รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
ตั้งอยู่ที่ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ฉบับประจำเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
(ระยะดำเนินการ)



PRACTICAL NEUTRAL
ENGINEERING & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/174 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 065-3280926
Email : cenenvi318@gmail.com

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
ตั้งอยู่ที่ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ฉบับประจำเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

(ระยะดำเนินการ)



PRACTICAL NEUTRAL
ENGINEERING & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/174 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

เบอร์ติดต่อ 065-3280926

Email : cen.envi318@gmail.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)

วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ.2569

หนังสือรับรองนี้ขอรับรองว่า บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ตั้งอยู่ ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569

( ) อื่นๆ

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
[redacted]		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)

1. ชื่อโครงการ โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
2. สถานที่ตั้ง ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
5. จัดทำโดย บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
   ทส 1009.5/19064 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
   รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568
8. รายละเอียดโครงการ
   - ลักษณะ/ประเภทโครงการ อาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 132 ห้อง ที่จอดรถทั้งหมด 30 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 2 คัน)
   - ขนาดพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่โครงการ 1-2-16.4 ไร่ (2,465.60 ตารางเมตร)
   - กิจกรรมในโครงการ นำเสนอรายละเอียดใน**บทที่ 3** การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

สารบัญ

สารบัญรูปภาพ

สารบัญตาราง

บทที่ **หน้าที่**

1. บทนำ 1-1
   - 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน 1-1
   - 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน 1-2
   - 1.3 ขอบเขตการศึกษา 1-2
   - 1.4 แผนการดำเนินการของโครงการ 1-2
     - 1.4.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1-2
     - 1.4.2 การดำเนินการครั้งต่อไป 1-9
   - 1.5 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป 1-10
   - 1.6 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ 1-10

2. รายละเอียดของโครงการ 2-1
   - 2.1 ที่ตั้งโครงการ 2-1
   - 2.2 สถานภาพโครงการ 2-2
   - 2.3 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง 2-2
   - 2.4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ 2-4
   - 2.5 ระบบสาธารณูปโภค 2-4
     - 2.5.1 ระบบน้ำใช้ 2-4
     - 2.5.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 2-4
     - 2.5.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม 2-5
     - 2.5.4 การจัดการขยะ 2-6
     - 2.5.5 ระบบไฟฟ้า 2-7
     - 2.5.6 ระบบระบายอากาศ 2-7
     - 2.5.7 ระบบปรับอากาศ 2-8
   - 2.6 ระบบรักษาความปลอดภัย 2-8
   - 2.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 2-8
     - 2.7.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 2-8
     - 2.7.2 ระบบผจญเพลิง 2-10

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้าที่
	2.7.3 ระบบป้องกันฟ้าผ่า	2-11
	2.7.4 ระบบอพยพหนีไฟ	2-11
	2.8 การจราจร	2-12
	2.8.1 ทางเข้า-ออกโครงการ	2-12
	2.8.2 การจัดระบบจราจรในโครงการ	2-12
	2.8.3 การจัดที่จอดรถของโครงการ	2-13
3.	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4.	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา	4-1
	4.1 บทนำ	4-1
	4.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ	4-1
	4.2.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
	4.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์	4-2
	4.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	4-3
	4.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-3
	4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-20
	4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา	4-31
	4.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่ผ่านมา	4-44
	4.7.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก	4-49
	4.7.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น	4-52
	4.8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-55
	4.8.1 คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย	4-55
	4.8.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	4-55
	4.9 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข	4-56
	4.9.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	4-56
	4.9.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	4-56

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ก1 หนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009.5/19064 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2565

ก2 หนังสือจะทะเบียนนิติบุคคล

ข รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ

ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- ค1 แบบบันทึกรายระเอียดของสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1) และแบบรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)
- ค2 ใบเสร็จการสูบสิ่งปฏิกูล
- ค3 รายงานตรวจเช็คบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
- ค4 กฎระเบียบบ้านพัก
- ค5 การตรวจสอบสระว่ายน้ำ
- ค6 การตรวจสอบปั๊มน้ำ

ง ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ฉ เอกสารสอบเทียบ

ช ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้าที่
1.6-1	สภาพภายในพื้นที่โครงการ ณ เดือน พฤษภาคม 2569	1-10
2.1-1	แผนที่ตั้งโครงการ	2-1
4.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของโครงการ	4-20
4.5-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-23
4.5-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-23
4.5-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำ (Total Dissolve Solids) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2568	4-24
4.5-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-24
4.5-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-25
4.5-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-25
4.5-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-26
4.5-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-26
4.5-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-27
4.5-11	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโคริฟอร์แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-27
4.5-12	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-28
4.5-13	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ	4-29
4.6-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-42
4.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-42
4.2-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำ (Total Dissolve Solids) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-43

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้าที่
4.6-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-43
4.6-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-44
4.6-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-44
4.6-6	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-45
4.6-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-45
4.6-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-46
4.6-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโคริฟอร์แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-46

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1.4-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด	1-3
3-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	3-2
4.2.2-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2
4.4-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569	4-4
4.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-21
4.5-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	4-30
4.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในเดือน มกราคม พ.ศ 2567- มิถุนายน พ.ศ.2569	4-32
4.7-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก มกราคม พ.ศ 2567- มิถุนายน พ.ศ.2569	4-49
4.7-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น มกราคม พ.ศ 2567-มิถุนายน พ.ศ.2569	4-52

บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ STAY WITH NIMMAN ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 132 ห้อง ที่จอดรถทั้งหมด 30 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 2 คัน) บนโฉนดที่ดินเลขที่ 118971 (เลขที่ดิน 69) และโฉนดที่ดินเลขที่ 11897 (เลขที่ดิน 75) มีเนื้อที่ดินตามโฉนดรวมเท่ากับ 1-2-16.4 ไร่ หรือ 2,465.60 ตารางเมตร ซึ่งโครงการก่อสร้างภายหลังได้รับมติเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และอยู่ในระยะดำเนินการของโครงการ

ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 24 เมษายน 2555 (ซึ่งเป็นประกาศฯ ฉบับเดิม ณ ช่วงเวลาพัฒนาโครงการโรงแรม) กำหนดให้โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตร ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ และได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/19064 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565 เอกสารประกอบดัง **ภาคผนวก ก**

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทางเจ้าของโครงการ บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายของหนังสือเห็นชอบ โดยบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitor) เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่ข้างเคียง

3) เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบของโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียด โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพิ่มเติม กรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยทำการพิจารณารายละเอียดดังนี้

1) มาตรการด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
2) มาตรการด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
3) มาตรการด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
4) มาตรการด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

1.4 แผนการดำเนินการของโครงการ

1.4.1 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการประเมินผลกระทบโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/19064 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการต่อไปเพื่อนำเสนอต่อเจ้าของโครงการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยนำเสนอในเดือนกรกฎาคม 2569 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 1.4-1**

ตารางที่ 1.4-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 69)
1. สภาพภูมิประเทศ - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น - ความสมบูรณ์ของต้นไม้ การดูแลรักษา - รักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอ ผนังกระจกรอบอาคารหรือโครงสร้างในส่วนที่เป็นคอนกรีต ต้องได้รับการทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสมเพื่อความสวยงามของตัวอาคาร สภาพรั้วโดยรอบต้องมีความสมบูรณ์แข็งแรงไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
2. ทรัพยากรดิน - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของต้นไม้	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
3. ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว - ตรวจสอบดูแลสภาพของตัวอาคาร และรอบรั้วโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
4. สภาพภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ - การทำความสะอาดและทำลายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศของโครงการ - ตรวจสอบป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ - ทำความสะอาดพื้นที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
5. เสียง - ติดป้ายแจ้งประชาสัมพันธ์หรือป้ายเตือนให้ผู้เข้าพักในส่วนโรงแรมไม่ก่อให้เกิดเสียงอึกทึก เช่น การจัดปาร์ตี้ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นการรบกวนผู้อื่น - ควบคุมความเร็วรถยนต์ในโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ไม่ให้มีรถยนต์จอดกีดขวางเพื่อลดการใช้แตรรถยนต์ที่ทางเข้า-ออก	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 69)
5. เสียง (ต่อ) - ติดตั้งป้ายเตือน “งดใช้เสียงแตร” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณถนนและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ			
6. ความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ติดตั้งสันชะลอความเร็วหรือตัวหนอนบนทางวิ่งทุกชั้นที่เป็นชั้นจอดรถของโครงการและทางวิ่งภายในโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
7. คุณภาพน้ำผิวดิน - pH - BOD - SS - TDS - Settlable Solids - TKN - Sulfide - น้ำมัน และไขมัน	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
8. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ - pH - BOD - SS - TDS - Settlable Solids - TKN - Sulfide - น้ำมัน และไขมัน	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
9. การใช้น้ำ - ตรวจสอบการรั่วไหลของถังสำรองน้ำใช้	- ถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 69)
10. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล - pH - BOD - SS - TDS - Settlable Solids - TKN - Sulfide - น้ำมัน และไขมัน - COD - Total Coliform Bacteria (TCB) - Fecal Coliform Bacteria (FCB)	- บ่อน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด 1 ตัวอย่าง - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง/ระบบ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
11. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - ตรวจสอบตะกอน และสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ	- บ่อตกตะกอนและท่อระบายน้ำของโครงการ	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓
12. การจัดการมูลฝอย - ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดความเรียบร้อยของการเก็บรวบรวมมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยจัดให้มีการตรวจสอบอย่างเคร่งครัด - กรณีมีการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารในช่วงดำเนินการ ให้มีการบันทึกและรายงานปริมาณมูลฝอย	- เส้นทางเก็บมูลฝอย และบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย	ตรวจสอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวาลเปิดดำเนินการ	✓
13. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน - อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เช่น หลอดไฟ หม้อแปลง ฯลฯ ให้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ	- ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ	ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 69)
14. การจราจร - สถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออก - อุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยการจราจรภายในโครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ - ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย เช่น ป้ายเตือนต่างๆ การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บันทึกอุบัติเหตุเดือนละ 1 ครั้ง ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - โดยรวบรวมผลรายงานต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓
15. การใช้ประโยชน์ที่ดิน - ตรวจสอบขนาดพื้นที่ปกคลุมอาคาร พื้นที่ว่างให้เป็นไปตามการออกแบบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
16. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ข้อร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ	- มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่แผนกต้อนรับของโครง การ - สำรวจกลุ่มบ้านติดและบ้าน 100 เมตร - กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญให้สำรวจในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตโครงการ	-ปีแรก หลังจากเปิดใช้อาคาร -ทุกครั้งก่อนที่โครงการจะเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ	✓

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 69)
17. ผลกระทบต่อบริการด้านการแพทย์ - จัดเตรียมเวชภัณฑ์ เพื่อการปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้นไว้ที่ห้อง Nurse ชั้นที่ 1 ของอาคาร B - จัดอบรมเจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับและแม่บ้านโครงการให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและมีความสามารถในการปฏิบัติเมื่อประสบเหตุเบื้องต้น - ให้จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลใกล้เคียงโครงการ เพื่อพร้อมประสานงานส่งตัวผู้ป่วยฉุกเฉินสู่โรงพยาบาล	- ห้องพักพนักงานของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
18. การเกิดโรค 1) โรคระบบทางเดินหายใจ - ติดป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ทั้งภายษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน - ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ เช่น ล้างหน้ากากแอร์ ฝักบัวต้องถอดล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค โดยการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียสหรือแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ก๊อกน้ำต้องทำความสะอาดไส้กรองและหัวฉีดก๊อก เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อและแพร่กระจายเชื้อลิจิโอเนลลา - จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- พื้นที่สีเขียวและพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 69)
18. การเกิดโรค (ต่อ) 2) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) - กำหนดให้มีการเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดเชื้อ เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได เป็นต้น - จัดให้มีแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ - ถ้าพบผู้มีไข้ ไอ หรืออาการแสดงของผู้ติดเชื้อทางเดินหายใจให้แยกผู้ป่วยและพาผู้ป่วยไปพบแพทย์	- อาคารโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
3) ผลกระทบต่อระบบการได้ยิน - ตรวจสอบตามดัชนีเช่นเดียวกับหัวข้อด้านเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
4) โรคติดต่อต่างๆ - มีการตรวจสอบแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค	- ห้องพักขยะมูลฝอยของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
19. อุบัติเหตุ 1) อุบัติเหตุจากรถยนต์ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
2) อุบัติเหตุจากอัคคีภัย - บันทึกสถิติการเกิดเหตุอัคคีภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
20. ความเครียด - ติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียน - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของต้นไม้	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
21. การประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตามลำพัง - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยตามลำพัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	แผนการตรวจวัด (ม.ค. ถึง มิ.ย. 69)
22. การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคลอโคลิฟอร์ม - แบคทีเรีย อี.โคไล - แบคทีเรีย *Staphylococcus aureus* - แบคทีเรีย *Pseudomonas Aeruginosa*	- สุ่มตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำและเป็นบริเวณที่คนไปใช้มากที่สุด	- วันละ 2 ครั้ง - วันละ 2 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	✓
23. การป้องกันอัคคีภัย - การตรวจสอบรายการอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบแต่ละชั้นของอาคาร - บริเวณจุดรวมพล และสำนักงานของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
24. สุนทรียภาพ - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของต้นไม้ - ตรวจสอบสภาพของตัวอาคารโครงการ	- พื้นที่สีเขียวและอาคารโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓
25. การบดบังสัญญาณวิทยุ - ข้อร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	- จุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓

1.4.2 การดำเนินการครั้งต่อไป

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งต่อไปดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม – เดือนมิถุนายน พ.ศ2569 และการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อเจ้าของโครงการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลนครเชียงใหม่ (ทุก 6 เดือน) ครั้งต่อไปจะดำเนินการจัดส่งในเดือนกรกฎาคม 2569

1.5 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

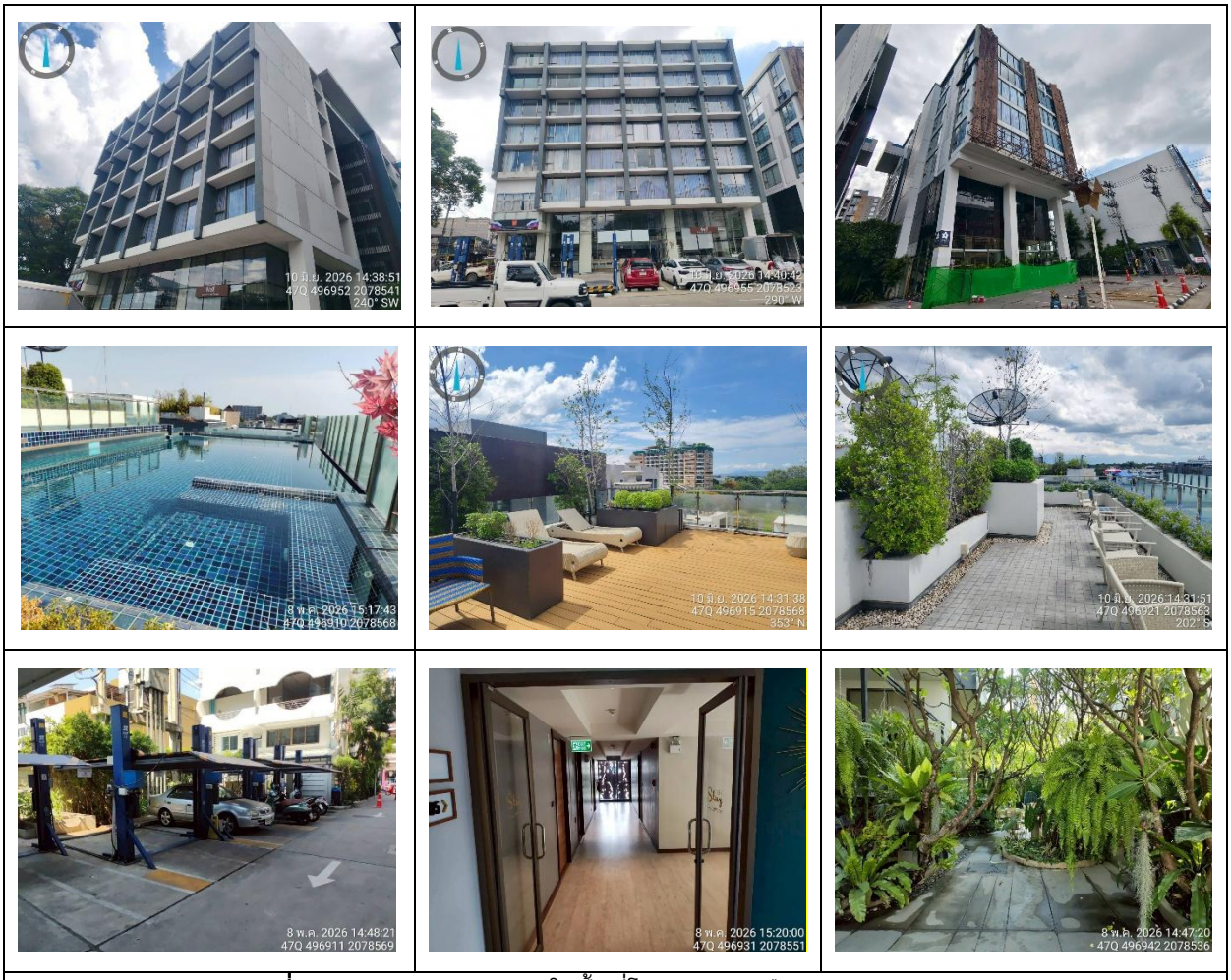
ชื่อโครงการ	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
เจ้าของโครงการ	บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ขนาดพื้นที่โครงการ	อาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 132 ห้อง ที่จอดรถทั้งหมด 30 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 2 คัน) บนโฉนดที่ดินเลขที่ 118971 (เลขที่ดิน 69) และโฉนดที่ดินเลขที่ 11897 (เลขที่ดิน 75) มีเนื้อที่ดินตามโฉนดรวมเท่ากับ 1-2-16.4 ไร่ หรือ 2,465.60 ตารางเมตร
โครงการได้รับอนุญาต	หนังสือเลขที่ ทส 1009.5/19064 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565
จัดทำรายงานโดย	บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

1.6 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ

สถานภาพทั่วไปของโครงการ STAY WITH NIMMAN (ระยะดำเนินการ) ณ เดือนพฤษภาคม 2569 แสดงดัง **รูปที่ 1.6-1**



รูปที่ 1.6-1 สภาพภายในพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤษภาคม 2569



รูปที่ 1.6-1 (ต่อ) สภาพภายในพื้นที่โครงการ ณ เดือนพฤษภาคม 2569

บทที่ 2

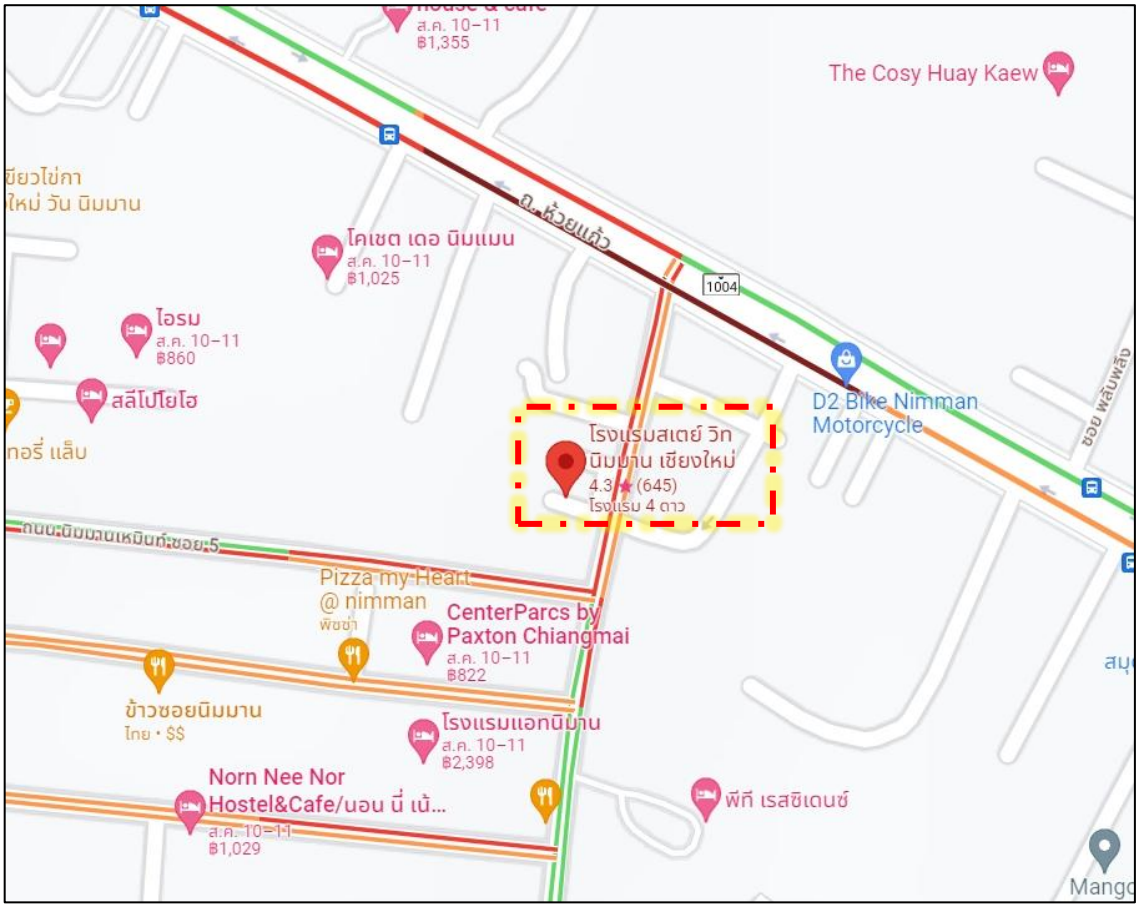
รายละเอียดของโครงการ



บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 132 ห้อง ที่จอดรถทั้งหมด 30 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 2 คัน) บนโฉนดที่ดินเลขที่ 118971 (เลขที่ดิน 69) และโฉนดที่ดินเลขที่ 11897 (เลขที่ดิน 75) มีเนื้อที่ดินตามโฉนดรวมเท่ากับ 1-2-16.4 ไร่ หรือ 2,465.60 ตารางเมตร (แสดงแผนที่ตั้งโครงการใน**รูปที่ 2.1-1**)



รูปที่ 2.1-1 แผนที่ตั้งโครงการ

2.2 สถานภาพโครงการ

สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการมีการเปิดใช้งานอาคารรวมถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด โดยมีอาณาเขตติดพื้นที่ โครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด และพื้นที่จอดรถของบริษัท ปาล์ม สปริงส์ จำกัด ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ริมถนนศิริมังคลาจารย์ และถนนห้วยแก้ว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น จำนวน 7 คูหา ประกอบด้วย ร้าน WISHBEER CHIANG MAI ร้าน Tidmor (ติดหม้อ) ร้าน Vintage Thai Massage ร้าน สมาน คาเฟ่ (ยกเลิกกิจการ) ร้าน ครัวรุ่งหลังมอ (ฟ้าธานี) ร้าน 3น. และร้าน OFFICE OF FISH และถนนนิมมานเหมินทร์ซอย 5 เป็นถนนสาธารณะมีผิวจราจรกว้าง 6.5 เมตร ถัดไปเป็นสถานประกอบการให้เช่า สูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนศิริมังคลาจารย์ เป็นถนนสาธารณะมีความกว้างเขตทางด้านหน้าโครงการ 10 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น (ประกาศขาย) บริษัท เค เอส ซี คอนเมอร์เชียล อินเตอร์เนต จำกัด สาขาเชียงใหม่ เลขที่ 20 (ยกเลิกกิจการ) และร้าน GRAPH ground เลขที่ 41
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อาคาร Royal Palm Springs Nimman เลขที่ 18 เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น ถัดไปเป็นอาคาร Parlor Palm Springs Nimman เลขที่ 59 เป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น

2.3 รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

โครงการประกอบด้วยอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 132 ห้อง ที่จอดรถรวม 30 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 2 คัน) มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 7,171.73 ตารางเมตร มีการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละอาคาร ดังนี้

<u>อาคาร A</u> เป็นอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 74 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 3,416.06 ตารางเมตร มีการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1	ใช้ประโยชน์เป็นโถงต้อนรับ ห้องอาหาร ร้านกาแฟ ห้องครัว ห้องซักล้าง ห้องเก็บของ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้อง MDB ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องน้ำชาย/หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 208.58 ตารางเมตร
ชั้นที่ 2	ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวน 2 ห้อง (เป็นห้องพักผู้พิการฯ 1 ห้อง) ห้องอาหาร (Cigar Bar) ห้องประชุม ห้องโทรทัศน์วงจรปิด ห้องแม่บ้าน/เก็บของ ห้องล็อคเกอร์ ห้องน้ำชาย/หญิง บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟลิฟต์โดยสาร/

ลิฟต์ผู้พิการฯ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 280 ตารางเมตร

ชั้นที่ 3 ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวน 12 ห้อง ห้องแม่บ้าน/เก็บของ ห้อง CDU บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 460 ตารางเมตร

ชั้นที่ 4-6 ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวนชั้นละ 13 ห้อง รวม 3 ชั้น เท่ากับ 39 ห้อง ห้องแม่บ้าน/เก็บของ ห้อง CDU บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยชั้นละ 480 ตารางเมตร รวม 3 ชั้น เท่ากับ 1,440 ตารางเมตร

ชั้นที่ 7 ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวน 13 ห้อง ห้องแม่บ้าน/เก็บของ ห้อง CDU บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 495 ตารางเมตร

ชั้นที่ 8 ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวน 8 ห้อง ห้องอาหาร (POOL BAR) สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส ห้องแม่บ้าน/เก็บของ ห้องน้ำ/ห้องแต่งตัว บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 532.48 ตารางเมตร

<u>อาคาร B</u> เป็นอาคารโรงแรม สูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 58 ห้อง มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับ 3,755.67 ตารางเมตร มีการจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ใช้ประโยชน์เป็นโถงต้อนรับ ห้องปฐมพยาบาล ห้องรับฝากกระเป๋า สำนักงานโรงแรม ห้องประชุม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้อง MDB ห้องเก็บผ้า (Linen room) ห้องเก็บของ ห้องน้ำชาย/หญิง ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำพนักงาน บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ/ลิฟต์บริการ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 409.42 ตารางเมตร

ชั้นที่ 2 ใช้ประโยชน์เป็นร้านนวด ห้องพนักงาน ห้องส่วนบริการ สำนักงานโรงแรมห้อง CDU ห้องน้ำชาย/หญิง บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ/ลิฟต์บริการ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 250 ตารางเมตร

ชั้นที่ 3 ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวน 7 ห้อง (ห้องพักผู้พิการฯ 1 ห้อง) ห้องแม่บ้าน/เก็บของ ห้อง CDU บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ/ลิฟต์บริการ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 511 ตารางเมตร

ชั้นที่ 4-6 ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวนชั้นละ 12 ห้อง รวม 3 ชั้น เท่ากับ 36 ห้อง ห้องแม่บ้าน/เก็บของ ห้อง CDU บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ/ลิฟต์บริการ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยชั้นละ 521 ตารางเมตร รวม 3 ชั้น เท่ากับ 1,563 ตารางเมตร

ชั้นที่ 7 ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวน 11 ห้อง ห้องแม่บ้าน/เก็บของ ห้อง CDU บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ/ลิฟต์บริการ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 520 ตารางเมตร

ชั้นที่ 8 ใช้ประโยชน์เป็นห้องพัก จำนวน 4 ห้อง สระว่ายน้ำและห้องงานระบบสระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนส ห้องแม่บ้าน บันไดหลัก/บันไดผู้พิการฯ/บันไดหนีไฟ ลิฟต์โดยสาร/ลิฟต์ผู้พิการฯ/ลิฟต์บริการ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 502.25 ตารางเมตร

2.4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีการจัดสภาพภูมิทัศน์หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงาม และใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนหย่อนใจสำหรับผู้ที่เข้าพัก รวมถึงพนักงานภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 620.06 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร) ในจำนวนนี้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นเท่ากับ 283.2 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียวนอกอาคาร ชั้นที่ 8 และชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ B

2.5 ระบบสาธารณูปโภค

2.5.1 ระบบน้ำใช้

โครงการขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) โดยการประปาฯ จะมีท่อประปาหลัก HDPE ขนาด 225 มิลลิเมตร แรงดัน 1.0 บาร์ วางเลียบถนนศิริมังคลาจารย์ผ่านด้านหน้าโครงการ โดยโครงการมีท่อกิ่งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว เชื่อมจากท่อของการประปาฯ เข้าสู่มิเตอร์รับน้ำ ขนาด 1.5 นิ้ว ผ่านเข้าสู่ท่อรับน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว เพื่อส่งน้ำเข้าสู่บ่อเก็บน้ำหลักใต้ดินของโครงการ ตั้งอยู่ที่อาคาร A เพื่อจ่ายเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำประปาในอาคารต่อไป สู่บ่อเก็บน้ำหลักใต้ดินที่อาคาร A และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ B ที่มีอยู่เดิม มีปริมาตรเก็บกักน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคทั้งหมด เท่ากับ 275 ลูกบาศก์เมตร ดังนี้

(1) **บ่อเก็บน้ำหลักใต้ดิน** มีจำนวน 1 บ่อ เป็นบ่อ คสล. มีพื้นที่ 90 ตารางเมตร กักเก็บน้ำลึก 2.5 เมตร คิดเป็นปริมาตรเก็บกักสุทธิเท่ากับ 245 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่กักเก็บน้ำจากการประปาฯ ก่อนสูบจ่ายเข้าสู่ถังเก็บน้ำดาดฟ้าของทั้ง 2 อาคาร

(2) **ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า** เป็นถังไฟเบอร์กลาส มีจำนวนอาคารละ 5 ถัง แต่ละถังมีปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรทั้งหมด 30 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่เก็บน้ำที่จ่ายมาจากบ่อเก็บน้ำหลักใต้ดิน เพื่อสูบจ่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำภายในแต่ละอาคาร

2.5.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

2.5.2.1 ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร A เท่ากับ 57.68 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำแนกเป็นน้ำเสียที่ปนเปื้อนไขมันจากห้องอาหาร และน้ำล้างห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งจะได้รับการบำบัดในเบื้องต้นด้วยถังดักไขมัน ก่อนรวมกับน้ำเสียทั่วไปจากห้องน้ำ/ส้วม ผ่านเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร เป็นถัง

สำเร็จรูปแบบ Separation/Equalization Aeration Activated Sludge มีความสามารถรองรับน้ำเสียสูงสุด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ใต้พื้นบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร A และ B

2.5.2.2 ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคาร B เท่ากับ 36.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียทั่วไปจากห้องน้ำ/ส้วม จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคาร เป็นถังสำเร็จรูปแบบ Aeration Activated Sludge มีความสามารถรองรับน้ำเสียสูงสุด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถของอาคาร B

2.5.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

2.5.3.1 ระบบระบายน้ำจากตัวอาคาร

ระบบระบายน้ำจากตัวอาคารทั้ง 2 อาคาร มีรูปแบบเดียวกัน ประกอบด้วยระบบระบายน้ำฝนจากส่วนหลังคาและดาดฟ้า และระบบระบายน้ำเสียจากห้องน้ำ/ห้องส้วม และส่วนประกอบภายในอาคาร ซึ่งจะใช้ระบบท่อดิ่งที่มีอยู่ของอาคารเดิม ในส่วนนี้จะแสดงรายละเอียดของระบบระบายน้ำฝนเป็นหลัก โดยน้ำฝนที่ตกลงบนตัวอาคารในส่วนของหลังคาหรือชั้นดาดฟ้าที่ไม่มีหลังคาคลุม จะถูกรวบรวมผ่านหัวระบายน้ำฝน (Roof Drain, RD) ขนาด 4 นิ้ว ส่วนระเบียงของห้องพักจะรวบรวมผ่าน Floor drain ขนาด 2.5 นิ้ว ผ่านลงมาตามท่อรับน้ำฝนแนวดิ่ง (Rain Leader, RL) ขนาด 4 นิ้ว ลงสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนขนาด 0.6 เมตร รอบตัวอาคารที่ชั้นพื้น

2.5.3.2 ระบบระบายน้ำนอกอาคาร

(1) **ระบบระบายน้ำทิ้ง** น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบัดน้ำเสียของโครงการเท่ากับ 93.96 หรือประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมไว้ที่บ่อพักน้ำ จากนั้นจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนศิริมังคลาจารย์

(2) **ระบบระบายน้ำฝน** น้ำฝนที่ระบายมาจากท่อรับน้ำฝนแนวดิ่งของอาคาร และน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นนอกอาคารจะถูกระบายตามระดับความลาดชันลงสู่บ่อพักน้ำ (Manhole, MH) และรางระบายน้ำ (Gutter) ซึ่งเป็นระบบระบายน้ำเดิม มีรายละเอียดดังนี้

- **แนวท่อระบายน้ำ MH-A:** เป็นแนวท่อเดิมวางตามแนวอาคาร A ของโครงการทางด้านทิศตะวันตกจนถึงทิศตะวันออก เป็นท่อกลม คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร วางที่ระดับความลาดชัน 1:200 มีความยาวแนวท่อรวม 25 เมตร โดยมีทิศทางการระบายน้ำไปทางทิศตะวันออก เชื่อมต่อกับบ่อหน่วงน้ำของโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนศิริมังคลาจารย์ต่อไป
- **แนวท่อระบายน้ำ MH-B:** เป็นแนวท่อเดิมวางตามแนวอาคาร B ของโครงการทางด้านทิศตะวันตกจนถึงทิศตะวันออก เป็นท่อกลม คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร วางที่ระดับความลาดชัน 1:200 มีความยาวแนวท่อรวม 20 เมตร โดยมีทิศทางการระบายน้ำไปทางทิศตะวันออก เชื่อมต่อกับบ่อหน่วงน้ำของโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนศิริมังคลาจารย์ต่อไป

2.5.4 การจัดการขยะ

จากการคาดการขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการประมาณ 1.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน แยกเป็นขยะเปียก ประมาณ 0.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขยะรีไซเคิลประมาณ 0.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขยะทั่วไปประมาณ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขยะอันตรายประมาณ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน และหน้ากากอนามัยและชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว ประมาณ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.5.4.1 ห้องพักมูลฝอยรวม

มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ จะถูกเก็บรวบรวมเข้าสู่ห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคาร A เป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กมีบานประตูปิดทึบ ภายในห้องพักมูลฝอยรวมประกอบด้วย 4 ห้องย่อย รองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้

(1) **ห้องพักมูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) และหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว** มีขนาดพื้นที่ 1.24 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก (คิดที่ความสูง 1.2 เมตร) เท่ากับ 1.49 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป รวมถึงหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว ได้นานประมาณ 17 วัน (1.49/0.09) ภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยสีน้ำเงินมีล้อเข็นขนาด 240 ลิตร สำหรับมูลฝอยแห้ง และสีส้มสำหรับหน้ากากอนามัย

(2) **ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ (มูลฝอยเปียก)** มีขนาดพื้นที่ 1.80 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก (คิดที่ความสูง 1.2 เมตร) เท่ากับ 2.16 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 4 วัน (2.16/0.61) ภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยสีเขียวมีล้อเข็นขนาด 240 ลิตร

(3) **ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล** มีขนาดพื้นที่ 1.80 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก (คิดที่ความสูง 1.2 เมตร) เท่ากับ 2.16 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 4 วัน (2.16/0.57) ภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยสีเหลืองมีล้อเข็นขนาด 240 ลิตร

(4) **ห้องพักมูลฝอยอันตราย** มีขนาดพื้นที่ 1.27 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาตรเก็บกัก (คิดที่ความสูง 1.2 เมตร) เท่ากับ 1.52 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 25 วัน (1.52/0.06) ภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยสีแดงมีล้อเข็นขนาด 240 ลิตร

2.5.4.2 การจัดเก็บและรวบรวมมูลฝอย

การเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการ ดำเนินการโดยพนักงานทำความสะอาดหรือแม่บ้านประจำอาคาร ซึ่งรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยทุกวัน ดังนี้

(1) **ห้องพักโรงแรม** โครงการจะเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาดเล็กประมาณ 10-20 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 2 ถัง ไว้ในส่วนของห้องนอนและห้องน้ำในแต่ละห้อง โดยพนักงานทำความสะอาดประจำชั้นจะเข้าเก็บรวบรวมมูลฝอยในห้องพักที่มีผู้เข้าพักทุกห้องในช่วงเวลาประมาณ 10.00 น. เป็นต้นไป หรือทันทีที่ผู้เข้าพักเช็คเอ้าท์ โดยก่อนเข้าเก็บขนจะเคาะประตูห้องพัก เพื่อตรวจสอบว่ามีผู้เข้าพักอยู่หรือไม่ ก่อนเข้าทำความสะอาดห้องและเก็บขนมูลฝอย โดยจะเทมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยในห้องพักใส่ถุงดำที่ตั้งอยู่ในรถเข็น จากนั้นจะลำเลียงมูลฝอยไปที่ห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งจะคัดแยกมูลฝอยเป็นประเภทต่างๆ รวบรวมใส่ถังรองรับ

มูลฝอยแยกประเภท ก่อนลำเลียงด้วยรถเข็นผ่านลิฟต์บริการมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมที่ชั้น 1 ของอาคาร A ต่อไป

(2) **พื้นที่สาธารณะอื่น ๆ ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องฟิตเนส ห้องนวด ห้องอาหาร ร้านกาแฟ สระว่ายน้ำ ห้องประชุม ทางเดิน ที่จอดรถ** จะเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 50-100 ลิตร ตั้งกระจายอยู่ทั่วไปในตำแหน่งที่เหมาะสม ภายในบริเวณดังกล่าว และจะจัดให้มีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมที่ชั้น 1 ของอาคาร A ต่อไป

มูลฝอยแต่ละส่วนเมื่อเก็บขนมาพักยังห้องพักมูลฝอยรวม พนักงานจะนำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ในถุงดำ ถุงแดงหรือถุงส้ม มาพักไว้ในถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร แยกสีตามประเภทมูลฝอยที่ตั้งประจำอยู่ในห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละห้องเพื่อรวบรวมไปกำจัด

2.5.5 ระบบไฟฟ้า

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการรวมประมาณ 912.94 KVA โครงการจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เชียงใหม่ 2 ด้วยระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงขนาด 24 KV ติดตั้งแบบพาดเสาสูง 12 เมตร ด้านทิศเหนือของโครงการ ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ขนาด 630 KVA จำนวน 2 ชุด (หม้อแปลงเดิม) เป็นหม้อแปลงแบบนั่งร้านมีคาน ติดตั้งอยู่นอกอาคารชั้น 1 ด้านทิศใต้ใกล้กับอาคาร A และด้านทิศเหนือใกล้กับอาคาร B เพื่อแปลงเป็นไฟฟ้าแรงดันต่ำ 230/400 V ก่อนจ่ายไปยังแผงควบคุมการจ่ายไฟหลัก (Main Distribution Board, MDB) เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ ในภาวะปกติ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ไว้กับระบบไฟฟ้าภายในอาคารด้วย

2.5.6 ระบบระบายอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ จะได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยใช้เกณฑ์อัตราการระบายอากาศตามตามพื้นที่ใช้สอย (ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร) และจำนวนเท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง ระบบระบายอากาศของโครงการประกอบด้วยการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้

(1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

โครงการได้ออกแบบใช้ระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติ ซึ่งบริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านมีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตู หน้าต่าง โดยจะจัดให้มีอัตราการระบายอากาศ และพื้นที่ของช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) การระบายอากาศโดยวิธีกล

ระบบระบายอากาศของพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ภายในอาคารโครงการ จะใช้วิธีการระบายอากาศโดยวิธีกลเป็นหลัก โดยจะติดตั้งพัดลมระบายอากาศ พัดลมดูดอากาศ หรืออื่นๆ ในพื้นที่ใช้สอยต่างๆ โดยออกแบบให้มีอัตราการหมุนเวียนอากาศเทียบเท่าหรือมากกว่าปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง สอดคล้องตามตามกฎกระทรวงข้างต้น

2.5.7 ระบบปรับอากาศ

โครงการจัดให้มีระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ที่ได้รับการออกแบบตามขนาดของพื้นที่จำแนกเป็นอาคาร A เท่ากับ 1.7 ล้านบีทียู หรือเท่ากับ 141.67 ตันความเย็น และอาคาร B เท่ากับ 1.532 ล้านบีทียู หรือเท่ากับ 127.67 ตันความเย็น รวมมีภาระปรับอากาศทั้งโครงการเท่ากับ 3.232 ล้านบีทียู หรือ 269.34 ตันความเย็น

2.6 ระบบรักษาความปลอดภัย

ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ ประกอบด้วย

(1) **เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย** มีประจำตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีจุดการรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกหน้าอาคาร และห้องควบคุม

(2) **กล้องวงจรปิด (CCTV System)** เพื่อติดตามเฝ้าดูความปลอดภัยและความเรียบร้อยของพื้นที่ส่วนต่างๆ ทั้งภายใน และภายนอกอาคารผ่านห้องควบคุมของอาคาร ระบบโทรทัศน์วงจรปิดจะเชื่อมต่อไปยังกล่องวงจรปิดตามพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งอาคาร โดยส่วนมอนิเตอร์ของกล้องอยู่ที่ห้องไฟฟ้าของอาคาร

2.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการฯ ประกอบด้วยอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 132 ห้อง ที่จอดรถจำนวน 30 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 2 คัน) มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 7,171.73 ตารางเมตร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 22.90 เมตร จะเห็นได้ว่าอาคารโครงการมีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร และมีความสูงไม่เกิน 23 เมตร จึงไม่จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ แต่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ทั้งนี้ โครงการมีลักษณะเป็นการขยายกิจการ (ควบรวมกิจการ) จากโครงการโรงแรมเดิม จำนวน 2 โครงการ ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการแล้วมาตั้งแต่ปี 2561 มาเป็นโครงการเดียว ดังนั้น ระบบป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิงจึงไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งได้รับการออกแบบและติดตั้งสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอยู่เดิมแล้ว

2.7.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

(1) **แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย** (Fire Alarm Control Panel: FCP) ติดตั้งที่ชั้นที่ 2 ของอาคาร A บริเวณห้องประชุม และชั้นที่ 2 ของอาคาร B บริเวณห้องบริการ/ห้องสื่อสาร เป็นศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับอัคคีภัยไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุต่างๆ เพื่อทำหน้าที่รับ-ส่งและแจ้งสัญญาณอัคคีภัยไปยังแผงควบคุมหลัก

(2) **แผงแสดงจุดเกิดเหตุอัคคีภัย** (Fire Annunciator Panel) ติดตั้งที่ชั้นที่ 2 ของอาคาร A ภายในห้องพนักงานและชั้นที่ 2 ของอาคาร B ภายในห้องบริการ/ห้องสื่อสาร โดยแผงแสดงจุดเกิดเหตุอัคคีภัยจะแสดงบริเวณที่เกิดเหตุที่แผงแสดงจุดเกิดเหตุอัคคีภัย เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ

(3) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector, S) มีตำแหน่งติดตั้ง ดังนี้

อาคาร A

ชั้นที่ 1 ติดตั้งที่ห้องอาหาร ร้านกาแฟ ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร

ชั้นที่ 2 ติดตั้งที่ห้องประชุม ห้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ห้องเก็บของ ห้องล็อคเกอร์ ห้องพักทุกห้อง ห้องอาหาร Cigar Bar โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร

ชั้นที่ 3-7 ติดตั้งที่ห้องพักทุกห้อง ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร

ชั้นที่ 8 ติดตั้งที่ห้องพักทุกห้อง ห้องงานระบบ Pool Bar ห้องฟิตเนส ห้องเก็บของ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร

อาคาร B

ชั้นที่ 1 ติดตั้งที่ห้องสำนักงาน ห้องเก็บผ้า (Linen Store) ห้องประชุม ห้องเก็บกระเป๋า โถงพักคอย ห้องน้ำ ห้องน้ำผู้พิการ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร

ชั้นที่ 2 ติดตั้งที่ห้องนวด ห้องสำนักงาน ห้องเจ้าหน้าที่ ห้องบริการ/สื่อสาร โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร

ชั้นที่ 3-7 ติดตั้งที่ห้องพักทุกห้อง ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร

ชั้นที่ 8 ติดตั้งที่ห้องพักทุกห้อง ห้องฟิตเนส ห้องแม่บ้าน ห้องงานระบบ โถงลิฟต์ และทางเดินในอาคาร

(4) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) มีตำแหน่งติดตั้ง ดังนี้

อาคาร A

ชั้นที่ 1 บริเวณห้องครัว และห้อง MDB และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

อาคาร B

ชั้นที่ 1 ห้องประชุม และห้อง MDB และห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(5) ระบบติดต่อสื่อสาร ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station) และอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกระดิ่ง (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่ด้วยกันบริเวณบันไดหลัก/บันไดหนีไฟ ห้อง MDB ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และทางเดินร่วมในทุกชั้นของอาคาร และโถงพักคอย

ในการทำงาน อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งหมดจะส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุมเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel, FCP) ติดตั้งที่ห้องประชุม ชั้นที่ 2 ของอาคาร A และห้อง Service ชั้นที่ 2 ของอาคาร B เพื่อเป็นศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจจับอัคคีภัยไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุต่างๆ เพื่อทำหน้าที่รับ-ส่ง และแจ้งสัญญาณอัคคีภัยไปยังแผงควบคุมหลัก ซึ่งจะแสดงบริเวณที่เกิดเหตุที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมเพลิงไหม้ทราบ และตรวจสอบบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ก่อนส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งพื้นที่อาคารของทุกอาคาร

2.7.2 ระบบผจญเพลิง

(1) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe)

โครงการมีท่อยืนเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection, FDC) สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่อาคารผ่านท่อรับน้ำดับเพลิง โดยอาคาร A และ B มีท่อยืนอาคารละ 1 ท่อ เป็นท่อเปียกโลหะผิวเรียบทาสีแดง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ 4-6 นิ้ว เชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (Fire Department Connection, FDC) สำหรับรับน้ำจากรถดับเพลิงเข้าสู่อาคารผ่านท่อรับน้ำดับเพลิง ผ่านไปยังตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet; FHC) ทุกชั้นของอาคาร

(2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet; FHC)

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ทำหน้าที่เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ โดยเฉพาะสายฉีดน้ำดับเพลิง เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อดับเพลิงของอาคาร มีอุปกรณ์ภายในประกอบด้วย

- สายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดแข็ง (Swing Fire Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ยาว 30 เมตร
- วาล์วสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย
- หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Plastic Adjustable Nozzle) ขนาด 6 x 25 มิลลิเมตร
- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดผงเคมีแห้ง Class ABC ขนาด 15 ปอนด์ หรือ 6.8 กิโลกรัม จำนวน 1 ถัง
- ขวานดับเพลิง (Fire Axe) ยาว 36 นิ้ว 1 อัน

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงของอาคาร A และ B จะติดตั้งในบริเวณบันไดหนีไฟในทุกชั้นของอาคาร ชั้นละ 1 ตู้ รวมทุกชั้นมีจำนวนอาคารละ 8 ตู้ โดยมีระยะติดตั้งเมื่อใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงยาว 30 เมตร ภายในตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้

(3) ถังดับเพลิง (Portable Fire Extinguisher)

โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือ ชนิดเคมีผงแห้ง Class ABC ขนาด 15 ปอนด์ ไว้ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ในทุกชั้นของแต่ละอาคารชั้นละ 1 ถัง/ตู้ นอกจากนี้ ได้ติดตั้งไว้ริมทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารอีกชั้นละ 1 ถัง รวมจำนวน 2 ถังต่อชั้น ซึ่งแต่ละถังต้องติดตั้งห่างกันประมาณ 40 เมตร ไม่เกิน 45 เมตร โดยติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องอยู่สูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

(4) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection, FDC) และจุดจอดรถดับเพลิง

ติดตั้งด้านหน้าอาคาร A และ B จำนวนอาคารละ 1 จุด เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว x 21/2 x 21/2 สำหรับรับน้ำจากรถน้ำดับเพลิงผ่านเข้าสู่ระบบท่อยืนของแต่ละอาคาร โดยบริเวณหัวรับน้ำดับเพลิงจะมีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า “หัวรับน้ำดับเพลิง” นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีจุดจอดรถดับเพลิง ขนาด 3 x 10 เมตร ไว้ใกล้กับตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงของแต่ละอาคาร รวม 2 จุด เพื่อสำรองน้ำดับเพลิงให้แก่อาคาร A และ B สำหรับอำนวยความสะดวกในการระงับเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร

2.7.3 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าเป็นระบบฟาราเดย์ มีสายตัวนำโดยรอบอาคาร และมีสายนำลงดินต่อจากสายตัวนำห่างกันทุกระยะไม่เกิน 30 เมตร วัดตามแนวขอบรอบอาคาร ติดตั้งสายดินไว้ชั้นล่าง และติดตั้งหลักล่อฟ้า (Lighting Air Terminal) และตัวล่อฟ้าแนวราบไว้บริเวณชั้นหลังคา เพื่อเชื่อมโยงการทำงานเป็นระบบกับอุปกรณ์อื่นๆ

2.7.4 ระบบอพยพหนีไฟ

(1) บันไดหนีไฟ

โครงการประกอบด้วยอาคารโรงแรมสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร แต่ละอาคารจัดให้มีบันได จำนวน 2 ตัว คือ บันได ST-01 เป็นบันไดหลัก (สามารถใช้เป็นบันไดหนีไฟในภาวะฉุกเฉินได้) และบันได ST-02 เป็นบันไดหนีไฟ เป็นบันไดในอาคาร มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริม มีระยะห่างระหว่างกันตามทางเดินในแต่ละชั้นของอาคาร A และ B เท่ากับ 12.96-16.32 เมตร และ 14.81-19.44 เมตร ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินกว่า 60 เมตร ตามกฎหมาย รายละเอียดบันไดหลัก/บันไดหนีไฟของอาคารสอดคล้องตามกฎหมายและข้อกำหนด ดังนี้

<u>อาคาร A</u>

- **บันไดหลัก/บันไดผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01)** เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ มีความกว้าง 1.64 เมตร ขนาดความกว้างของชานพักบันได 1.7 เมตร โดยมีลูกตั้งสูง 0.175 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร
- **บันไดหนีไฟ (ST-02)** เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ มีความกว้าง 1.085 เมตร ขนาดความกว้างของชานพักบันได 1.34 เมตร โดยมีลูกตั้งสูง 0.175 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.255 เมตร

<u>อาคาร B</u>

- **บันไดหลัก/บันไดผู้พิการ/บันไดหนีไฟ (ST-01)** เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ มีความกว้าง 1.63-1.64 เมตร ขนาดความกว้างของชานพักบันได 1.72 เมตร โดยมีลูกตั้งสูง 0.175 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร
- **บันไดหนีไฟ (ST-02)** เป็นบันไดภายในอาคาร มีผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ มีความกว้าง 1.085 เมตร ขนาดความกว้างของชานพักบันได 1.195 เมตร โดยมีลูกตั้งสูง 0.175 เมตร และลูกนอนกว้าง 0.255 เมตร

(2) ประตูหนีไฟ

ประตูของบันไดหลัก/บันไดหนีไฟทุกแห่ง ทำด้วยวัสดุทนไฟได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง (มากกว่า 1 ชั่วโมง) มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.00 เมตร (กว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร) และมีอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้โดยอัตโนมัติและเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลาประตูไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

(3) ป้ายบอกทางหนีไฟ และระบบส่องสว่างฉุกเฉิน

ประกอบด้วยป้ายแสดงทางหนีไฟ ตัวอักษรขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งหน้าบันไดหนีไฟทุกชั้น และโคมไฟฟ้าสองสว่างฉุกเฉิน เพื่อให้มีแสงสว่างมองเห็นช่องทางเดิน ขณะเกิดเพลิงไหม้ไว้ในทุกชั้นของอาคารที่บริเวณห้องพัก โถงลิฟต์โดยสาร และแนวทางเดินทุกชั้นของอาคาร

(4) จุดรวมพล

- **จุดรวมพล 1** เป็นพื้นที่เขียวระหว่างอาคาร A และ B มีขนาดพื้นที่จุดรวมพลที่หักโคนต้นไม้ใหญ่ออกแล้วรวม 188.92 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้เข้าพัก ผู้ใช้บริการห้องอาหาร และพนักงาน จากอาคาร A จำนวน 158 คน และจากอาคาร B จำนวน 100 คน แต่ละจุดมีสัดส่วนพื้นที่ต่อคนเท่ากับ 0.73 ตารางเมตร/คน ซึ่งมากกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน
- **จุดรวมพล 2** เป็นพื้นที่สีเขียวทางทิศเหนือของโครงการ มีขนาดพื้นที่จุดรวมพลที่หักโคนต้นไม้ใหญ่ออกแล้วรวม 16.88 ตารางเมตร รองรับผู้เข้าพักและพนักงานจากอาคาร B จำนวน 26 คน แต่ละจุดมีสัดส่วนพื้นที่ต่อคนเท่ากับ 0.65 ตารางเมตร/คน ซึ่งมากกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน

2.8 การจราจร

2.8.1 ทางเข้า-ออกโครงการ

(1) ทางเข้าออกหลัก เป็นทางเข้าออกที่มีอยู่เดิมด้านอาคาร B มีความกว้างของปากทางเข้าออก 6 เมตร จัดการเดินรถเป็น 2 ช่องทางไปกลับ มีความกว้างช่องทางละ 3 เมตร มีระดับพื้นทางเข้าออกยกเหนือระดับผิวจราจรของถนนสาธารณะ +0.10 เมตร ทั้งนี้ แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออก มีระยะห่างจากถนนนิมมานเหมินทร์ซอย 5 ซึ่งเป็นทางร่วมทางแยกที่ใกล้ที่สุดเท่ากับ 52.55 เมตร (> 20 เมตร) และไม่มีเชิงลาดสะพานอยู่ในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด ดังนั้น การจัดทางเข้าออกหลักจึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

(2) ทางเข้าออกรอง เป็นทางเข้าออกที่จะก่อสร้างใหม่ด้านอาคาร A ซึ่งจะเปิดเดินรถเป็นทางออกเพียงช่องทางเดียว มีความกว้างของปากทางเข้าออก 3.5 เมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร (กรณีเปิดการเดินรถทางเดียว) มีระดับพื้นทางเข้าออกยกเหนือระดับผิวจราจรของถนนสาธารณะเท่ากับ +0.10 เมตร ทั้งนี้ แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออก มีระยะห่างจากถนนนิมมานเหมินทร์ซอย 5 ซึ่งเป็นทางร่วมทางแยกที่ใกล้ที่สุดเท่ากับ 20 เมตร (≥ 20 เมตร) และไม่มีเชิงลาดสะพานอยู่ในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด ดังนั้น การจัดทางเข้าออกรองจึงสอดคล้องตามข้อกำหนด

อนึ่ง ในการเปิดทางเข้าออกใหม่นั้น ทางโครงการได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครเชียงใหม่ให้เชื่อมทางเข้าออกโครงการกับถนนศิริมังคลาจารย์ได้

2.8.2 การจัดระบบจราจรในโครงการ

(1) จัดการเดินรถแบบ 2 ทาง (Two-way traffic) ตรงเข้าสู่ที่จอดรถบริเวณอาคาร B ซึ่งจัดเป็นที่จอดรถแบบปกติจำนวน 2 ช่องจอด และที่จอดรถอัตโนมัติแบบ Two Post Parking Lift 2 ชั้น จำนวน 14 ช่องจอด ส่วนขาออกสามารถเดินรถตรงออกผ่านทางเข้าออกหลักได้ หรือเลี้ยวขวาผ่านทางวิ่งหน้าอาคารออกสู่ทางออกรองได้

(2) จัดการเดินรถแบบทางเดียว (One way traffic) เมื่อผ่านทางเข้าออกหลัก จะวนซ้ายผ่านหน้าอาคาร เพื่อจอดรถด้านหน้าอาคาร A และ B ได้ ซึ่งจัดที่จอดรถแบบปกติจำนวน 7 ช่องจอด ที่จอดรถแบบ Two Post Parking Lift 2 ชั้น จำนวน 4 ช่องจอด ที่จอดรถผู้พิการฯ จำนวน 2 ช่องจอด และที่จอดรถโดยสาร (รถบัส) จำนวน 1 ช่องจอด ในส่วนขาออกจะออกสู่ทางสาธารณะโดยใช้ทางออกรองได้

2.8.3 การจัดที่จอดรถของโครงการ

โครงการเป็นอาคารโรงแรม มีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 132 ห้อง และมีพื้นที่สำนักงาน 100 ตารางเมตร ดังนั้น ประเมินจำนวนที่จอดรถตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 ดังนั้น โครงการจึงได้ยึดถือจำนวนที่จอดรถที่มากกว่าเป็นเกณฑ์บังคับ คือ กรณีคิดตามพื้นที่อาคารขนาดใหญ่หรือ 28 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีจำนวนที่จอดรถทั้งหมด 30 คัน ประกอบด้วยที่จอดรถแบบปกติ 9 คัน ที่จอดรถอัตโนมัติ 18 คัน ระบบจอดรถอัตโนมัติของโครงการเป็นระบบ Two Post Parking Lift 2 ชั้น จำนวน 9 ชุด ชุดละ 2 คัน ที่จอดรถผู้พิการ 2 คัน และที่จอดรถบัส 1 คัน สอดคล้องตามข้อกำหนด

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/19064 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565 ทั้งนี้สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569 แสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 3-1**

ตารางที่ 3-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1. การตอบสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
1. บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) และเงื่อนไขที่เพิ่มเติมโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ จังหวัดเชียงใหม่ ตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) และเงื่อนไขที่เพิ่มเติมโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ จังหวัดเชียงใหม่ ตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการอย่างเคร่งครัด	-	-
2. กำหนดให้การปฏิบัติตามมาตรการนี้ มีระยะเวลาครอบคลุมตลอดระยะเวลาของการดำเนินงานโครงการ	โครงการได้กำหนดให้มีการปฏิบัติตามมาตรการ ตลอดระยะเวลาของการดำเนินงานโครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **2.1 สภาพภูมิประเทศ** 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินนอกอาคารตามที่ออกแบบไว้ โดยพื้นที่สีเขียวรวม เท่ากับ 620.06 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 395 ตารางเมตร ในจำนวนนี้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 283.2 ตารางเมตร พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน 326.365 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวชั้น 8 ของอาคารเท่ากับ 35.86 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 189.16 ตารางเมตร	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงาม และใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนหย่อนใจสำหรับผู้ที่เข้าพัก รวมถึงพนักงานภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวนอกอาคารชั้นที่ 8 และชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ B	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)
2. หมั่นดูแลรักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอผนังกระจกรอบอาคารหรือโครงสร้างในส่วนที่เป็นคอนกรีตต้องได้รับการทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร สภาพของรั้วโดยรอบต้องมีความสมบูรณ์ แข็งแรงไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม	โครงการจัดให้มีแผนสำหรับการดูแลรักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอ ทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร รั้วโดยรอบให้มีความสมบูรณ์ แข็งแรงไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) **2.2 ทรัพยากรดิน** 1. เลือกชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่จะนำมาปลูกในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ทนต่ออากาศร้อน โดยควรเป็นไม้ที่ผลัดใบง่าย ใบไม่เล็กถี่จนเกินไป ไม่มีกิ่งก้านขยายแผ่กว้าง รวมถึงควรมีระบบรากแผ่เป็นแนวดิ่งไม่แผ่กระจายออกโดยรอบ	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวนอกอาคาร ชั้นที่ 8 และชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ B ซึ่งโครงการได้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)
2. ก่อนการปลูกต้นไม้ ต้องคัดเลือกชนิดพันธุ์ที่มีความสมบูรณ์แข็งแรงทั้งระบบราก ลำต้น ใบ ฯลฯ โดยถ้าพบว่าต้นไม้ใดระบบรากยังไม่แข็งแรงเพียงพอในการยึดเกาะดิน ต้องอนุบาลไว้จนกว่าจะมีความสมบูรณ์เพียงพอ	โครงการได้คัดเลือกชนิดพันธุ์ที่มีความสมบูรณ์แข็งแรงทั้งระบบราก ลำต้น ใบ ฯลฯ โดยถ้าพบว่าต้นไม้ใดระบบรากยังไม่แข็งแรงเพียงพอในการยึดเกาะดินจะอนุบาลไว้จนกว่าจะมีความสมบูรณ์เพียงพอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)
3. การปลูกต้นไม้ในระยะแรก โดยเฉพาะไม้ยืนต้นที่ระบบรากยังไม่แข็งแรงมากนัก ต้องจัดให้มีการค้ำยันต้นไม้เหล่านั้นไปสักระยะ โดยต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญการปลูกต้นไม้ เพื่อให้มั่นใจว่าต้นไม้มีความแข็งแรงเพียงพอแล้วจึงจะปลดค้ำยันต้นไม้ออกได้	โครงการจัดให้มีจัดให้มีการค้ำยันต้นไม้ที่ระบบรากยังไม่แข็งแรงมากนักไปสักระยะ เพื่อให้มั่นใจว่าต้นไม้มีความแข็งแรงเพียงพอแล้วจึงจะปลดค้ำยันต้นไม้ออกได้	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) **2.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)** 4. จัดให้มีการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ตายด้วยเหตุใดๆ ให้ปลูกเสริมทดแทนด้วยชนิดพันธุ์ที่กำหนดไว้เดิมหรือใกล้เคียง 5. หมั่นดูแลและคอยตัดกิ่งที่มีขนาดสูงเกินความต้องการออกเพื่อไม่ให้ลุกล้ำเข้าไปในเขตอาคารข้างเคียง 6. กำหนดให้มีการใส่ปุ๋ย และพรวนดินพื้นที่สีเขียวของโครงการตามความเหมาะสม	โครงการจัดให้มีคนสวนสำหรับดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว รดน้ำต้นไม้ทุกวัน ใส่ปุ๋ย และมีการตัดแต่งกิ่งไม้อยู่เสมอ ซึ่งความถี่จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพหน้างานต่อไป และหากมีต้นไม้ตายจะปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)
2.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว 1. จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอาคารทุกชั้น เพื่อแจ้งให้ผู้เข้าพักและพนักงานในอาคารทราบถึงวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลนอกอาคาร	โครงการจัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอาคารทุกชั้น เพื่อแจ้งให้ผู้เข้าพักและพนักงานในอาคารทราบถึงวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลนอกอาคาร	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3)
2.4 คุณภาพอากาศ 1. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ	โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) **2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)** 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	โครงการจัดให้มีการควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการ โดยการติดป้ายเตือนให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และสันชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจรโดยเฉพาะผู้ขับขี่ที่กำลังมองหาที่จอดรถ เพื่อลดระยะเวลาการวิ่งวนของรถยนต์ ส่งผลถึงการลดลงของมลสารทางอากาศและระดับเสียงไปด้วย	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจรโดยเฉพาะผู้ขับขี่ที่กำลังมองหาที่จอดรถ เพื่อลดระยะเวลาการวิ่งวนของรถยนต์ ส่งผลถึงการลดลงของมลสารทางอากาศและระดับเสียงไปด้วย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
4. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดของถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว และทำความสะอาดที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองสะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	โครงการจัดให้มีการดูแลรักษาความสะอาดของถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว และทำความสะอาดที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองสะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)
5. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	โครงการจัดให้มีการควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการ โดยการติดป้ายเตือนให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และสันชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) **2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)** 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินนอกอาคารตามที่ออกแบบไว้ โดยพื้นที่สีเขียวรวม เท่ากับ 620.06 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 395.0 ตารางเมตร ในจำนวนนี้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 283.2 ตารางเมตร พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน 326.365 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวชั้น 8 ของอาคารเท่ากับ 35.86 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 189.16 ตารางเมตร	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวนอกอาคาร ชั้นที่ 8 และชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ B ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ซึ่งโครงการได้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)
7. กำหนดให้โครงการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะดำเนินการโครงการ หากมีต้นไม้ตายด้วยเหตุใดๆ ให้ปลูกเสริมทดแทนต้นที่ตายโดยเร็ว	โครงการจัดให้มีคนสวนสำหรับดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว รดน้ำต้นไม้ทุกวัน ใส่ปุ๋ย และมีการตัดแต่งกิ่งไม้อยู่เสมอ ซึ่งความถี่จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพหน้างานต่อไป และหากมีต้นไม้ตายจะปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)
8. จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ 2 เดือน/ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 5)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) **2.5 การบดบังแสง และทิศทางลม** 1. ห้ามก่อสร้างป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ในโครงการที่จะส่งผลให้เป็นวัตถุบังแสงเพิ่มเงาหรือบดบังทิศทางลมที่อาจส่งผลกระทบเพิ่มเติมต่อพื้นที่ข้างเคียง	จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ไม่พบป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ในโครงการที่จะส่งผลให้เป็นวัตถุบังแสงเพิ่มเงาหรือบดบังทิศทางลมที่อาจส่งผลกระทบเพิ่มเติมต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-
2.5 ระดับเสียง 1. ติดป้ายแจ้งประชาสัมพันธ์หรือป้ายเตือนให้ผู้เข้าพักในส่วนโรงแรม ไม่ก่อให้เกิดเสียงอึกทึก เช่น การจัดงานเลี้ยงสังสรรค์หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นการรบกวนผู้อื่น	โครงการจัดทำข้อกำหนดระเบียบการเข้าพักอาศัยในโรงแรมมิให้ผู้เข้าพักในส่วนโรงแรมทำเสียงอึกทึก เช่น การจัดงานเลี้ยงสังสรรค์หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นการรบกวนผู้อื่น	-	-
2. ควบคุมความเร็วรถยนต์ในโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ไม่ให้มีรถยนต์จอดกีดขวาง เพื่อลดการใช้แตรรถยนต์ที่ทางเข้า-ออก	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย ไม่ให้มีรถยนต์จอดกีดขวาง และลดการใช้แตรรถยนต์ที่ทางเข้า-ออก	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
3. ติดตั้งป้ายเตือน “งดใช้เสียงแตร” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณถนน และพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือน “งดใช้เสียงแตร” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณถนน และพื้นที่จอดรถภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) **2.7 ความสั่นสะเทือน** 1. จำกัดความเร็วของยานพาหนะในโครงการ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งสันชะลอความเร็วหรือตัวหนอนในที่จอดรถของโครงการ และทางวิ่งภายในโครงการ	โครงการจัดให้มีการควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการ โดยการติดป้ายเตือนให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และสันชะลอความเร็วในที่จอดรถของโครงการ และทางวิ่งภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
2.8 คุณภาพน้ำผิวดิน 1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียถังสำเร็จรูปแบบ Complete Mix Activated Sludge ของอาคาร A และ B ซึ่งได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียสูงสุดประมาณ 60 และ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียถังสำเร็จรูป (ถังบำบัดน้ำเสียไฟเบอร์กลาสทรงแคปซูน) แบบ Separation /Equalization Aeration Activated Sludge สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร A ตั้งอยู่ใต้พื้นบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร A และ B และถังสำเร็จรูปแบบ Aeration Activated Sludge สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร B ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถของอาคาร B ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบฯ ตามมาตรฐานการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบฯ ตามมาตรฐานการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
2.9 คุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-	-
3. ทรัพยากรชีวภาพ			
3.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	-	-	-
3.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ			
1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ที่สามารถรองรับน้ำเสียจากโครงการ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ตามที่ออกแบบ โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกต้องมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียถังสำเร็จรูป (ถังบำบัดน้ำเสียไฟเบอร์กลาสทรงแคปซูน) แบบ Separation /Equalization Aeration Activated Sludge สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร Aตั้งอยู่ใต้พื้นบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร A และ B และถังสำเร็จรูปแบบ Aeration Activated Sludge สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร B ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถของอาคาร B ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบฯ ตามมาตรฐานการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบฯ ตามมาตรฐานการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.1 การใช้น้ำ** 1. หมั่นตรวจสอบและดูแลรักษาบ่อเก็บน้ำหลักใต้ดินและถังเก็บน้ำดาดฟ้าที่มีอยู่เดิมของแต่ละอาคารให้มีสภาพที่ดีในการใช้งานอยู่เสมอ	โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง (ตั้งอยู่อาคาร A) เป็นถังแบบ คลส. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังแบบไฟเบอร์กลาส มีจำนวนอาคารละ 5 ถัง ซึ่งจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7)
2. ประชาสัมพันธ์รณรงค์ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่ผู้เข้าพักและพนักงานโครงการ โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้ายคำขวัญในพื้นที่ประกาศสาธารณะของโครงการ	โครงการจัดให้มีการรณรงค์ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่ผู้เข้าพัก และพนักงานโครงการ โดยการติดป้าย “โปรดช่วยกันประหยัดน้ำ” ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามจุดที่ต่างๆ เช่น บริเวณที่มีก๊อกน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 8)
3. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุกถัง ขัดล้างคราบตะกอน คราบสนิม และคราบสะสมในบริเวณมุมถังที่น้ำไม่หมุนเวียน เป็นประจำทุก 6 เดือน ทั้งนี้ ต้องไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมี ซึ่งอาจตกค้างสะสมอยู่ภายในถัง และต้องเปิดฝาถังตลอดเวลาที่ทำความสะอาด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าด้านบนของถังน้ำอย่างน้อย 1 คน	โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ถัง (ตั้งอยู่อาคาร A) เป็นถังแบบ คลส. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังแบบไฟเบอร์กลาส มีจำนวนอาคารละ 5 ถัง ซึ่งจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ขัดล้างคราบตะกอน คราบสนิม และคราบสะสมในบริเวณมุมถังที่น้ำไม่หมุนเวียน ปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 7)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.1 การใช้น้ำ (ต่อ)** 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหลของถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน ทุกครั้งที่ทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดิน หากพบรอยร้าวที่อาจทำให้น้ำรั่วไหลหรือมีการปนเปื้อนน้ำใช้ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที รวมถึงการตรวจสอบรอบรั่วหรือคราบน้ำตามข้อต่อหรือจุดเชื่อมต่อของท่อ และสุขภัณฑ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วไหลของถังเก็บน้ำสำรองชั้นใต้ดิน ทุกครั้งที่ทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดิน หากพบรอยร้าวที่อาจทำให้น้ำรั่วไหลหรือมีการปนเปื้อนน้ำใช้จะรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที รวมถึงการตรวจสอบรอบรั่วหรือคราบน้ำตามข้อต่อหรือจุดเชื่อมต่อของท่อ และสุขภัณฑ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 9) ภาคผนวก ค-6
4.2 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล 1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆของโครงการ ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียระบบบำบัดน้ำเสีย 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Complete Mix Activated Sludge ของอาคาร A มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร B มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุดเท่ากับ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดฯ ต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง และมีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ตามที่ออกแบบ โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียถังสำเร็จรูป (ถังบำบัดน้ำเสียไฟเบอร์กลาสทรงแคปซูน) แบบ Separation /Equalization Aeration Activated Sludge สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร Aตั้งอยู่ใต้พื้นบริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร A และ B และถังสำเร็จรูปแบบ Aeration Activated Sludge สำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร B ตั้งอยู่ใต้ทางวิ่งรถของอาคาร B ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.2 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** 2. จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเกรอะเข้าสู่พื้นที่กำจัดก๊าซมีเทนบริเวณพื้นที่สีเขียว โดยมีขนาดพื้นที่ 0.50 ตารางเมตร บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของอาคาร A และพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของอาคาร B โดยก้นบ่อรองด้วยแผ่น Geo Textile และวางท่อระบายอากาศที่เจาะรูโดยรอบ จากนั้นโรยด้วยกรวดหนา 0.1 เมตร รอบท่อเพื่อป้องกันท่ออุดตัน จึงกลบทับด้วยดินสีดำและวัสดุเพิ่มความพรุนของดิน แล้วจึงปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน	โครงการไม่ได้จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับการบำบัดก๊าซมีเทนของอาคาร A และอาคาร B	โครงการควรจัดให้มีการตรวจสอบก๊าซมีเทน และจัดให้มีการติดตั้งระบบตามที่มาตรการกำหนด	-
3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคหรือวิศวกรสิ่งแวดล้อม ในควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคหรือวิศวกรสิ่งแวดล้อม ในควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.2 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** 4. จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยโครงการจัดให้มีการวางท่อรวบรวมอากาศจากส่วนเติมอากาศมายังบ่อดินบริเวณบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของอาคาร A และพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของอาคาร B ทั้งนี้โครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาดเนื้อที่อาคารละ 0.50 ตารางเมตร โดยก้นบ่อรองด้วยแผ่น Geo Textile และวางท่อระบายอากาศที่เจาะรูโดยรอบ จากนั้นโรยด้วยกรวดหนา 0.1 เมตร รอบท่อเพื่อป้องกันท่ออุดตัน จึงกลบทับด้วยดินสีดำและวัสดุเพิ่มความพรุนของดิน แล้วจึงปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน	โครงการไม่ได้จัดให้มีระบบระบบกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการวางท่อรวบรวมอากาศจากส่วนเติมอากาศมายังบ่อดินบริเวณบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของอาคาร A และพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของอาคาร B ตั้งแต่ในระยะก่อสร้าง	โครงการควรจัดให้มีการตรวจสอบละอองน้ำเสีย และจัดให้มีการติดตั้งระบบตามที่มาตรการกำหนด	-
5. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการจะต้องมีค่าสิ่งปนเปื้อนไม่มากกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	โครงการจัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด คือ น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง โดยรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเสนอไว้ในรายงาน **บทที่ 4**	-	ภาคผนวก ง

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.2 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)**			
6. กำหนดให้โครงการทำสัญญาดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียกับผู้ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างน้อย 1 ปี เพื่อดูแลระบบให้เสถียร และถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่โครงการดำเนินการต่อได้	โครงการกำหนดให้โครงการทำสัญญาดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียกับผู้ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างน้อย 1 ปี เพื่อดูแลระบบให้เสถียร และถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่โครงการดำเนินการต่อได้	-	-
7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าในการเดินระบบ	โครงการจัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าในการเดินระบบ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)
8. จัดให้มีการบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลตามแบบ ทส.2 ส่งต่อเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)	โครงการจัดให้มีการบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลตามแบบ ทส.2 ส่งต่อเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)	-	ภาคผนวก ค-1
9. ให้หน่วยงาน/บุคคลที่ได้รับอนุญาตฯ สูบสิ่งปฏิกูลไปกำจัด	โครงการ ให้หน่วยงาน/บุคคลที่ได้รับอนุญาตฯ สูบสิ่งปฏิกูลไปกำจัด	-	ภาคผนวก ค-2
10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันที่เกิดขึ้น โดยการตักออกทุก 15 วัน รวบรวมใส่ถุงดำส่งให้รถเก็บขนมูลฝอยที่เทศบาลนครเชียงใหม่ว่าจ้างในการเก็บขนมูลฝอย รับไปกำจัดร่วมกับมูลฝอยเปียก	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันที่เกิดขึ้นรวบรวมใส่ถุงดำส่งให้รถเก็บขนมูลฝอยที่เทศบาลนครเชียงใหม่ว่าจ้างในการเก็บขนมูลฝอย รับไปกำจัดร่วมกับมูลฝอยเปียก	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 6)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.2 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** 11. จัดให้มีการติดตั้งป้ายและปิดล้อมพื้นที่เมื่อมีการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงบริเวณตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และ B	ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะจัดให้มีการติดตั้งกรวยปิดล้อมพื้นที่พร้อมติดป้ายเตือนในบริเวณที่มีการซ่อมบำรุง ให้พนักงานและผู้เข้าพักมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	-
12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกขณะมีการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงบริเวณตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และ B	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกขณะมีการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงบริเวณตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และ B	-	-
13. กำหนดช่วงเวลาในการดำเนินการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงบริเวณตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้อยู่ในช่วงที่มีผู้สัญจรภายในโครงการน้อย และแจ้งช่วงเวลาและตำแหน่งที่ทำการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงกับผู้เข้าพักโรงแรม	โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการดำเนินการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงบริเวณตำแหน่งของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้อยู่ในช่วงที่มีผู้สัญจรภายในโครงการน้อย และแจ้งช่วงเวลาและตำแหน่งที่ทำการตรวจสอบหรือซ่อมบำรุงกับผู้เข้าพักโรงแรม	-	-
14. จัดให้มีชุดอุปกรณ์กู้ภัยที่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอยู่ด้านนอกพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อใช้ในการช่วยชีวิตผู้ทำงานอยู่ภายในที่ทำงานบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการจัดให้มีชุดอุปกรณ์กู้ภัยที่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอยู่ด้านนอกพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อใช้ในการช่วยชีวิตผู้ทำงานอยู่ภายในที่ทำงานบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.2 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** 15. ก่อนปฏิบัติงานในบริเวณระบบบำบัดของโครงการ ผู้ปฏิบัติงานต้องมีใบรับรองสุขภาพ และตรวจวัดความดันโลหิต หากพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีปัญหาสุขภาพหรือมีระดับความดันโลหิตผิดปกติ จะไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าว และต้องได้รับใบอนุญาตเข้าทำงานเท่านั้น	ก่อนปฏิบัติงานในบริเวณระบบบำบัด โครงการกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องมีใบรับรองสุขภาพ และตรวจวัดความดันโลหิต หากพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีปัญหาสุขภาพหรือมีระดับความดันโลหิตผิดปกติ จะไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าว และต้องได้รับใบอนุญาตเข้าทำงานเท่านั้น	-	-
16. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่ - รองเท้าหนังหัวโลหะที่ได้มาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม - รองเท้าหุ้มส้นพื้นยางทำด้วยหนังหรือผ้าหุ้มและมีพื้นรองเท้าเป็นยางสามารถป้องกันการลื่นได้ - รองเท้ายางหุ้มแข็งต้องทำด้วยยางหรือยางผสมวัสดุอื่นเมื่อสวมแล้วมีความสูงไม่น้อยกว่าครึ่งแข้ง ไม่ฉีกขาดง่าย สามารถกันน้ำและสารเคมีได้	โครงการกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.2 การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล (ต่อ)** 16. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่ (ต่อ) - ถุงมือต้องมีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย มีความยาวหุ้มถึงข้อมือ และใช้สวมนิ้วมือได้ทุกนิ้ว เมื่อสวมแล้วสามารถเคลื่อนไหวนิ้วมือได้สะดวก หากเป็นถุงมือยางต้องกันน้ำและกรดได้ด้วย			
4.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม 1. จัดให้มีการหน่วงน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการ โดยการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำขนาด 60.50 ลูกบาศก์เมตร 2. จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด สูบระบายออกด้วยอัตราการสูบไม่เกินกว่า 0.0239 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกก่อนพัฒนาโครงการ	โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ เพื่อใช้ควบคุมและชะลออัตราการระบายน้ำโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน โดยน้ำฝนที่ไหลมาจากระบบท่อระบายน้ำของโครงการจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่บริเวณใต้ทางวิ่งรถด้านทิศตะวันออกของโครงการ เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินก่อนสูบระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการสูบ 0.0248 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ ำก่อนมีโครงการ ก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะริมถนนศิริมังคลาจารย์ต่อไป	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.3 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม** 3. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อตรวจการระบายน้ำก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบตักขยะออกเป็นประจำ	โครงการได้ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อตรวจการระบายน้ำก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่หมั่นตรวจสอบตักขยะออกเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 10)
4. จัดให้มีการตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำรอบโครงการ บ่อหน่วงน้ำ บ่อตรวจการระบายน้ำ และตะแกรงดักขยะ โดยทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำรอบโครงการ บ่อหน่วงน้ำ บ่อตรวจการระบายน้ำ และตะแกรงดักขยะ โดยจะทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง หากพบการอุดตันจะจัดให้มีการทำความสะอาด หรือขุดลอกทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 10)
4.4 การจัดการมูลฝอย 1. จัดให้มีการแยกประเภทมูลฝอยก่อนรวบรวมไปกำจัด โดยจัดหาถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทมีฝาปิดมิดชิด คือ ถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป (สีน้ำเงิน) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดงที่ระบุว่า “มูลฝอยอันตราย”) และถังรองรับมูลฝอยหน้ากากอนามัยและชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว (สีแดงระบุว่า “มูลฝอยหน้ากากอนามัยและชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว”) ขนาดความจุต่างๆ ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ต่างๆ ของโครงการและในห้องพักมูลฝอยรวม	โครงการจัดให้มีถังขยะแยกประเภทมีฝาปิด ภายในรองรับด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง เพื่อความสะดวกในการเก็บขน ซึ่งจะวางอยู่ตามจุดต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)** 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่ชั้น 1 ของอาคาร A เป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กมีบานประตูปิดทึบภายในแยกเป็น 4 ห้องย่อย ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยห้องพักมูลฝอยย่อยต้องมีความสามารถในการเก็บกักปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน ยกเว้นห้องพักมูลฝอยอันตรายไม่ต่ำกว่า 15 วัน โดยให้ตั้งถังรองรับมูลฝอยสีขนาด 240 ลิตร แยกสีตามประเภทของมูลฝอย	จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่ชั้น เป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กมีบานประตูปิดทึบ มีก็อกน้ำสำหรับทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย และท่อระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แต่ไม่มีการปูกระเบื้องที่พื้นและผนัง ซึ่งมีความสามารถในการเก็บกักปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)
3. จัดให้มีการปูกระเบื้องที่พื้นและผนังห้องพักมูลฝอยรวม มีความสูงจากพื้นตามระยะผนังไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันน้ำมูลฝอยสะสมในเนื้อคอนกรีต จัดให้มีก็อกน้ำสำหรับทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย และท่อระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)** 4. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้ - มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอินทรีย์ และหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว ให้ประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลนครเชียงใหม่มารับไปกำจัดเช่นเดียวกับการดำเนินการอยู่ในปัจจุบันโดยมีความถี่ในการเก็บขนวันเว้นวัน (ทุก 2 วัน) - มูลฝอยรีไซคิล กำหนดให้แม่บ้านของโครงการจะรวบรวมขายต่อให้แก่ผู้รับเหมาท้องถิ่น โดยจะประสานงานเรียนมาเก็บขนทุก 3 วัน - มูลฝอยอันตราย ประสานงานให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด มารับไปกำจัด	โครงการไม่ได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยแยกประเภท แต่โครงการได้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทไว้เพื่อบริการสำหรับผู้เข้าพักและพนักงาน ซึ่งจะเป็นการแยกประเภทขยะมาจากต้นทาง จากนั้นแม่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ติดป้ายแยกประเภทมาเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอทางเทศบาลนครเชียงใหม่มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป (เทศบาลนครเชียงใหม่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการทุกวันจันทร์-อาทิตย์ เวลา 03.00-06.00 น.)	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)** 5. ประสานงานให้รถก็บขนมูลฝอยของบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลนครเชียงใหม่เข้ามารับมูลฝอยไปกำจัดให้ตรงเวลา โดยถ้ามีปริมาณมูลฝอยตกค้าง โครงการต้องจัดหารถเก็บขนมูลฝอยของเอกชนมารับไปกำจัดไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการ	โครงการใช้บริการรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ ซึ่งทางเทศบาลฯ จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการทุกวัน จันทร์-อาทิตย์ เวลา 03.00-06.00 น.	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)
6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับแม่บ้านของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนาและรองเท้าบู๊ท และกวดขันให้แม่บ้านโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับแม่บ้านของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้าบู๊ท พร้อมทั้งมีการกำชับให้แม่บ้านสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 12)
7. มูลฝอยรีไซเคิลของโครงการให้ทำการคัดแยกประเภทเป็น ขวดแก้ ขวดพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม กระดาษหนังสือพิมพ์ และกระดาษกล่อง เพื่อให้หัวหน้าแม่บ้านส่งจำหน่ายตามปริมาณมูลฝอย และนำรายได้จากการจำหน่ายเป็นกองทุนสวัสดิการรวมสำหรับแม่บ้าน เพื่อเป็นแรงจูงใจในการคัดแยกมูลฝอยของโครงการ	โครงการจัดให้มีการนำมูลฝอยรีไซเคิลที่สามารถขายได้ เช่น ขวดแก้ ขวดพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม กระดาษหนังสือพิมพ์ และกระดาษกล่อง และนำรายได้จากการจำหน่ายเป็นกองทุนสวัสดิการรวมสำหรับแม่บ้าน เพื่อเป็นแรงจูงใจในการคัดแยกมูลฝอยของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)** 8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภท	โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการ และพนักงานโครงการทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับมูลฝอยแยกประเภทที่ทางโครงการได้จัดเตรียมไว้ให้	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)
4.5 การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน 1. เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างภายในโครงการ เป็นแบบประหยัดพลังงานแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำแต่ให้ประสิทธิภาพการส่องสว่างที่สูง พร้อมทั้งจัดให้มีสวิตช์ควบคุมแยกบริเวณทางเดิน พื้นที่จัดสวนเพื่อสะดวกในการเปิด-ปิด	โครงการได้เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างภายในโครงการ เป็นแบบประหยัดพลังงานแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ แต่ให้ประสิทธิภาพการส่องสว่างที่สูง พร้อมทั้งจัดให้มีสวิตช์ควบคุมแยกบริเวณทางเดิน พื้นที่จัดสวนเพื่อสะดวกในการเปิด-ปิด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 13)
2. กำหนดให้เลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นผลิตภัณฑ์ประหยัดพลังงานทั้งหมด	โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดฉลากประหยัดพลังงานเบอร์ 5 อีกทั้ง ยังจัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพัก และพนักงานช่วยกันประหยัดพลังงาน โดยการติดป้าย “โปรดช่วยกันประหยัดไฟ” ไว้ตามจุดเต้าเสียบ และสวิทช์ไฟ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 13)
3. ช่องระเบียงทางเดินมีช่องเปิด เพื่อให้แสงสว่างและอากาศถ่ายเทได้อย่าง	บริเวณทางเดินของโครงการมีลักษณะที่มีช่องเปิด เพื่อให้แสงสว่าง และสามารถถ่ายเทอากาศได้ดี	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 14)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.5 การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)** 4. จัดให้มีการออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และเลือกใช้อุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นแบบประหยัดพลังงาน มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบและลักษณะการใช้งาน	โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดฉลากประหยัดพลังงานเบอร์ 5 อีกทั้ง ยังจัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพัก และพนักงานช่วยกันประหยัดพลังงาน โดยการติดป้าย “โปรดช่วยกันประหยัดไฟ” ไว้ตามจุดเต้าเสียบ และสวิทช์ไฟ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 8 และ13)
5. จัดให้มีคู่มือการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าต่อเจ้าหน้าที่โครงการ กำชับให้ต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งต้องจัดตารางเมตรเวลาการตรวจสอบ และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีคู่มือการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าต่อเจ้าหน้าที่โครงการ กำชับให้ต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งต้องจัดตารางเวลาการตรวจสอบ และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ค-3
6. จัดทำแผ่นประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงานปิดประกาศที่บอร์ดประกาศข่าวของอาคารที่ห้องโถงลิฟต์หรือภายในห้องลิฟต์ ดังนี้ - ให้ใช้บันไดแทนลิฟต์เมื่อขึ้นลงน้อยชั้น - ให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส เพื่อประหยัดพลังงาน - ปิดไฟหลอดที่ไม่จำเป็น และถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน	โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้เข้าพักและพนักงานช่วยกันประหยัดพลังงาน เช่น ปิดไฟทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้งาน เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 8)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.5 การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)** 7. กำหนดให้ต้องตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบ และบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ค-3
8. จัดให้มีการติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	โครงการจัดให้มีการติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” ไว้บริเวณที่ตั้งของหม้อแปลงไฟฟ้า และป้าย “ผู้ไม่ได้รับอนุญาตห้ามเข้า” บริเวณห้องควบคุมไฟฟ้า	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 15)
9. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ 2 เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	โครงการจัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ 2 เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 15)
10. จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกั้นที่มีลักษณะเป็นแผ่นทึบไม่ติดไฟและพื้นผิวไม่มันวาวสะท้อนแสงรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียง ตามข้อกำหนดการติดตั้งนั่งร้านหม้อแปลงการไฟฟ้านครหลวง	โครงการจัดให้มีการติดตั้งแผ่นกั้นที่มีลักษณะเป็นแผ่นทึบไม่ติดไฟและพื้นผิวไม่มันวาวสะท้อนแสงรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียง ตามข้อกำหนดการติดตั้งนั่งร้านหม้อแปลงการไฟฟ้านครหลวง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 15)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4.6 การจราจร			
1. จัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 28 คัน ซึ่งทางโครงการได้จัดไว้ที่ 30 คัน ซึ่งสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	โครงการได้จัดให้มีจำนวนที่จอดรถทั้งหมด 30 คัน ประกอบด้วยที่จอดรถแบบปกติ 9 คัน ที่จอดรถอัตโนมัติ 18 คัน ระบบจอดรถอัตโนมัติของโครงการเป็นระบบ Two Post Parking Lift 2 ชั้น จำนวน 9 ชุด ชุดละ 2 คัน ที่จอดรถผู้พิการ 2 คัน และที่จอดรถบัส 1 คัน สอดคล้องตามข้อกำหนด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการจราจรติดขัดบริเวณทางเข้าออกโครงการโดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย ไม่ให้มีรถยนต์จอดกีดขวาง และลดการใช้แตรรถยนต์ที่ทางเข้า-ออก	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
3. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่ เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการได้ผ่านการฝึกอบรมในด้านการจัดการจราจรเป็นที่เรียบร้อยแล้วกับบริษัทต้นสังกัด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4.6 การจราจร			
4. จัดทำป้ายจราจรภายในโครงการ เพื่อแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน	โครงการจัดให้มีป้ายจราจร และสัญลักษณ์ด้านการจราจรต่าง ๆ ไว้ภายในโครงการ เพื่อแนะนำการใช้เส้นทางได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
5. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถ และเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ	โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก โครงการ ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ขับขี่สามารถชะลอรถและเลี้ยวเข้าสู่โครงการได้ทัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
6. จัดให้มีแสงไฟส่องสว่างทางเดินรถให้สว่างเพียงพอทั้งเวลากลางวันและกลางคืน	โครงการจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเดินรถที่สว่างเพียงพอสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งเวลากลางวัน และกลางคืน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
7. จัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้อย่างเพียงพอทั้งส่วนบุคคลรวมถึงประเภทอื่นๆ ที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับทางโครงการ ซึ่งได้แก่ รถขนขยะ โดยจัดเตรียมช่องจอดรถของรถแต่ละประเภทให้เหมาะสมไว้อย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางช่องทางเข้า-ออก ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่สำคัญอันอาจจะส่งผลกระทบต่อการจราจรภายนอก	โครงการได้จัดให้มีจำนวนที่จอดรถทั้งหมด 30 คัน ประกอบด้วยที่จอดรถแบบปกติ 9 คัน ที่จอดรถอัตโนมัติ 18 คัน ระบบจอดรถอัตโนมัติของโครงการเป็นระบบ Two Post Parking Lift 2 ชั้น จำนวน 9 ชุด ชุดละ 2 คัน ที่จอดรถผู้พิการ 2 คัน และที่จอดรถบัส 1 คัน สอดคล้องตามข้อกำหนด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.6 การจราจร (ต่อ)** 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกให้แก่ ผู้เข้าพักในโครงการบริเวณทางเดินภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันอุบัติเหตุขณะมีรถสัญจรบนถนนภายในโครงการหรือรถที่กำลังจะเข้ามาในโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย ไม่ให้มีรถยนต์จอดกีดขวาง และลดการใช้แตรรถยนต์ที่ทางเข้า-ออก	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
9. ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง เมื่อจะเดินสัญจรบริเวณทางเดินต่อเนื่องเพื่อเข้า-ออกอาคาร	โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง เมื่อจะเดินสัญจรบริเวณทางเดินต่อเนื่องเพื่อเข้า-ออกอาคาร	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
10. ห้ามไม่ให้รถยนต์ของผู้ใช้บริการ จอดกีดขวางทางจราจรบนผิวถนนสาธารณะ บริเวณด้านหน้าและโดยรอบโครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อมิให้มีรถยนต์จอดกีดขวางบนผิวถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการและโดยรอบโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4.6 การจราจร (ต่อ)			
11. จัดให้มีการติดตั้งกระจกโค้งนูน บริเวณจุดลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยของผู้ใช้ยานพาหนะทุกประเภท	โครงการจัดให้มีการติดตั้งกระจกนูนบริเวณตามทางแยก บริเวณจุดลับสายตา เป็นต้น เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยของผู้ใช้ยานพาหนะทุกประเภท	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
12. ติดตั้งคู่มือการใช้งานที่จอดรถอัตโนมัติที่เข้าใจง่าย ไว้บริเวณตำแหน่งที่จอดรถอัตโนมัติ และติดตั้งไว้บนป้ายประกาศบริเวณ lobby ของโรงแรม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่จะนำรถเข้าออกได้รับทราบ	โครงการได้ติดตั้งคู่มือการใช้งานที่จอดรถอัตโนมัติที่เข้าใจง่าย ไว้บริเวณตำแหน่งที่จอดรถอัตโนมัติ และติดตั้งไว้บนป้ายประกาศบริเวณ lobby ของโรงแรม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่จะนำรถเข้าออกได้รับทราบ	-	-
13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอยู่บริเวณที่จอดรถอัตโนมัติของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถเข้า-ออกบริเวณที่จอดรถอัตโนมัติ โดยผู้เข้าพักจะต้องนำกุญแจรถมาฝากไว้ที่พนักงานบริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการไม่อนุญาตให้ผู้เข้าพักจอดรถบริเวณที่จอดรถอัตโนมัติด้วยตนเอง ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขหรือข้อตกลงที่แจ้งกับผู้เข้าพักที่ต้องปฏิบัติตาม	ในการนำรถยนต์เข้าจอดรถยังที่จอดรถอัตโนมัติ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการนำรถเข้าจอดที่ระบบจอดรถอัตโนมัติดังกล่าว และไม่อนุญาตให้ผู้เข้าพักจอดรถบริเวณที่จอดรถอัตโนมัติด้วยตนเอง ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขหรือข้อตกลงที่แจ้งกับผู้เข้าพักที่ต้องปฏิบัติตาม	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4.6 การจราจร (ต่อ)			
14. กำหนดให้ติดตั้งระบบตรวจจับการเคลื่อนตัวของการจอดรถ เพื่อป้องกันการลดตัวลงของถาดจอดรถ ชั้นที่ 2 เพื่อความปลอดภัยขณะมีการจอดรถบริเวณ ชั้นที่ 1	โครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบตรวจจับการเคลื่อนตัวของการจอดรถ เพื่อป้องกันการลดตัวลงของถาดจอดรถ ชั้นที่ 2 เพื่อความปลอดภัยขณะมีการจอดรถบริเวณ ชั้นที่ 1	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
15. จัดให้มีการติดตั้งกระจกโค้งนูน ป้ายชะลอความเร็วบริเวณทางเข้า-ออกหลัก เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยของผู้ใช้ยานพาหนะเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ	โครงการจัดให้มีการติดตั้งกระจกนูน สันนูนลดความเร็ม และติดป้ายจำกัดความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณทางเข้า-ออกหลัก และบริเวณโดยรอบทางวิ่งรถ เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยของผู้ใช้ยานพาหนะเมื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข รูปที่ 4
16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจอดรถของผู้เข้าพัก โดยเฉพาะวิธีการเข้าจอดในช่องด้านในสุดของที่จอดรถอัตโนมัติ	โครงการจัดให้มีบริการสำหรับจอดรถให้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าพัก (สำหรับที่จอดรถอัตโนมัติทางโครงการไม่อนุญาตให้ผู้เข้าพักเข้าจอดรถด้วยตนเอง)	-	-
17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับฝากกุญแจรถ สำหรับรถที่จอดบริเวณที่จอดรถอัตโนมัติ 2 ชั้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายที่รถที่จอดในชั้นล่าง ในกรณีที่รถที่จอดในชั้น 2 ต้องการออกจากที่จอดรถ	ในการนำรถยนต์เข้าจอดรถยังที่จอดรถอัตโนมัติ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการนำรถเข้าจอดที่ระบบจอดรถอัตโนมัติดังกล่าว และไม่อนุญาตให้ผู้เข้าพักจอดรถบริเวณที่จอดรถอัตโนมัติด้วยตนเอง ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขหรือข้อตกลงที่แจ้งกับผู้เข้าพักที่ต้องปฏิบัติตาม	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.6 การจราจร (ต่อ)** 18. กำหนดประเภทยานพาหนะเข้ามาในโครงการ ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว รถบัสขนาดเล็ก และรถตู้ โดยให้เข้ามาจอดหรือรับ-ส่ง บริเวณจุด Drop-off และให้เข้ามาจากทางแยกห้วยแก้วเท่านั้น	โครงการจัดให้มีการกำหนดประเภทยานพาหนะเข้ามาในโครงการ ได้แก่ รถยนต์ส่วนตัว รถบัสขนาดเล็ก และรถตู้ โดยให้เข้ามาจอดหรือรับ-ส่ง บริเวณจุด Drop-off เท่านั้น	-	-
19. ในกรณีที่มีรถโดยสารขนาดใหญ่ และรถดับเพลิงขนาดใหญ่ที่จะเข้ามาในพื้นที่โครงการ กำหนดให้เข้าพื้นที่โครงการจากแยกห้วยแก้ว และออกจากพื้นที่โครงการ โดยให้เลี้ยวขวาออกไปตามถนนศิริมังคลาจารย์ มุ่งทิศใต้เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดบริเวณหน้าโครงการฯ	ในกรณีที่มีรถโดยสารขนาดใหญ่ และรถดับเพลิงขนาดใหญ่ที่จะเข้ามาในพื้นที่โครงการ กำหนดให้เข้าพื้นที่โครงการจากแยกห้วยแก้ว และออกจากพื้นที่โครงการ โดยให้เลี้ยวขวาออกไปตามถนนศิริมังคลาจารย์ มุ่งทิศใต้เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการจราจรติดขัดบริเวณหน้าโครงการฯ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.7 การใช้ที่ดิน** 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินตามที่ออกแบบไว้ โดยพื้นที่สีเขียวรวมทั้งโครงการ เท่ากับ 620.06 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวนอกอาคารที่ระดับพื้นเท่ากับ 283.2 ตารางเมตร ในจำนวนนี้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 283.2 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวชั้น 8 เท่ากับ 35.86 และพื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 189.16 ตารางเมตร โดยขนาดพื้นที่สีเขียวต้องเป็นไปตามเกณฑ์ต่างๆ ที่กำหนด และต้องดูแลรักษาและตัดแต่งต้นไม้ที่จัดไว้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตดีและสวยงามอยู่เสมอ	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวนอกอาคาร ชั้นที่ 8 และชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ B ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ซึ่งโครงการได้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีคนสวนสำหรับดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว รดน้ำต้นไม้ทุกวัน ใส่ปุ๋ย และมีการตัดแต่งกิ่งไม้อยู่เสมอ ซึ่งความถี่จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพหน้างานต่อไป และหากมีต้นไม้ตายจะปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1และ 2)
2. หมั่นดูแลรักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอ ผนังกระจกรอบอาคารหรือโครงสร้างในส่วนที่เป็นคอนกรีตต้องได้รับการทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร	โครงการจัดให้มีแผนสำหรับการดูแลรักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอ ทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร รั้วโดยรอบให้มีความสมบูรณ์ แข็งแรงไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)
3. จัดให้มีพนักงานโครงการคอยดูแลต้นไม้ ตัดแต่งกิ่งไม้และตัดแต่งไม้พุ่มหรือไม้คลุมดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าใช้บริการจุดรวมพลได้อย่างสะดวก	โครงการจัดให้มีคนสวนสำหรับดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว รดน้ำต้นไม้ทุกวัน ใส่ปุ๋ย และมีการตัดแต่งกิ่งไม้อยู่เสมอ ซึ่งความถี่จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพหน้างานต่อไป และหากมีต้นไม้ตายจะปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **4.7 การใช้ที่ดิน** 4. กำหนดให้มีการใส่ปุ๋ย และพรวนดินพื้นที่สีเขียวของโครงการตามความเหมาะสม	โครงการจัดให้มีคนสวนสำหรับดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว รดน้ำต้นไม้ทุกวัน ใส่ปุ๋ย และมีการตัดแต่งกิ่งไม้อยู่เสมอ ซึ่งความถี่จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพหน้างานต่อไป และหากมีต้นไม้ตายจะปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม** 1. การรับพนักงานเข้าปฏิบัติงานในโครงการ ให้รับบุคคลในท้องถิ่นที่มีความสามารถตามตำแหน่งงาน เข้าทำงานเป็นลำดับแรก	โครงการได้คัดเลือกพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งจะรับบุคคลในท้องถิ่นที่มีความสามารถตามตำแหน่งงาน เข้าทำงานเป็นลำดับแรก	-	-
2. ให้ความร่วมมือจัดกิจกรรมทางสังคมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เช่น วันสำคัญทางศาสนา วันสำคัญตามประเพณีต่างๆ	โครงการให้ความร่วมมือจัดกิจกรรมทางสังคมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เช่น วันสำคัญทางศาสนา วันสำคัญตามประเพณีต่างๆ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 16)
- 3. ให้โครงการ และพนักงานโครงการปฏิบัติหน้าที่โดยเป็นกลางทางการเมืองในกรณีที่มีการเลือกตั้งในแต่ละระดับ และผู้สมัครรับเลือกตั้งประสงค์จะหาเสียงในพื้นที่โครงการให้พิจารณาอนุญาตตามสมควร และเป็นธรรมต่อทุกกลุ่ม	ทางโครงการและพนักงานของโครงการปฏิบัติหน้าที่ โดยเป็นกลางทางการเมืองในกรณีที่มีการเลือกตั้งในแต่ละระดับ และผู้สมัครรับเลือกตั้งประสงค์จะหาเสียงในพื้นที่โครงการจะพิจารณาอนุญาตตามสมควร และเป็นธรรมต่อทุกกลุ่ม	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)			
4. จัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการเข้าพักให้ผู้เข้าพักได้รับทราบ โดยเน้นไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	โครงการได้จัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการเข้าพักให้ผู้เข้าพักได้รับทราบ โดยเน้นไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง	-	-
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำบริเวณทางเข้า-ออกอาคารและลานจอดรถ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
6. ส่งเสริมให้ประกอบกิจกรรมร่วมกับชุมชน ในโอกาสต่างๆ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนข้างเคียง	โครงการส่งเสริมและร่วมประกอบกิจกรรมร่วมกับชุมชน ในโอกาสต่างๆ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนข้างเคียง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 16)
7. ปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าคุณภาพชีวิต และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่เกิดผลกระทบต่อชุมชน	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพชีวภาพ และคุณค่าคุณภาพชีวิต และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่เกิดผลกระทบต่อชุมชน	-	-
8. ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ถึงผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ให้โครงการดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว และแจ้งผลการดำเนินการต่อผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน และสำเนาเอกสารการดำเนินงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนเสนอต่อเทศบาลนครเชียงใหม่ ผังร้องเรียน	โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน โดยหากพบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว ทั้งนี้ จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)** 9. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ให้ทำการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ ทั้งนี้ หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ โครงการจะดำเนินการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	-	-
5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข 1) ผลกระทบต่อการบริการด้านการแพทย์ 1. จัดเตรียมเวชภัณฑ์ เพื่อการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้นไว้ที่ห้องพยาบาล ชั้นที่ 1 ของอาคาร B	โครงการจัดให้มีกล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ประจำที่ห้องพยาบาลของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 17)
2. จัดอบรมเจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ และแม่บ้านโครงการให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และมีความสามารถในการปฏิบัติเมื่อประสบเหตุเบื้องต้น	โครงการได้จัดอบรมเจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ และแม่บ้านโครงการให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และมีความสามารถในการปฏิบัติเมื่อประสบเหตุเบื้องต้น	-	-
3. ให้จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลใกล้เคียงโครงการ เพื่อพร้อมประสานงาน ส่งตัวผู้ป่วยฉุกเฉินสู่โรงพยาบาล	โครงการได้จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลใกล้เคียงโครงการ เพื่อพร้อมประสานงาน ส่งตัวผู้ป่วยฉุกเฉินสู่โรงพยาบาล	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 8)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 2) การเกิดโรค - <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> 1. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ	โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอด” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
2. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ	ช่องระบายอากาศภายในอาคารของโครงการไม่พบสิ่งกีดขวางช่องระบายอากาศแต่อย่างใด	-	-
3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการไม่ได้จัดให้มีการติดตั้งป้าย “ห้ามเร่งเครื่องยนต์” ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการ	-	-
4. ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ เช่น ล้างหน้ากากแอร์ ฝักบัวต้องถอดล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค โดยการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส หรือแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ก๊อกน้ำต้องทำความสะอาดไส้กรองและหัวก๊อก เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อและแพร่กระจายเชื้อลีจิโอเนลลา	โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ เช่น ล้างหน้ากากแอร์ ฝักบัวต้องถอดล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค โดยการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส หรือแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ก๊อกน้ำต้องทำความสะอาดไส้กรองและหัวก๊อก เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อและแพร่กระจายเชื้อลีจิโอเนลลา	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 5)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 2) การเกิดโรค (ต่อ) - <u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u> (ต่อ) 5. จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	โครงการจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ 2 เดือน/ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 5)
- <u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019</u> 1. กำหนดให้มีการเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดเชื้อ เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได เป็นต้น	โครงการจัดให้มีแม่บ้าน ซึ่งจะคอยเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดเชื้อ เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได เป็นต้น เป็นประจำทุกวัน สำหรับห้องพักจะจัดให้มีการทำความสะอาดทันทีภายหลังที่ลูกค้าทำการ Check out ออกจากห้องพักแล้ว	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 2)
2. จัดให้มีแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่ผู้เข้าพัก และพนักงานโครงการ	โครงการจัดให้มีจุดบริการแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่ผู้เข้าพัก และพนักงานโครงการ ตามจุดต่างๆ เช่น บริเวณจุดต้อนรับ ลิฟต์ เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 18)
3. ถ้าพบผู้มีไข้ ไอ หรืออาการแสดงของผู้ติดเชื้อทางเดินหายใจให้แยกผู้ป่วย และพาผู้ป่วยไปพบแพทย์	หากพบผู้มีไข้ ไอ หรืออาการแสดงของผู้ติดเชื้อทางเดินหายใจให้แยกผู้ป่วย และพาผู้ป่วยไปพบแพทย์	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 2) การเกิดโรค (ต่อ) - <u>ผลกระทบต่อระบบการได้ยิน</u> 1. ปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	-	-
- <u>โรคติดต่อต่าง ๆ</u> 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อและรางน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อและรางระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น พ่นสารเคมีกำจัดยุง เป็นต้น	โครงการจัดให้มีการป้องกันและกำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น ทำความสะอาดรางระบายน้ำเสมอ ใช้ตะแกรงกรอบตามรูท่อต่างๆ และได้ว่าจ้างให้บริษัท แอ๊ดวานซ์ กรีป เอเชีย จำกัด เข้ามาฉีดยากำจัดสัตว์พาหะนำโรคให้กับโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 19)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 2) การเกิดโรค (ต่อ) - <u>โรคติดต่อต่าง ๆ</u> (ต่อ) 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังอาคารพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิด ซึ่งภายในถังจะรองรับด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งจะตั้งอยู่ตามจุดต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกอาคาร จากนั้นจะมีแม่บ้านคอยทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังอาคารพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อรอเทสบาลนครเชียงใหม่เข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)
6. ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวม ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากที่เทศบาลนครเชียงใหม่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการไปกำจัด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)
7. ห้องพักขยะมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพราะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 11)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 3) อุบัติเหตุ - <u>อุบัติเหตุจากรถยนต์</u>			
1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้เป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายเตือนภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	ภายในพื้นที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการมีเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ พร้อมทั้งมีป้ายเตือนต่าง ๆ ที่ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
3. จัดทำผังจราจร เส้นทางเดินรถ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักทราบ	โครงการได้จัดทำผังจราจร เส้นทางเดินรถ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักทราบ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 23)
- <u>อุบัติเหตุจากอัคคีภัย</u> 1. จัดให้ทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินของโครงการเข้ารับการอบรมเบื้องต้นจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครเชียงใหม่ (สถานีดับเพลิงหน่วยช้างเผือก) หรือหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี นับตั้งแต่เปิดดำเนินการ	โครงการมีแผนการเข้ารับการอบรมเบื้องต้นจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครเชียงใหม่ ในช่วงปลายปี 2569	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 3) อุบัติเหตุ (ต่อ) - <u>อุบัติเหตุจากอัคคีภัย (ต่อ)</u> 2. จัดให้มีระบบแจ้งเตือนและอุปกรณ์ช่วยดับเพลิง ตามที่เสนอในรายงาน และมีมาตรกรตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง	โครงการมีลักษณะเป็นการขยายกิจการ (ควบรวมกิจการ) จากโครงการโรงแรมเดิม จำนวน 2 โครงการ ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการแล้วมาตั้งแต่ปี 2561 มาเป็นโครงการเดียว ดังนั้น ระบบป้องกันอัคคีภัยจึงไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งได้รับการออกแบบ และติดตั้งสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอยู่เดิมแล้ว ได้แก่ - Fire Alarm Control Panel - Manual Station - Fire Annunciator Panel - Standpipe - Smoke Detector - Fire Hose Cabinet - Heat Detector - Portable Fire Extinguisher - Alarm Bell - Fire Department Connection	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3)
3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง			
4. จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงบัญชีหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเพื่อความรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน			
- <u>การประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตามลำพัง</u> 1. ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มผู้เข้าพักในโครงการทราบถึงการให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยสามารถขอความช่วยเหลือจากโครงการในการจัดส่งต่อสถานพยาบาล	โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มผู้เข้าพักในโครงการทราบถึงการให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยสามารถขอความช่วยเหลือจากโครงการในการจัดส่งต่อสถานพยาบาล	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 4) ความเครียด 1. ให้แจ้งข้อกำหนดในการเข้าพักต่อผู้เข้าพักและพนักงานโครงการ เช่น ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล ไม่จอดรถในที่ห้ามจอดหรือจอดในลักษณะกีดขวางการจราจรผู้เข้าพักหรือพนักงานรายอื่น และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การเข้าพัก และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เป็นไปอย่างราบรื่น	โครงการจัดให้มีระเบียบการพักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งระเบียบดังกล่าวได้บันทึกข้อความตามมาตรการกำหนดไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ค-4
2. จัดให้เจ้าหน้าที่โครงการออกตรวจตราในกรณีที่พบเหตุหรือการร้องเรียนจากกลุ่มผู้พักรายอื่น เกี่ยวกับเหตุเดือดร้อนรำคาญให้ดำเนินการแก้ไขเหตุนั้นทันที	โครงการจัดให้มีการออกตรวจตราในกรณีที่พบเหตุหรือการร้องเรียนจากกลุ่มผู้พักรายอื่น เกี่ยวกับเหตุเดือดร้อนรำคาญให้ดำเนินการแก้ไขเหตุนั้นทันที	-	-
5) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ - <u>ด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีดังนี้</u> 1. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระ รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 5) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ (ต่อ) - <u>ด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีดังนี้</u> (ต่อ) 2. ตรวจสอบและทำความสะอาดสระว่ายน้ำ และพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอยู่เป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
3. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21) ภาคผนวกค-5
- <u>มาตรการด้านโครงสร้าง และองค์ประกอบของสระว่ายน้ำ</u> 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดได้ และพื้นทางเดินข้างสระว่ายน้ำเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดได้ง่าย	โครงสร้างสระว่ายน้ำของโครงการมีลักษณะเป็นพื้นเรียบ น้ำซึมไม่ได้ และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย ซึ่งจากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่าสระว่ายน้ำของโครงการยังอยู่ในสภาพดี สะอาด ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำอยู่เป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 5) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ (ต่อ) - <u>มาตรการด้านโครงสร้าง และองค์ประกอบของสระว่ายน้ำ</u> 2. ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ส่วนควบคุมของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน หากพบอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว เช่น - กระเบื้องปูพื้น และผนังสระว่ายน้ำ ราวจับ บันได และฝาปิดรางน้ำล้นรอบสระ - อุปกรณ์เครื่องกรองน้ำ และเครื่องสูบน้ำ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต 2 อัน ห่วงชูชีพ 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต 1 อัน และชุดปฐมพยาบาล - ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ และพื้นที่ลานพักผ่อนโดยรอบ	การตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบสระว่ายน้ำจะเป็นการรับผิดชอบของแม่บ้านผู้ที่เข้ามาทำความสะอาดสระว่ายในแต่ละวัน และบุคคลทั่วไป เช่น พนักงานของโรงแรม ผู้เข้าพัก ฯลฯ ซึ่งหากพบการชำรุด หรือพบสิ่งผิดปกติสามารถแจ้งกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หรือเจ้าหน้าที่ของโครงการ แล้วทางโครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญเฉพาะทางเข้ามาตรวจสอบ และหากพบการชำรุดจริงจะรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21) ภาคผนวกค-5
3. ตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำล้น ต้องมีฝาปิดรอบสระน้ำอยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง	ปัจจุบันรางระบายน้ำล้นของโครงการอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 5) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ (ต่อ) - <u>มาตรการด้านโครงสร้าง และองค์ประกอบของสระว่ายน้ำ</u> 4. มีราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำด้านริมอาคาร	สระว่ายน้ำของโครงการมีราวกันตกโดยรอบพื้นที่สระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
5. มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	สระว่ายน้ำของโครงการมีป้ายบอกระดับความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
- <u>ความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> 1. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	โครงการจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งให้แสงสว่างได้อย่างเพียงพอสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนหากมีการเข้าใช้บริการสระว่ายน้ำในเวลากลางคืน (เวลาเปิดให้บริการสระว่ายน้ำ 07.00 น. – 21.00 น.)	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมดูแลและให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	โครงการไม่ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ แต่จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำห้องควบคุมวงจรปิด ซึ่งจะเป็นผู้ตรวจตราดูแลความปลอดภัย หากพบเหตุฉุกเฉินจะเป็นผู้ประสานให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าช่วยเหลือทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 22)
3. จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้าสำหรับผู้ใช้บริการ	โครงการจัดให้มีห้องน้ำแยกชาย-หญิง ไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งภายในห้องน้ำดังกล่าวได้จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า พร้อมทั้งจัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้มาใช้บริการ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 5) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ (ต่อ) - <u>ความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (ต่อ) 5. จัดให้มีการบริการแยกกันระหว่างห้องน้ำ และห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีการบริการแยกกันระหว่างห้องอาบน้ำ และห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
6. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้วเข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ - เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองคอยดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ	กำหนดให้มีกฎการใช้สระว่ายน้ำสำหรับผู้ที่มาใช้บริการเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ซึ่งมองเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งกฎการใช้สระว่ายน้ำที่ทางโครงการได้กำหนดนั้นมีบางรายการที่แตกต่างจากที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.2 สุขภาพและการสาธารณสุข (ต่อ)** 5) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ (ต่อ) - <u>ความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (ต่อ) 7. กำหนดห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามผู้เมาสุราลงใช้บริการสระว่ายน้ำ	โครงการได้กำหนดห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามผู้เมาสุราลงใช้บริการสระว่ายน้ำ ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวได้บันทึกไว้ในกฎการใช้สระว่ายน้ำที่ติดตั้งอยู่บริเวณสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
8. กำหนดห้ามการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างคึกคะนอง หรือกระทำการใดๆ ที่อาจเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้สระว่ายน้ำรายอื่น	โครงการได้ห้ามการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างคึกคะนอง หรือกระทำการใดๆ ที่อาจเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้สระว่ายน้ำรายอื่น และห้ามส่งเสียงดัง ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวได้บันทึกไว้ในกฎการใช้สระว่ายน้ำที่ติดตั้งอยู่บริเวณสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)
9. กำหนดให้ผู้ใช้สระว่ายน้ำของโครงการ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้ใช้สระรายอื่น	โครงการได้กำหนดให้ผู้ใช้สระว่ายน้ำของโครงการ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้ใช้สระรายอื่น ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวได้บันทึกไว้ในกฎการใช้สระว่ายน้ำที่ติดตั้งอยู่บริเวณสระว่ายน้ำ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 21)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.3 การป้องกันอัคคีภัย** 1. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและตามที่เสนอ ได้แก่ (1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วยอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ทั้งแบบอัตโนมัติเสียง/แสง หรือส่งสัญญาณด้วยมือ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (2) ระบบป้องกัน/ดับเพลิง เช่น ระบบท่อยืน ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ถังดับเพลิงและทางหนีไฟ โดยอุปกรณ์/เครื่องมือในระบบดังกล่าว ต้องมีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ (3) ระบบอพยพหนีไฟ ได้แก่ บันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และจุดรวมพล	โครงการมีลักษณะเป็นการขยายกิจการ (ควบรวมกิจการ) จากโครงการโรงแรมเดิม จำนวน 2 โครงการ ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการแล้วมาตั้งแต่ปี 2561 มาเป็นโครงการเดียว ดังนั้น ระบบป้องกันอัคคีภัย จึงไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งได้รับการออกแบบ และติดตั้งสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอยู่เดิมแล้ว ได้แก่ - Fire Alarm Control Panel - Manual Station - Fire Annunciator Panel - Standpipe - Smoke Detector - Fire Hose Cabinet - Heat Detector - Portable Fire Extinguisher - Alarm Bell - Fire Department Connection สำหรับระบบอพยพหนีไฟ โครงการได้จัดให้มีบันไดหนีไฟ ประตูหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และจุดรวมพล จำนวน 2 จุด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)** 2. จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้หน้าห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	โครงการจัดให้มีป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้หน้าห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เช่น ป้ายระวังไฟฟ้าแรงสูง เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 15)
3. จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงบัญชีหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อความรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	โครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงบัญชีหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อความรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน พร้อมทั้งโครงการได้จัดให้มีการจัดอบรม และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานปีละ 1 ครั้ง (โครงการมีแผนจะซ้อมช่วงปลายปี พ.ศ. 2569)	-	-
4. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินดังข้อ 2)			
5. จัดส่งเจ้าหน้าที่/บุคลากรของทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการเข้าอบรมแผนการป้องกัน และระงับอัคคีภัยกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครเชียงใหม่ (สถานีดับเพลิงหน่วยช้างเผือก) หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละครั้ง			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)** 6. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่	โครงการจัดให้มีตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งมีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ	-	-
7. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ค-3
8. ติดป้ายชื่อผู้ให้บริการซ่อมบำรุง สถานที่ติดต่อ เบอร์โทรติดต่อ บริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตู้เก็บถังดับเพลิง และห้องสำนักงานโครงการ เพื่อความรวดเร็วสำหรับการติดต่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	โครงการจัดให้มีการติดป้ายชื่อผู้ให้บริการซ่อมบำรุง สถานที่ติดต่อ เบอร์โทรติดต่อ บริเวณห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตู้เก็บถังดับเพลิง และห้องสำนักงานโครงการ เพื่อความรวดเร็วสำหรับการติดต่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)** 9. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้เข้าพักและพนักงานโครงการทราบวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้ และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟบอกเป็นระยะๆ	โครงการจัดให้มีคู่มือวิธีการปฏิบัติตนในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ไว้ประจำอยู่ที่โครงการ ซึ่งพนักงานและผู้เข้าใช้บริการสามารถเข้าถึงคู่มือดังกล่าวได้ สำหรับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ทางโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณจุดเดียวกันกับอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดนั้น ๆ และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟบอกเป็นระยะๆ	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายรถไปยังที่ปลอดภัยบริเวณด้านหน้าโครงการให้พ้นจากแนวเพลิงไหม้ของอาคารทันที โดยตลอดเวลาที่มีการจอดรถภายในโครงการจะต้องนำกุญแจรถมาฝากไว้ที่พนักงานบริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขหรือข้อตกลงที่แจ้งกับผู้เข้าพักที่ต้องปฏิบัติตาม	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จะดำเนินการเคลื่อนย้ายรถไปยังที่ปลอดภัยบริเวณด้านหน้าโครงการให้พ้นจากแนวเพลิงไหม้ของอาคารทันที โดยตลอดเวลาที่มีการจอดรถภายในโครงการจะต้องนำกุญแจรถมาฝากไว้ที่พนักงานบริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขหรือข้อตกลงที่แจ้งกับผู้เข้าพักที่ต้องปฏิบัติตาม	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
11. จัดให้มีถังดับเพลิงไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการ จำนวนโซนละ 1 ถัง	โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการ จำนวนโซนละ 1 ถัง	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)** 12. โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 2 จุด อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่รวมพลต่อคนประมาณ 0.47-0.76 ตารางเมตร/คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะไม่กีดขวางการอำนวยการดับเพลิง และสามารถอพยพออกนอกโครงการได้ อีกทั้งไม่กีดขวางเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัย และสามารถเชื่อมต่อกับถนนศิริมังคลาจารย์ได้สะดวก และกำหนดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครเชียงใหม่ (สถานีดับเพลิงหน่วยช้างเผือก) ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด	โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล จำนวน 2 จุด อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งบริเวณดังกล่าวไม่กีดขวางการอำนวยการดับเพลิง และสามารถอพยพออกนอกโครงการได้ อีกทั้งไม่กีดขวางเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัย และสามารถเชื่อมต่อกับถนนศิริมังคลาจารย์ได้สะดวก และกำหนดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครเชียงใหม่ (สถานีดับเพลิงหน่วยช้างเผือก) ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 3)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)** 13. กำหนดให้มีการประชุม เพื่อซักซ้อมหรือทำความเข้าใจเรื่องบทบาทหน้าที่ วิธีการนำรถออกจากที่จอดรถอัตโนมัติเพื่อไปจอดยังที่ปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและจัดทำคู่มือสำหรับพนักงาน เพื่อให้พนักงานที่ถูกกำหนดให้เป็นผู้นำรถออกจากที่จอดอัตโนมัติมีแนวทางปฏิบัติที่ตรงกัน ดังนี้ - กำหนดให้พนักงาน จำนวน 10 คน ประจำจุดจอดรถอัตโนมัติ 1 คน ต่อ 1 ช่องจอด นำรถที่จอดชั้น 1 ออกโดยเริ่มจากรถบริเวณด้านในสุดออกจากพื้นที่โครงการก่อน และทยอยให้รถในช่องจอดถัดมาออกจากพื้นที่โครงการ	โครงการจัดให้มีการประชุมสำหรับซักซ้อมหรือทำความเข้าใจเรื่องบทบาทหน้าที่ วิธีการนำรถออกจากที่จอดรถอัตโนมัติเพื่อไปจอดยังที่ปลอดภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้พนักงานที่ถูกกำหนดให้เป็นผู้นำรถออกจากที่จอดอัตโนมัติมีแนวทางปฏิบัติที่ตรงกัน	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 23)
- เมื่อนำรถที่จอดรถอัตโนมัติ ชั้น 1 แล้วกำหนดให้พนักงาน 1 คน เป็นผู้เปิดสวิตช์ เพื่อลดระดับถาดรถอัตโนมัติชั้น 2 ลงในทุกช่องจอด เตรียมรอพนักงานมานำรถออกจากที่จอด			
- กำหนดให้พนักงาน จำนวน 10 คน นำรถที่จอดชั้น 2 ออกจากพื้นที่โครงการ โดยเริ่มจากรถบริเวณด้านในสุดออกจากพื้นที่โครงการก่อน และทยอยให้รถในช่องจอดถัดมาออกจากพื้นที่โครงการ			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)** 14. จัดให้มีตู้เก็บกุญแจรถของผู้เข้าพักบริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ โดยกำหนดให้จัดทำสัญลักษณ์หรือหมายเลขติดบริเวณตู้ และบึนทึกลงในทะเบียน เพื่อระบุตำแหน่งที่จอด หมายเลขทะเบียนหมายเลขห้อง และชื่อผู้เข้าพัก ซึ่งกำหนดให้ตู้ดังกล่าวสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างสะดวกและทำจากวัสดุกันไฟ	โครงการจัดให้มีกล่องสำหรับเก็บกุญแจรถของผู้เข้าพักบริเวณจุดประชาสัมพันธ์ของโครงการ โดยกำหนดให้จัดทำสัญลักษณ์หรือหมายเลขติดบริเวณกล่อง และบึนทึกลงในทะเบียน เพื่อระบุตำแหน่งที่จอด หมายเลขทะเบียนหมายเลขห้อง และชื่อผู้เข้าพัก	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 4)
5.4 สุนทรียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการเท่ากับ 620.06 ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวไว้นอกอาคาร และชั้นที่ 8 และชั้นหลังคาของอาคาร A และ B โดยกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 283.2 ตารางเมตร ตามที่ออกแบบไว้ โดยขนาดพื้นที่สีเขียวต้องเป็นไปตามเกณฑ์ต่าง ๆ ที่กำหนด และต้องดูแลรักษา และตัดแต่งต้นไม้ที่จัดไว้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตดี และสวยงามอยู่เสมอ	โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงาม และใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนหย่อนใจสำหรับผู้ที่เข้าพัก รวมถึงพนักงานภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวนอกอาคารชั้นที่ 8 และชั้นดาดฟ้าของอาคาร A และ B พร้อมทั้งจัดให้มีคนสวนสำหรับดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว รดน้ำต้นไม้ทุกวัน ใส่ปุ๋ย และมีการตัดแต่งกิ่งไม้อยู่เสมอ ซึ่งความถี่จะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพหน้างานต่อไป และหากมีต้นไม้ตายจะปลูกทดแทนใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ข (รูปที่ 1)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) **5.4 สุนทรียภาพ** 2. การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบโครงการที่เกี่ยวข้องลักษณะทางสถาปัตยกรรม เช่น การติดตั้งป้ายโฆษณา การติดตั้งเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบโครงการที่เกี่ยวข้องลักษณะทางสถาปัตยกรรม อนึ่งหากโครงการมีแผนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบดังกล่าว โครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ	-	-
5.5 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	-	-	-

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อ้างถึงหนังสือที่ ทส. 1009.5/19064 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565 **(ภาคผนวก ก)** ทั้งนี้ โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอลเม้นท์ 318 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

4.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

4.2.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ได้มีการกำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบแล้ว โดยรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. สภาพภูมิประเทศ
2. ทรัพยากรดิน
3. ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว
4. สภาพภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ
5. เสียง
6. ความสั่นสะเทือน
7. คุณภาพน้ำผิวดิน
8. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
9. การใช้น้ำ
10. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล
11. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
12. การจัดการมูลฝอย
13. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน
14. การจราจร
15. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

16. สภาพเศรษฐกิจและสังคม
17. ผลกระทบต่อบริการด้านการแพทย์
18. การเกิดโรค
19. อุบัติเหตุ
20. ความเครียด
21. การประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตามลำพัง
22. การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ
23. การป้องกันอัคคีภัย
24. สุนทรียภาพ
25. การบดบังสัญญาณวิทยุ

4.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ และตามมาตรฐานสากล เป็นต้น โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยเริ่มดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง**ตารางที่ 4.2.2-1**

ตารางที่ 4.2.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด (จำนวน 2 จุด)		
pH	Electrometric Method	
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C	
Total Dissolved Solids	Dried at 180°C	
Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	
Sulfide	Iodometric Method	
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	เดือนละ 1 ครั้ง
Settleable Solids	Imhoff Cone	
Total Kjeldahl Nitrogen	APHA:4500-Norg (B)	
COD	APHA:5220 C	
Total Coliform Bacteria	APHA:9221 B	
Fecal Coliform Bacteria	APHA:9221 E	

ตารางที่ 4.2.2-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด
2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (จำนวน 2 จุด)		
pH	-	ทุกวัน
Free chlorine	-	(โดยเจ้าของโครงการ)
Total Coliform Bacteria	APHA:9221 B	
Fecal Coliform Bacteria	APHA:9221 E	
E.Coli	APHA:9221 G	เดือนละ 1 ครั้ง
Staphylococcus aureus	APHA2021: 9213 B	
Pseudomonas aeruginosa	ISO 16266: 2006	

4.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด และคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ได้แก่

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)
- คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

4.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 สามารถสรุปการดำเนินงานได้ดัง **ตารางที่ 4.4-1**

ตารางที่ 4.4-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น - ความสมบูรณ์ของต้นไม้การดูแลรักษา - รักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอ ผนังกระจกรอบอาคารหรือโครงสร้างในส่วนที่เป็นคอนกรีต ต้องได้รับการทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสมเพื่อความสวยงามของตัวอาคาร สภาพรั้วโดยรอบต้องมีความสมบูรณ์ แข็งแรงไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการรักษาสภาพของโครงการให้ดูดีอยู่เสมอ โดยได้จัดให้มีแผนสำหรับบำรุงรักษาโครงการไม่ให้ทรุดโทรม เช่น มีการตรวจสอบพื้นที่สีเขียว หากพบการตายของพันธุ์ไม้จะปลูกทดแทนต้นใหม่ทันที รักษาสภาพของตัวอาคารทาสี หรือทำความสะอาดพื้นที่รอบโครงการเป็นประจำ **(ภาคผนวก ข. รูปที่ 2)**	-
2. ทรัพยากรดิน - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของต้นไม้	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการตายของพันธุ์ไม้อยู่เป็นประจำ หากพบการตายจะปลูกทดแทนทันที **(ภาคผนวก ข รูปที่ 1 และ 2)**	-
3. ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว - ตรวจสอบดูแลสภาพของตัวอาคาร และรอบรั้วโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ปัจจุบันสภาพอาคารและรั้วของโครงการยังคงอยู่ในสภาพดี แข็งแรงมั่นคง และไม่ทรุดโทรม	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. สภาพภูมิอากาศ คุณภาพอากาศ				
- การทำความสะอาดและทำลายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการล้างแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศเดือนเว้นเดือน และจะล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบทุก ๆ 6 เดือน **(ภาคผนวก ข รูปที่ 5)**	-
- ตรวจสอบป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ปัจจุบันป้ายเตือนด้านการจราจรต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่ายังอยู่ในสภาพดีและมองเห็นได้อย่างชัดเจน **(ภาคผนวก ข รูปที่ 4)**	-
- ทำความสะอาดพื้นที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอ **(ภาคผนวก ข รูปที่ 2)**	-
5. เสียง				
- ติดป้ายแจ้งประชาสัมพันธ์หรือป้ายเตือนให้ผู้เข้าพักในส่วนโรงแรมไม่ก่อให้เกิดเสียงอึกทึก เช่น การจัดปาร์ตี้หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นการรบกวนผู้อื่น	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในส่วนโรงแรมไม่ก่อให้เกิดเสียงอึกทึก เช่น การจัดปาร์ตี้ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นการรบกวนผู้อื่น	-
- ควบคุมความเร็วรถยนต์ในโครงการและจัดเจ้าหน้าที่อำนวยการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ไม่ให้มีรถยนต์จอดกีดขวางเพื่อลดการใช้แตรรถยนต์ที่ทางเข้า-ออก	- ระบบไฟฟ้าโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยได้ติดตั้งป้ายเตือนตามจุดต่างๆ บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถของโคงการ **(ภาคผนวก ข รูปที่ 4)**	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. เสียง (ต่อ) - ติดตั้งป้ายเตือน “งดใช้เสียงแตร” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณถนนและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ			โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือน “งดใช้เสียงแตร” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณถนนและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ **(ภาคผนวก ข รูปที่ 4)**	-
6. ความสั่นสะเทือน - จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ติดตั้งสันชะลอความเร็วหรือตัวหนอนบนทางวิ่งทุกชั้นที่เป็นชั้นจอดรถของโครงการ และทางวิ่งภายในโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการ โดยการติดป้ายเตือนให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และสันชะลอความเร็ว **(ภาคผนวก ข รูปที่ 4)**	-
7. คุณภาพน้ำผิวดิน - pH - BOD - SS - TDS - Settlable Solids - TKN - Sulfide - น้ำมัน และไขมัน	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบัดน้ำเสียของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1. น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด และ 2. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ โดยมีพารามิเตอร์และผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 4.5-1 ถึงตารางที่ 4.5-6**	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ - pH - BOD - SS - TDS - Settlable Solids - TKN - Sulfide - น้ำมัน และไขมัน	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบัดน้ำเสียของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1.น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด และ 2. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ โดยมีพารามิเตอร์และผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 4.5-1 ถึงตารางที่ 4.5-6**	-
9. การใช้น้ำ - ตรวจสอบการรั่วไหลของถังสำรองน้ำใช้	- ถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการรั่วซึมของถังสำรองน้ำใช้อยู่เป็นประจำ	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
10. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล - pH - BOD - SS - TDS - Settlable Solids - TKN - Sulfide - น้ำมัน และไขมัน - COD - Total Coliform Bacteria (TCB) - Fecal Coliform Bacteria (FCB)	- บ่อน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ - บำบัด 1 ตัวอย่าง บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตย./ระบบ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบัดน้ำเสียของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1.น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด และ 2. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ โดยมีพารามิเตอร์และผลการวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 4.5-1 ถึงตารางที่ 4.5-6**	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
11. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - ตรวจสอบตะกอน และสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ	- บ่อตกตะกอนและท่อระบายน้ำของโครงการ	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำอยู่เสมอ หากพบการอุดตันหรือพบว่ามีการระบายน้ำที่ไม่สะดวกทางจะจัดให้มีการทำความสะอาด หรือขุดลอกท่อระบายน้ำดังกล่าวทันที **(ภาคผนวก ข รูปที่ 9)**	-
12. การจัดการมูลฝอย - ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดความเรียบร้อยของการเก็บรวบรวมมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยจัดให้มีการตรวจสอบอย่างเคร่งครัด - กรณีมีการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารในช่วงดำเนินการ ให้มีการบันทึกและรายงานปริมาณมูลฝอย	- เส้นทางเก็บมูลฝอยและบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย	ตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวาลเปิดดำเนินการ	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดความเรียบร้อยของการเก็บรวบรวมมูลฝอยในห้องพักมูลฝอยจัดให้มีการตรวจสอบอย่างเคร่งครัด	-
13. การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน - อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เช่น หลอดไฟ หม้อแปลง ฯลฯ ให้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ	- ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ - เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ	ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการได้เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างภายในโครงการ เป็นแบบประหยัดพลังงานแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ แต่ให้ประสิทธิภาพการส่องสว่างที่สูง พร้อมทั้งจัดให้มีสวิตช์ควบคุมแยกบริเวณทางเดินพื้นที่จัดสวนเพื่อสะดวกในการเปิด-ปิด พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง **(ภาคผนวก ข รูปที่ 13และภาคผนวก ค-3)**	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
14. การจราจร - สถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออก - อุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยการจราจรภายในโครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ - ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย เช่น ป้ายเตือนต่างๆ การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บันทึกอุบัติเหตุเดือนละ 1 ครั้ง ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - โดยรวบรวมผลรายงานต่อหน่วยงานอนุ- ญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อให้เป็นไปอย่างคล่องตัวและปลอดภัย **(ภาคผนวก ข รูปที่ 4)**	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
15. การใช้ประโยชน์ที่ดิน - ตรวจสอบขนาดพื้นที่ปกคลุมอาคาร พื้นที่ว่างให้เป็นไปตามการออกแบบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ขนาดพื้นที่ปกคลุมอาคาร พื้นที่ว่างของโครงการเป็นไปตามการออกแบบ	-
16. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ข้อร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ	- มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่แผนกต้อนรับของโครงการ - สำรวจกลุ่มบ้านติดและบ้าน 100 เมตร - กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญให้สำรวจในระยะ 1,000 เมตรจากขอบเขตโครงการ	- ปีแรก หลังจากเปิดใช้อาคาร - ทุกครั้งก่อนที่โครงการจะเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ	โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน โดยหากพบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว ทั้งนี้จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแต่อย่างใด และปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบโครงการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
17. ผลกระทบต่อบริการด้านการแพทย์ - จัดเตรียมเวชภัณฑ์ เพื่อการปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้นไว้ที่ห้อง Nurse ชั้นที่ 1 ของอาคาร B - จัดอบรมเจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับและแม่บ้านโครงการให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและมีความสามารถในการปฏิบัติเมื่อประสบเหตุเบื้องต้น - ให้จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลใกล้เคียงโครงการ เพื่อพร้อมประสานงานส่งตัวผู้ป่วยฉุกเฉินสู่โรงพยาบาล	- ห้องพักพนักงานของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีกล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ประจำที่ห้องพยาบาลของโครงการ พร้อมทั้งจัดอบรมเจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ และแม่บ้านโครงการให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และได้จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลใกล้เคียงโครงการ เพื่อพร้อมประสานงาน ส่งตัวผู้ป่วยฉุกเฉินสู่โรงพยาบาล (**ภาคผนวก ข รูปที่ 8 และรูปที่ 17**)	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
18. การเกิดโรค 1) โรคระบบทางเดินหายใจ - ติดป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ทั้งภายษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- พื้นที่สีเขียวและพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอด” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ **(ภาคผนวก ข รูปที่ 4)** - ช่องระบายอากาศภายในอาคารของโครงการไม่พบสิ่งกีดขวางช่องระบายอากาศแต่อย่างใด - โครงการไม่ได้จัดให้มีการติดตั้งป้าย “ห้ามเร่งเครื่องยนต์” ไว้บริเวณที่จอดรถ และทางวิ่งรถภายในโครงการ **(ภาคผนวก ข รูปที่ 4)**	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
18. การเกิดโรค (ต่อ) 1) โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ) - ทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ เช่น ล้างหน้ากากแอร์ ฝักบัวต้องถอดล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค โดยการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียสหรือแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ก๊อกน้ำต้องทำความสะอาดไส้กรองและหัวฉีดก๊อก เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อและแพร่กระจายเชื้อลิจิโอเนลลา	- พื้นที่สีเขียวและพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้ เช่น ล้างหน้ากากแอร์ ฝักบัวต้องถอดล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค โดยการแช่น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส หรือแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ก๊อกน้ำต้องทำความสะอาดไส้กรองและหัวก๊อก เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อและแพร่กระจายเชื้อลีจิโอเนลลา (**ภาค ผนวก ข รูปที่ 5**)	-
- จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- พื้นที่สีเขียวและพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ 2 เดือน/ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค (**ภาค ผนวก ข รูปที่ 5**)	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
18. การเกิดโรค (ต่อ) 2) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)				
- กำหนดให้มีการเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดเชื้อ เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได เป็นต้น	- อาคารโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีแม่บ้านซึ่งจะคอยเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดเชื้อ เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได เป็นต้น เป็นประจำทุกวัน สำหรับห้องพักจะจัดให้มีการทำความสะอาดทันทีภายหลังที่ลูกค้าทำการ Check out ออกจากห้องพักแล้ว **(ภาคผนวก ข รูปที่ 2)**	-
- จัดให้มีแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ	- อาคารโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีจุดบริการแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไวให้บริการแก่ผู้เข้าพัก และพนักงานโครงการ ตามจุดต่างๆ เช่น บริเวณจุดต้อนรับ ลิฟต์ เป็นต้น **(ภาคผนวก ข รูปที่ 18)**	-
- ถ้าพบผู้มีไข้ ไอ หรืออาการแสดงของผู้ติดเชื้อทางเดินหายใจให้แยกผู้ป่วยและพาผู้ป่วยไปพบแพทย์	- อาคารโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	หากพบผู้มีไข้ ไอ หรือมีอาการแสดงของผู้ติดเชื้อทางเดินหายใจโครงการดำเนินการพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที	-
3) ผลกระทบต่อระบบการได้ยิน				
- ตรวจสอบตามดัชนีเช่นเดียวกับหัวข้อด้านเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเรื่องเสียงอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
18. การเกิดโรค (ต่อ) 4) โรคติดต่อต่างๆ (ต่อ) - มีการตรวจสอบแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค	- ห้องพักขยะมูลฝอยของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการป้องกันและกำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น ทำความสะอาดรางระบายน้ำอยู่เสมอ ใช้ตะแกรงกรอบตามรูท่อต่างๆ และได้ว่าจ้างให้บริษัท แอ็ดวานซ์ กรีป เอเชีย จำกัด เข้ามาฉีดยากำจัดสัตว์พาหะนำโรคให้กับโครงการเดือนละ 1 ครั้ง **(ภาคผนวก ข รูปที่ 19)**	-
19. อุบัติเหตุ 1) อุบัติเหตุจากรถยนต์ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทั้งจากรถยนต์ และจากอัคคีภัย ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 ยังไม่พบอุบัติเหตุทางอัคคีภัยแต่อย่างใด	-
2) อุบัติเหตุจากอัคคีภัย - บันทึกสถิติการเกิดเหตุอัคคีภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
20. ความเครียด - ติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียน	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน โดยหากพบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว ทั้งนี้ จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการแต่อย่างใด	-
- ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของต้นไม้	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีคนสวน เพื่อตรวจสอบและดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์ตลอดเวลา **(ภาคผนวก ข รูปที่ 2)**	-
21. การประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตามลำพัง - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยตามลำพัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569ยังไม่พบอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยตามลำพัง	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
22. การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - แบคทีเรียกลุ่มฟีคลอโคลิฟอร์ม - แบคทีเรีย อี.โคไล - แบคทีเรีย *Staphylococcus aureus* - แบคทีเรีย *Pseudomonas Aeruginosa*	- สุ่มตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำและเป็นบริเวณที่คนไปใช้มากที่สุด	- วันละ 2 ครั้ง - วันละ 2 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1.สระว่ายน้ำส่วนตื้น และ 2. สระว่ายน้ำส่วนลึก โดยมีพารามิเตอร์และผลการวิเคราะห์แสดงใน**ตารางที่ 4.5-7 ถึงตารางที่ 4.5-10**	-
23. การป้องกันอัคคีภัย - การตรวจสอบรายการอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบแต่ละชั้นของอาคาร - บริเวณจุดรวมพล และสำนักงานของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งมีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ (**ภาคผนวก ข รูปที่ 3**)	-

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
24. สุนทรียภาพ - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของต้นไม้ - ตรวจสอบสภาพของตัวอาคารโครงการ	- พื้นที่สีเขียวและอาคารโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการรักษาสภาพของโครงการให้ดูดีอยู่เสมอ โดยได้จัดให้มีแผนสำหรับบำรุงรักษาโครงการไม่ให้ทรุดโทรม เช่น มีการตรวจสอบพื้นที่สีเขียวหากพบการตายของพันธุ์ไม้จะปลูกทดแทนต้นใหม่ทันที รักษาสภาพของตัวอาคารทาสี หรือทำความสะอาดพื้นที่รอบโครงการเป็นประจำ **(ภาคผนวก ข. รูปที่ 2)**	-
25. การบดบังสัญญาณวิทยุ - ข้อร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	- จุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการจัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน โดยหากพบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว ทั้งนี้ จากการตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์แต่อย่างใด	-

4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัด

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด (Waste Water Quality) ของโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่

1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด
2) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้ง

โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำแสดงดัง **รูปที่ 4.5-1** ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.5-1** และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**รูปที่ 4.5-2 ถึงรูปที่ 4.5-12** (รายละเอียดผลการตรวจวัดตาม**ภาคผนวก ง**)



จุดที่ 1 น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด



จุดที่ 2 บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้ง

รูปที่ 4.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของโครงการ

ตารางที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด						
		27/01/2569	10/02/2569	06/03/2569	04/04/2569	08/05/2569	10/06/2569	
pH	-	7.2	7.7	6.7	6.6	6.4	7.0	-
Total Suspended Solids	mg/L	86.6	85.7	342	1,371	1,456	109	-
Total Dissolved Solids	mg/L	387	396	398	402	479	383	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	129	37.4	150	1,617	582	95.4	-
Oil and Grease	mg/L	3.2	< 2.0	2.3	8.1	20.4	3.5	-
Sulfide	mg/L	1.61	0.60	1.61	7.43	17.34	1.61	-
Settleable Solids	mL/L	13.0	8.5	10	64	90	3.5	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	81	39	74	210	554	56	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	336	161	443	10,079	1,581	254	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-

หมายเหตุ ND : NON-DETECTABLE = ตรวจไม่พบ
<LOQ : LEVEL OF QUANTITATION

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ						
		27/01/2569	10/02/2569	06/03/2569	04/04/2569	08/05/2569	10/06/2569	มาตรฐาน
pH @ 25 °C	-	7.5	7.6	7.3	7.3	7.0	7.3	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	28.0	12.6	24.1	47.9	< 5.0	12.2	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	271	388	369	398	104	359	≤ 1000
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	23.5	19.1	35.4	48.4	< 2.0	19.9	≤ 30
Oil and Grease	mg/L	2.1	< 2.0	< 2.0	2.1	< 2.0	< 2.0	≤ 20
Sulfide	mg/L	< 0.60	< 0.60	0.90	1.0	< 0.60	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	< 0.1	0.2	0.1	2.5	< 0.1	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	28	36	40	59	< 0.28	46	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	62	71	95	156	13	57	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	92,000	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	-

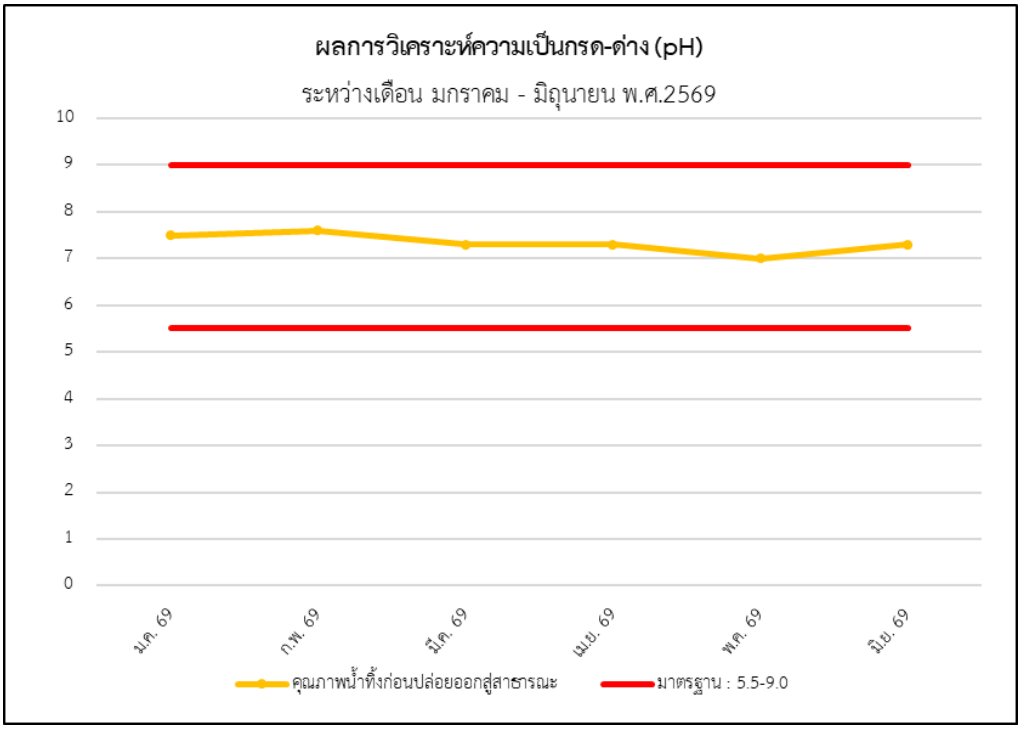
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

หมายเหตุ ** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) – TDS (น้ำประปา) เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ

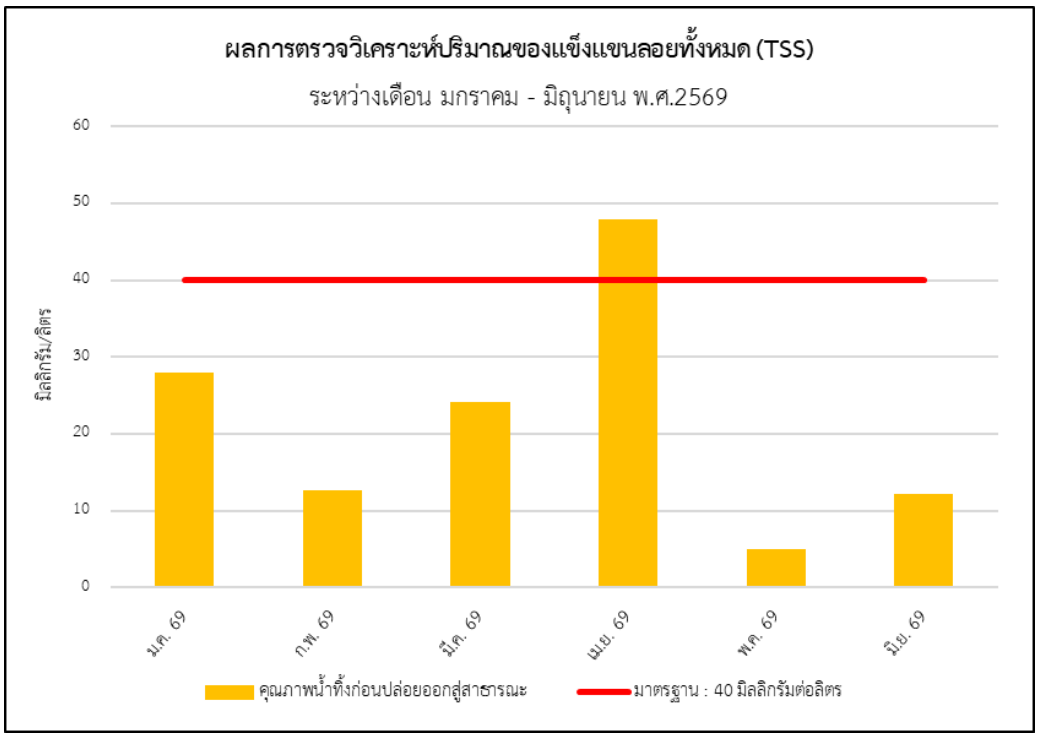
* : ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

ND : NON-DETECTABLE = ตรวจไม่พบ

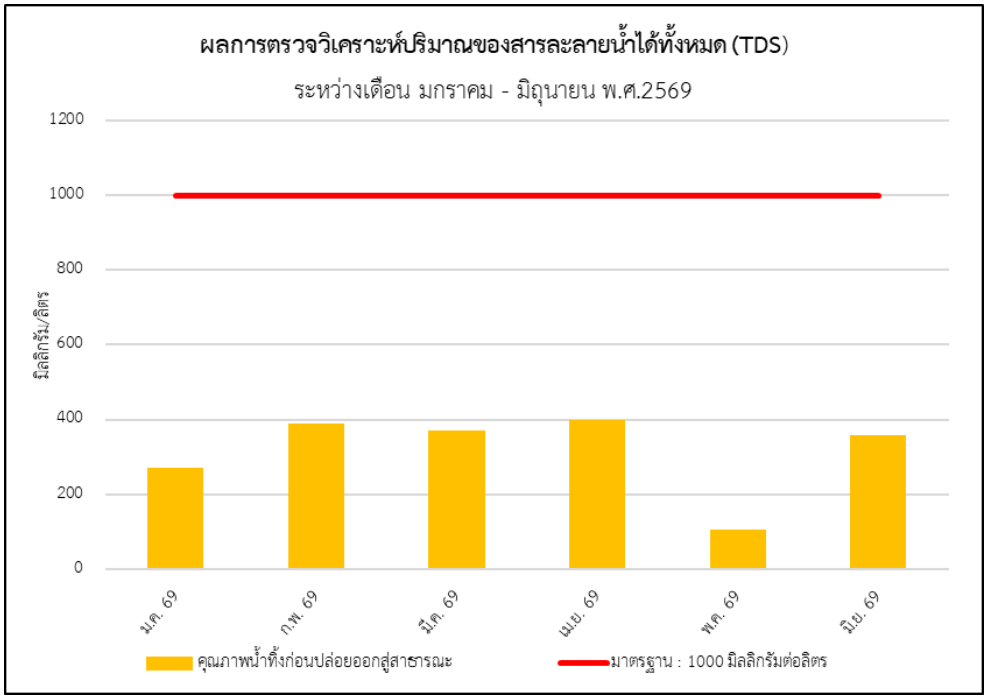
<LOQ : LEVEL OF QUANTITATION



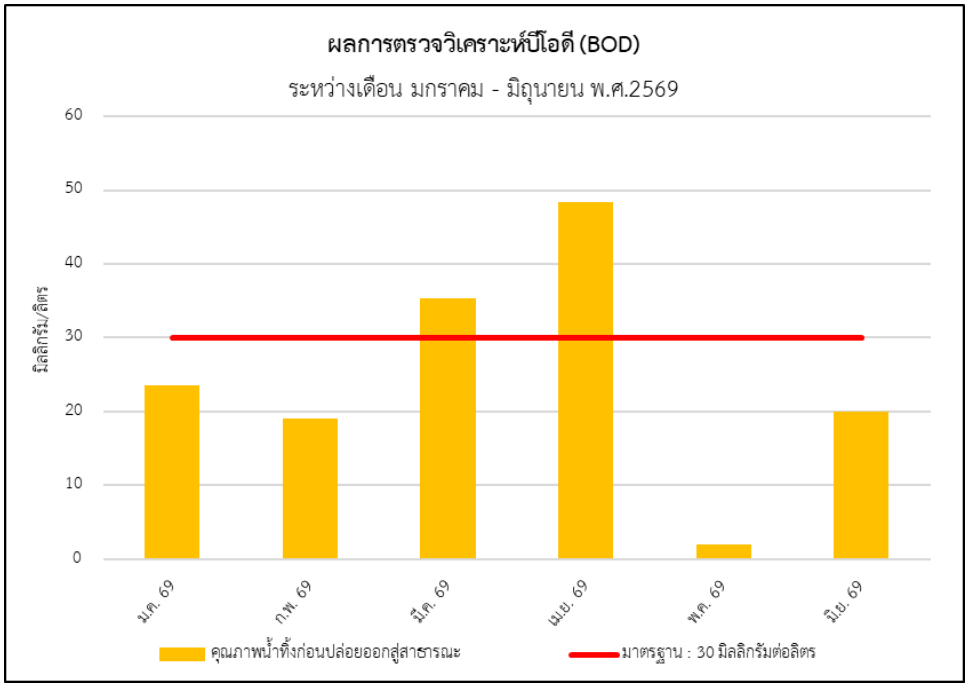
รูปที่ 4.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



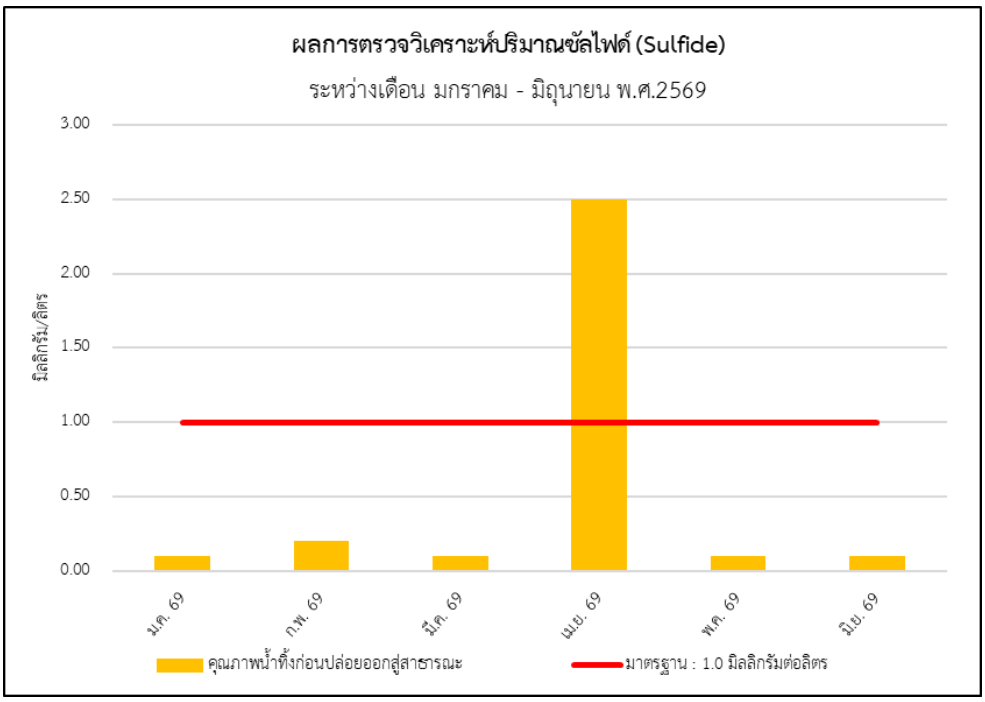
รูปที่ 4.5-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



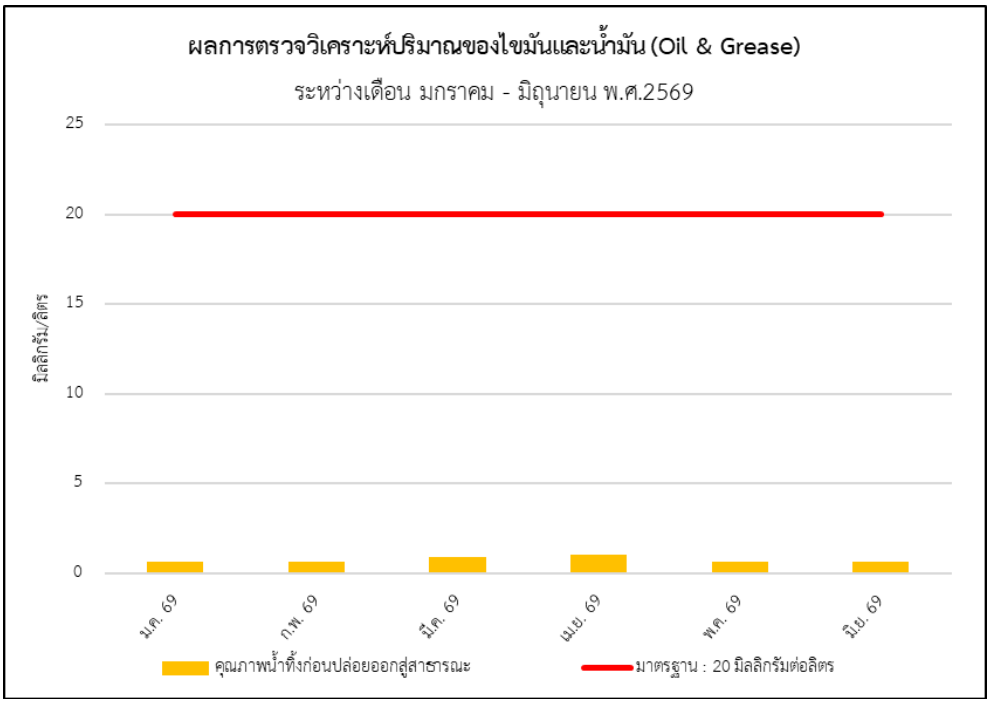
รูปที่ 4.5-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำ (Total Dissolve Solids) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



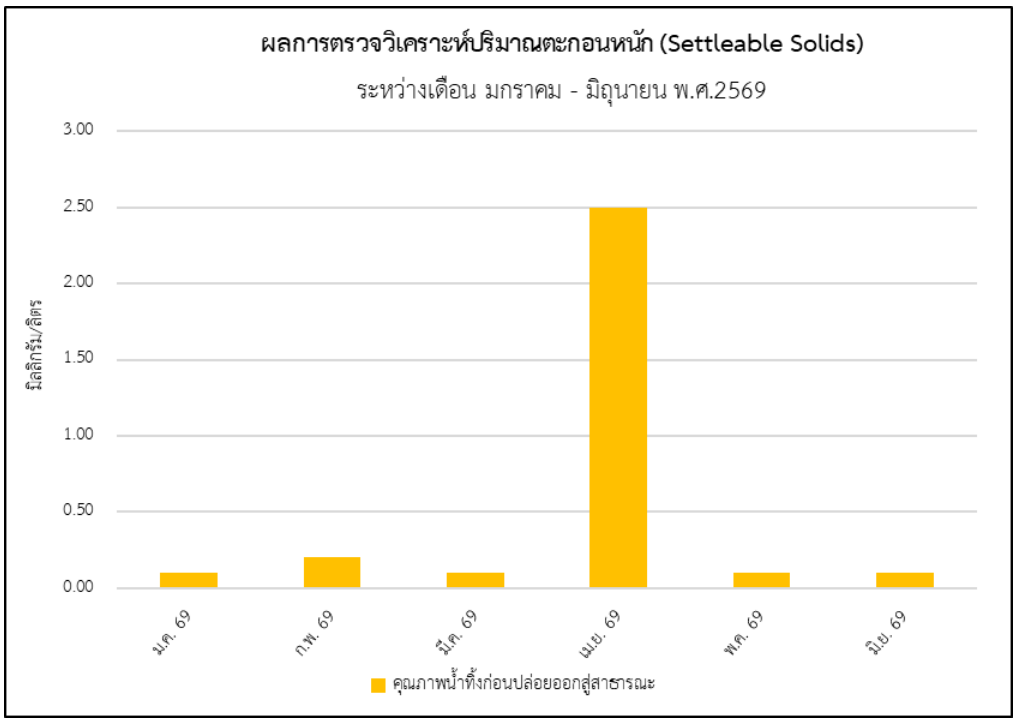
รูปที่ 4.5-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



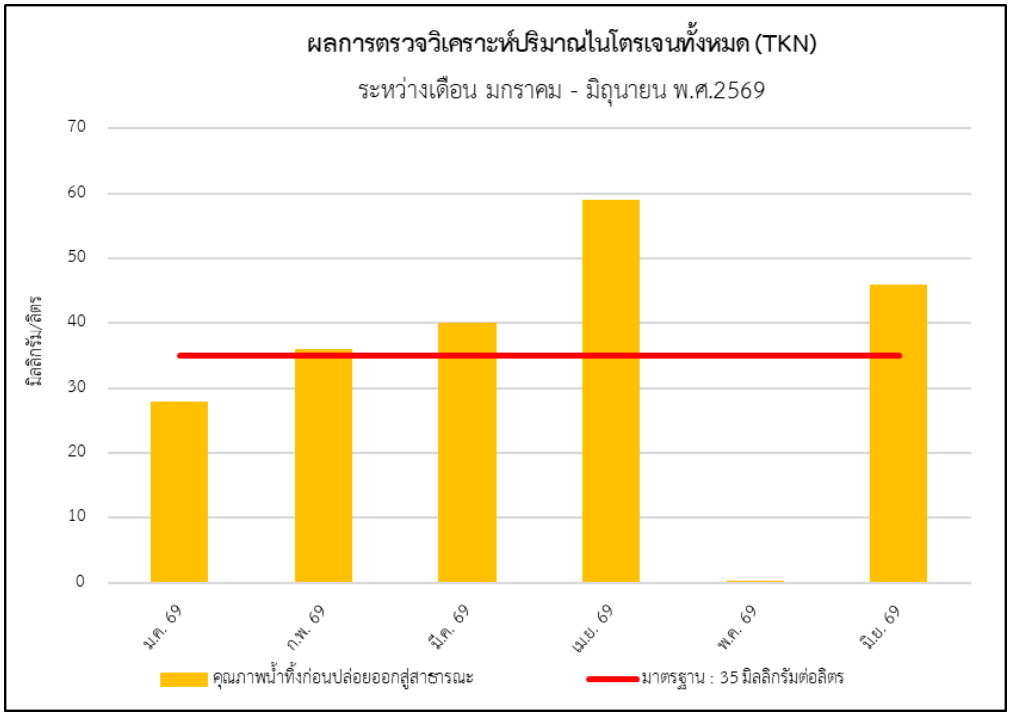
รูปที่ 4.5-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



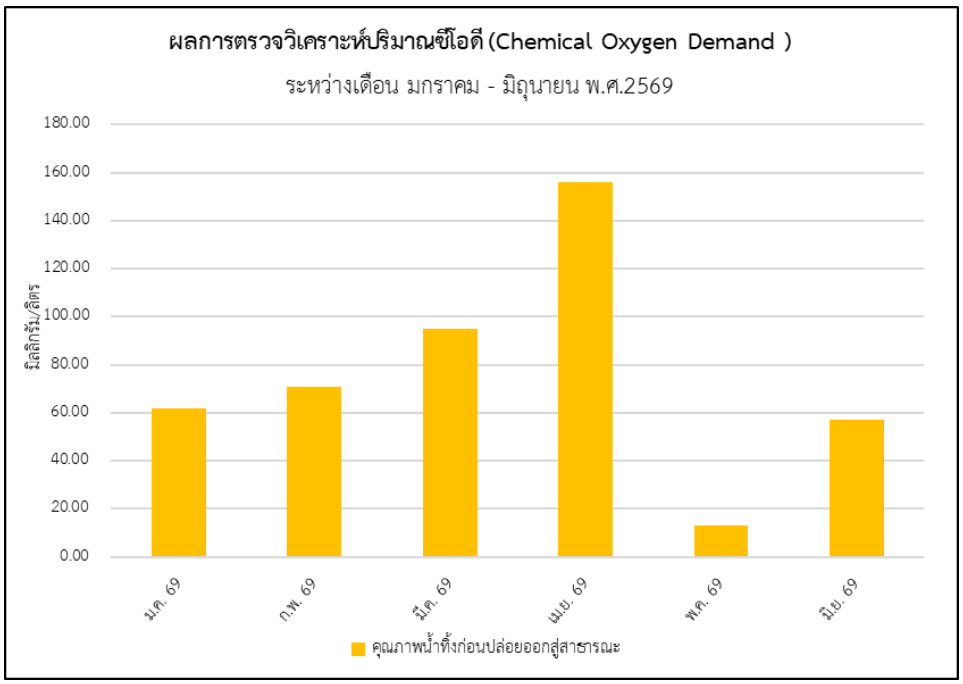
รูปที่ 4.5-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



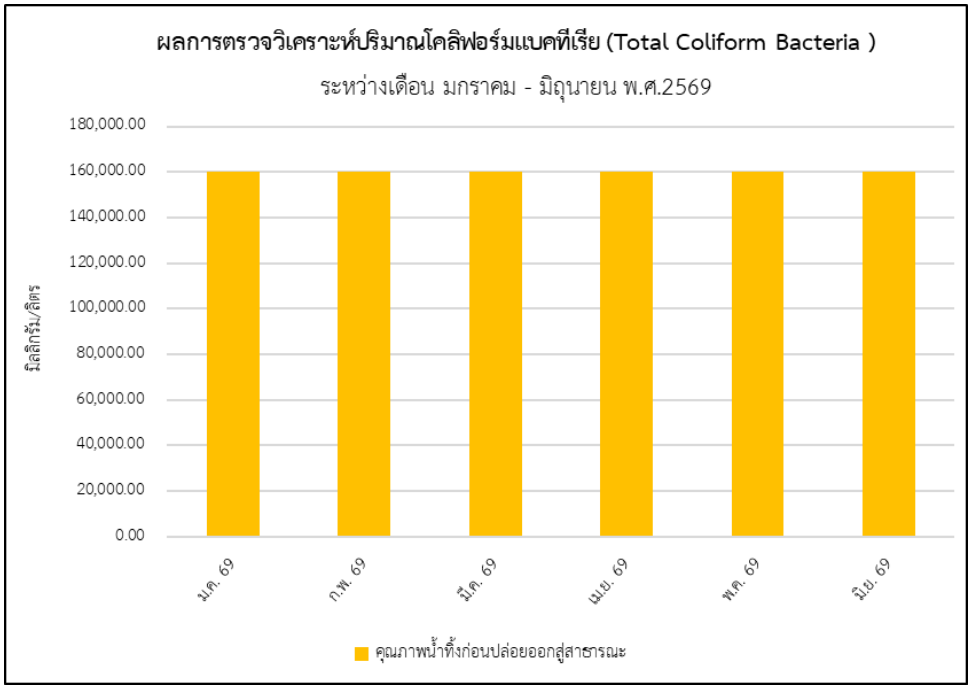
รูปที่ 4.5-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



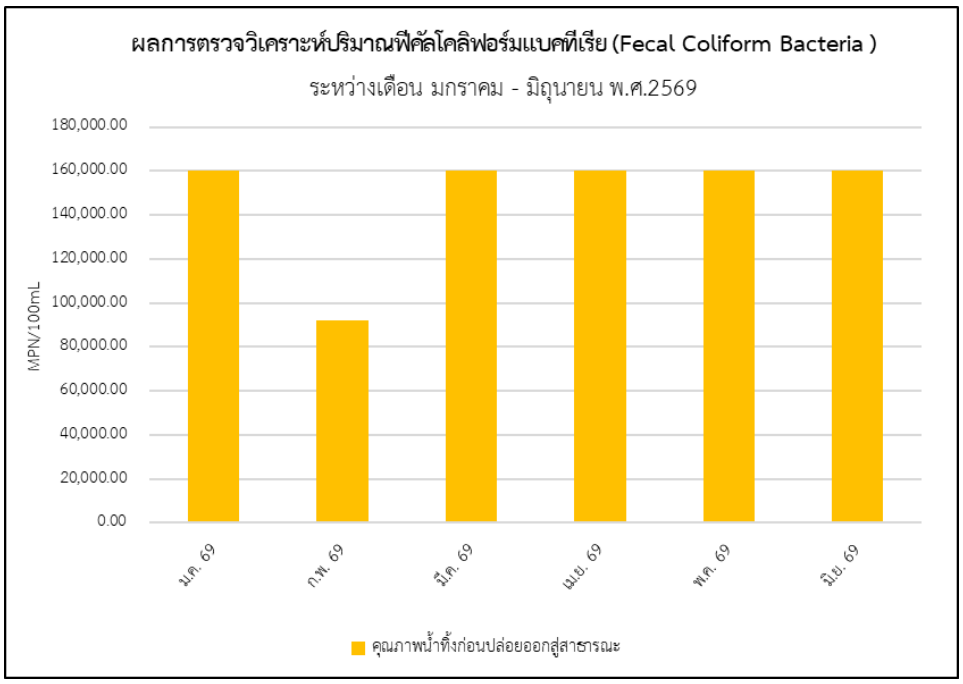
รูปที่ 4.5-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



รูปที่ 4.5-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



รูปที่ 4.5-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



รูปที่ 4.5-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

4.5.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจำนวน 2 จุด ได้แก่

1) สระว่ายน้ำส่วนตื้น
2) สระว่ายน้ำส่วนลึก

โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำแสดงดัง **รูปที่ 4.5-13** และผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.5-2** (รายละเอียดผลการตรวจวัดตาม**ภาคผนวก ง**)



จุดที่ 1 สระว่าน้ำส่วนตื้น



จุดที่ 2 สระว่ายน้ำส่วนลึก

รูปที่ 4.5-13 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก						
		27/01/2569	25/02/2569	06/03/2569	04/04/2569	08/05/2569	10/06/2569	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ตารางที่ 4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น						
		27/01/2569	15/02/2569	06/03/2569	04/04/2569	08/05/2569	10/06/2569	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดที่ผ่านมา

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด (Waste Water Quality) ของโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำในเดือนมกราคม พ.ศ 2567- มิถุนายน พ.ศ 2569 จำนวน 2 จุด ได้แก่

3) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด
4) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้ง

โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำแสดงดัง**รูปที่ 4.6-1** ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.6-1** และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**รูปที่ 4.6-2 ถึงรูปที่ 4.6-12**

ตารางที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด						
		30/01/2567	28/02/2567	27/03/2567	29/04/2567	22/05/2567	13/06/2567	
pH	-	6.5	7.0	7.2	7.4	6.9	7.3	-
Total Suspended Solids	mg/L	3,645	1,362	170	188	568	579	-
Total Dissolved Solids	mg/L	580	416	274	310	386	372	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	906	659	260	204	666	185	-
Sulfide	mg/L	1.66	1.77	1.30	5.62	1.84	1.41	-
Oil and Grease	mg/L	39	18	19	37	139	34	-
Settleable Solids	mL/L	80	44	20	11	38	25	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	434	146	55.87	70.14	129	53.65	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	4,658	1,762	88	211	4,066	82	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	92,000	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	92,000	> 160,000	> 160,000	-

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด						
		12/07/2567	09/08/2567	03/09/2567	14/10/2567	09/011/2567	15/12/2567	
pH @ 25 °C	-	7.3	7.3	7.1	7.0	7.0	7.6	-
Total Suspended Solids	mg/L	244	14.3	75.0	101	101	102	-
Total Dissolved Solids	mg/L	298	376	426	390	394	386	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	102	82.6	85.5	161	72.4	182	-
Oil and Grease	mg/L	7.3	7.0	6.7	6.2	4.5	10.6	-
Sulfide	mg/L	1.30	1.52	1.44	1.41	1.49	1.90	-
Settleable Solids	mL/L	180	12	7.0	4.0	2.5	10	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	76.40	46.63	59.41	59.37	72.72	75.03	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	48	214	245	254	263	414	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	>160,000	>160,000	54,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	>160,000	>160,000	35,000	> 160,000	-

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด						
		27/01/2568	12/02/2568	19/03/2568	10/04/2568	07/05/2568	01/06/2568	
pH @ 25 °C	-	6.9	7.0	6.9	7.6	6.6	6.7	-
Total Suspended Solids	mg/L	74.6	260	1250	132	774	669	-
Total Dissolved Solids	mg/L	391	290	372	312	464	333	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	286	262	506	100	321	951	-
Oil and Grease	mg/L	< 2.0	2.3	2.8	2.4	2.8	2.9	-
Sulfide	mg/L	1.63	1.01	1.75	0.77	5.00	2.02	-
Settleable Solids	mL/L	<0.1	4.5	22	8.0	35	8.0	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	80.22	67.0	55	37	274	112	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	401	604	1,964	344	2,304	2,004	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด						
		02/07/2568	01/08/2568	08/09/2568	04/10/2568	05/11/2568	04/12/2568	
pH @ 25 °C	-	7.0	6.8	7.0	7.1	7.1	7.8	-
Total Suspended Solids	mg/L	126	91.5	129	49.0	79.6	76.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	342	334	854	404	325	321	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	62.7	142	312	174	167	143	-
Oil and Grease	mg/L	2.8	2.6	2.7	3.4	3.0	2.5	-
Sulfide	mg/L	1.20	1.48	1.60	2.61	1.07	1.49	-
Settleable Solids	mL/L	4.0	10.0	6.0	1.0	3.0	1.2	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	49	61	62	52	64	63	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	200	320	641	325	534	412	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด						
		27/01/2569	10/02/2569	06/03/2569	04/04/2569	08/05/2569	10/06/2569	
pH @ 25 °C	-	7.2	7.7	6.7	6.6	6.4	7.0	-
Total Suspended Solids	mg/L	86.6	85.7	342	1,371	1,456	109	-
Total Dissolved Solids	mg/L	387	396	398	402	479	383	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	129	37.4	150	1,617	582	95.4	-
Oil and Grease	mg/L	3.2	< 2.0	2.3	8.1	20.4	3.5	-
Sulfide	mg/L	1.61	0.60	1.61	7.43	17.34	1.61	-
Settleable Solids	mL/L	13.0	8.5	10	64	90	3.5	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	81	39	74	210	554	56	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	336	161	443	10,079	1,581	254	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ						
		30/01/2567	28/02/2567	27/03/2567	29/04/257	22/05/2567	13/06/2567	
pH	-	7.3	7.4	7.3	8.1	7.4	7.4	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	8.7	21.4	< 5.0	5.5	7.7	5.2	≤ 40
Total Dissolved Solids**	mg/L	230	230	186	180	314	334	≤ 500
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	20.5	37.8	11.3	6.4	67.6	18.6	≤ 30
Sulfide	mg/L	< 0.60	0.81	< 0.60	< 0.60	1.29	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease	mg/L	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	2.4	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids	mL/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	36	34	16.69	5.42	56	10.32	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	87	81	Less than 40	Less than 40	142	41	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	160,000	> 160,000	7,900	92,000	> 160,000	92,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	160,000	> 160,000	2,200	92,000	> 160,000	54,000	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							
		บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ							
		30/07/2567	09/08/2567	มาตรฐาน	03/09/2567	14/10/257	09/11/2567	15/12/2567	มาตรฐาน
pH @ 25 °C	-	7.5	7.2	5-9	7.3	7.6	7.3	7.5	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	19.1	14.4	≤ 40	10.1	33.6	48.0	39.6	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	304	228	≤ 500	338	324	330	318	≤ 500
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	16.4	7.8	≤ 30	15.1	53.1	30.1	85.0	≤ 30
Oil and Grease	mg/L	2.2	< 2.0	≤ 20	<2.0	< 2.0	2.6	8.8	≤ 20
Sulfide	mg/L	< 0.60	< 0.60	≤ 1.0	<0.60	< 0.60	0.64	1.19	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	4.0	0.5	≤ 0.5	<1.0	< 0.1	0.3	7.0	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	47.76	2.13 (2)	≤ 35	32.01	36.02	68.16	76.50	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Less than 40	Less than 40	-	< 40	117	183	494	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	92,000	54,000	-	2,000	21,000	35,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	54,000	43,000	-	1,700	13,000	28,000	> 160,000	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ						
		27/01/2568	12/02/2568	19/03/2568	10/04/2568	07/05/2568	01/06/25568	มาตรฐาน
pH @ 25 °C	-	7.4	7.3	7.5	7.5	7.3	7.4	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	46.8	29.5	69.8	36.1	69.0	50.0	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	292	230	347	116	402	274	≤ 1000
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	86.7	17.7	114	< 2.0	39.9	76.4	≤ 30
Oil and Grease	mg/L	< 2.0	< 2.0	2.5	< 2.0	< 2.0	< 2.0	≤ 20
Sulfide	mg/L	1.43	< 0.60	1.01	< 0.60	1.71	0.71	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	< 0.1	0.1	< 0.1	0.5	0.1	0.4	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	75.84	29.0	< 0.28	< 0.28	59	84	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	203	108	152	45	240	188	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	< 1.8	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	Not Detected	> 160,000	> 160,000	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ						
		02/07/2568	01/08/2568	08/09/2568	04/10/2568	05/11/2568	04/12/2568	มาตรฐาน
pH @ 25 °C	-	7.5	7.2	7.3	7.2	7.2	7.7	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	10.1	36.7	24.6	12.5	20.4	37.7	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	370	288	398	214	290	328	≤ 1000
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	19.0	66.4	29.9	54.3	43.8	77.4	≤ 30
Oil and Grease	mg/L	< 2.0	2.4	< 2.0	2.2	2.4	2.2	≤ 20
Sulfide	mg/L	< 0.60	1.21	< 0.60	0.94	0.67	1.08	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	< 0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	0.1	0.3	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	43	55	43	38	62	73	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	44	186	160	138	204	309	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

ตารางที่ 4.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด

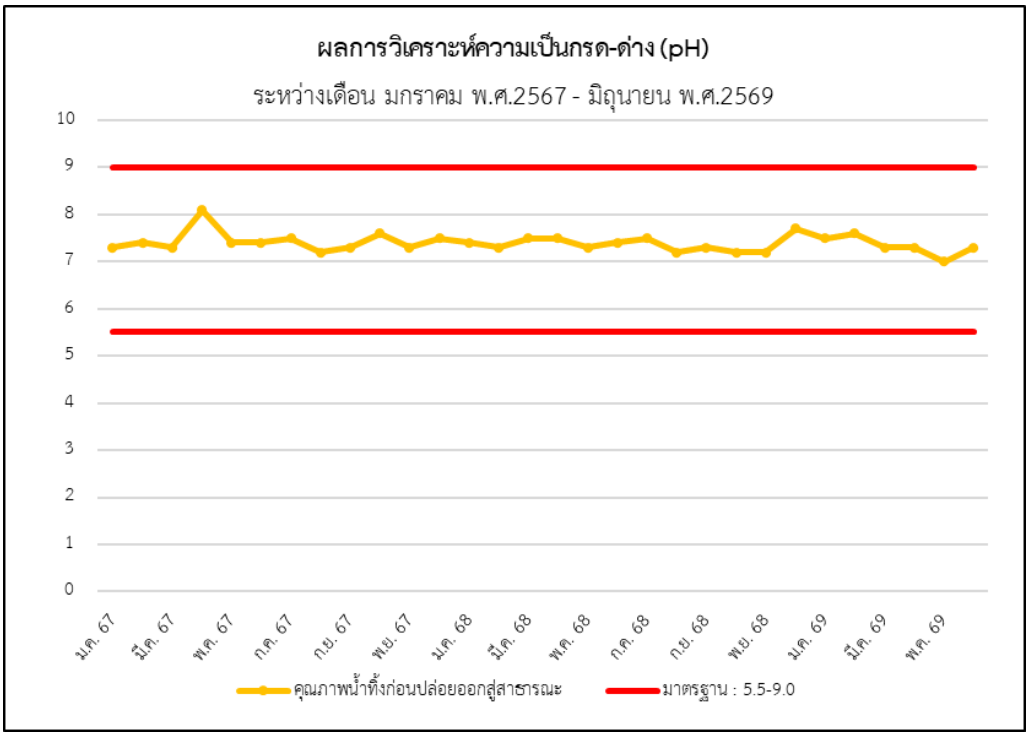
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ						
		27/01/2569	10/02/2569	06/03/2569	04/04/2569	08/05/2569	10/06/2569	มาตรฐาน
pH @ 25 °C	-	7.5	7.6	7.3	7.3	7.0	7.3	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	28.0	12.6	24.1	47.9	< 5.0	12.2	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	271	388	369	398	104	359	≤ 1000
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	23.5	19.1	35.4	48.4	< 2.0	19.9	≤ 30
Oil and Grease	mg/L	2.1	< 2.0	< 2.0	2.1	< 2.0	< 2.0	≤ 20
Sulfide	mg/L	< 0.60	< 0.60	0.90	1.0	< 0.60	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	< 0.1	0.2	0.1	2.5	< 0.1	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	28	36	40	59	< 0.28	46	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	62	71	95	156	13	57	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	> 160,000	92,000	> 160,000	160,000	> 160,000	> 160,000	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

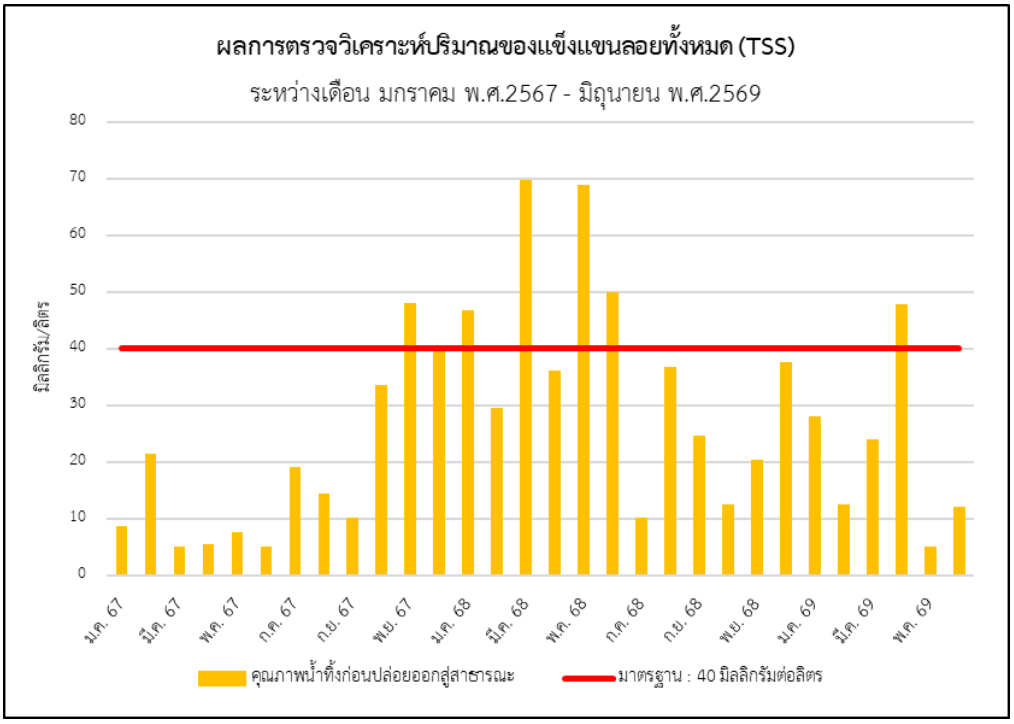
หมายเหตุ ** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) – TDS (น้ำประปา) เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ

* : ไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

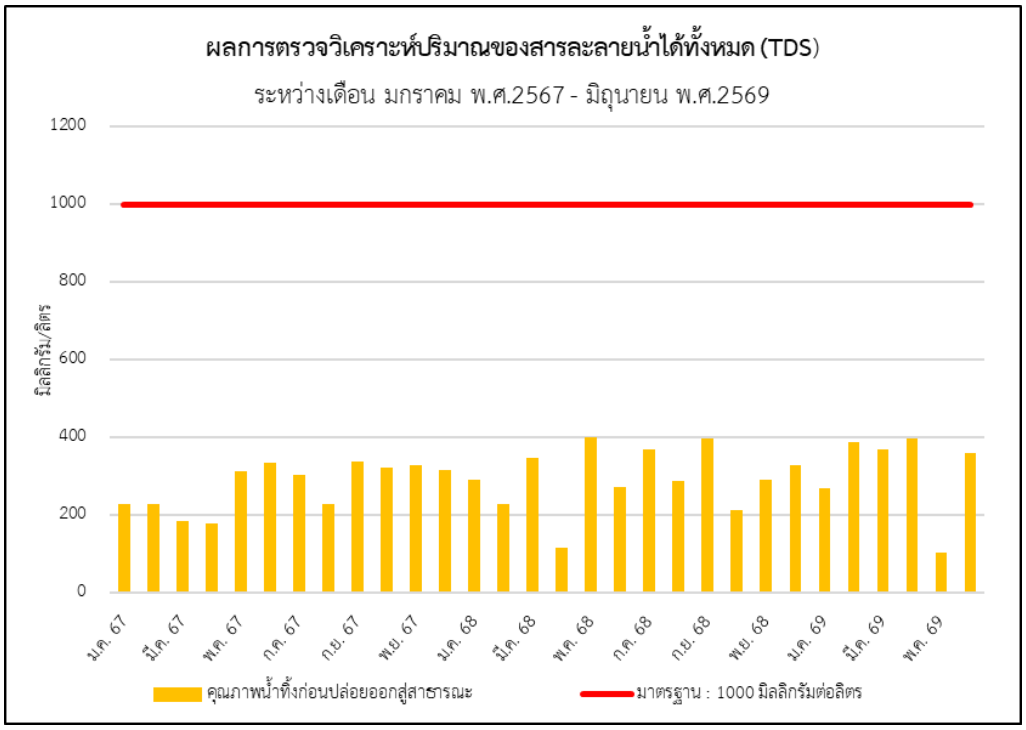
<LOQ : LEVEL OF QUANTITATION



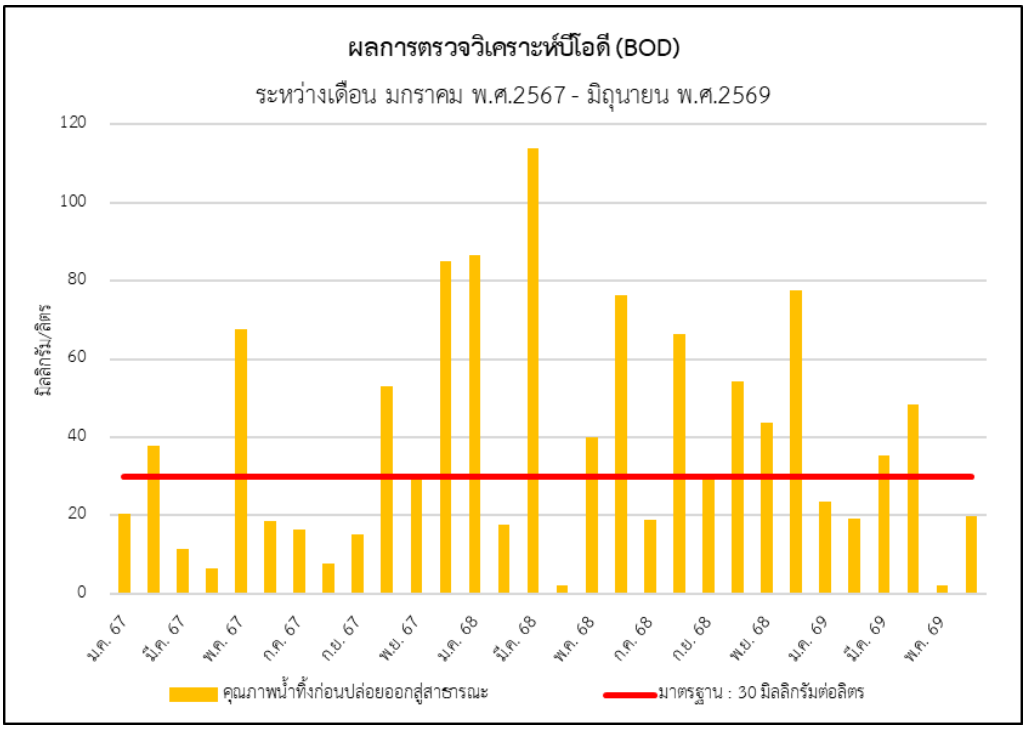
รูปที่ 4.6.1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



รูปที่ 4.6.2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



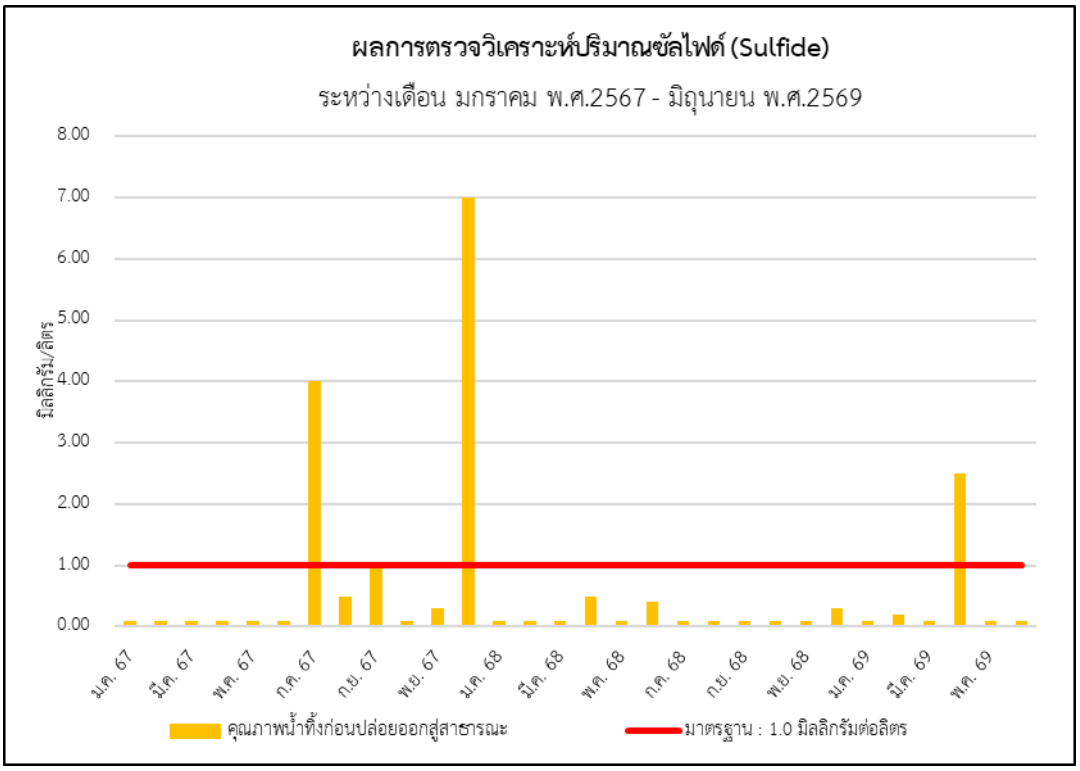
รูปที่ 4.6.3 กราฟเปรียบเทียบปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



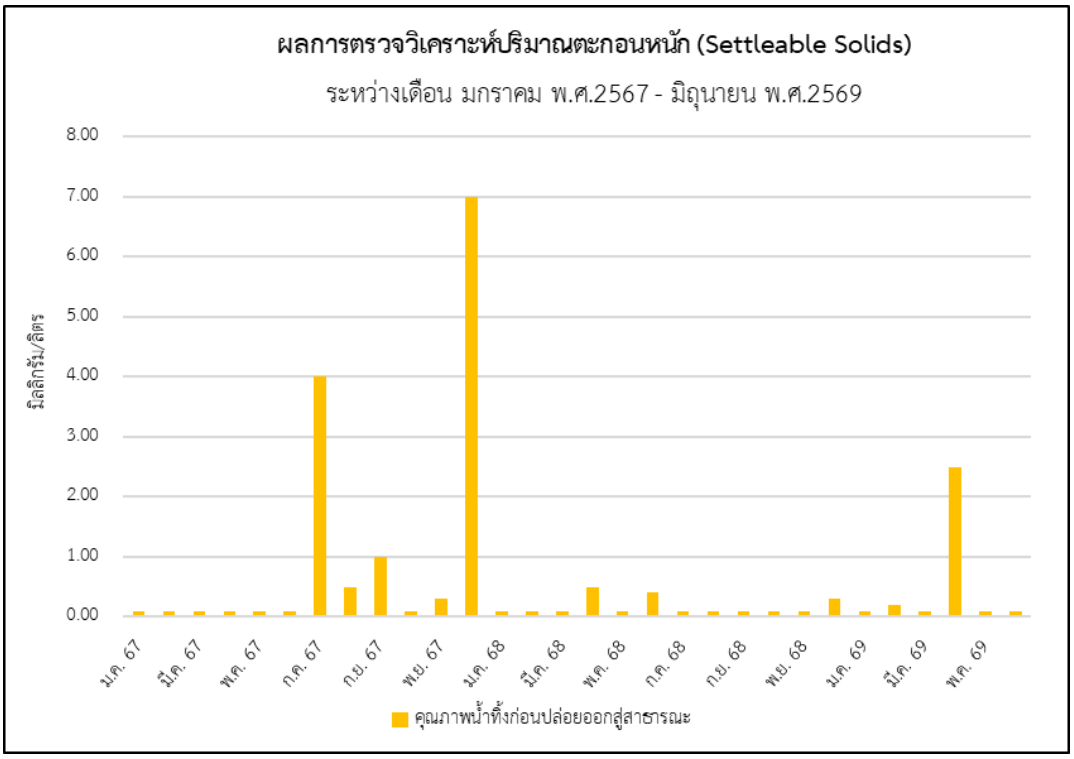
รูปที่ 4.6.3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



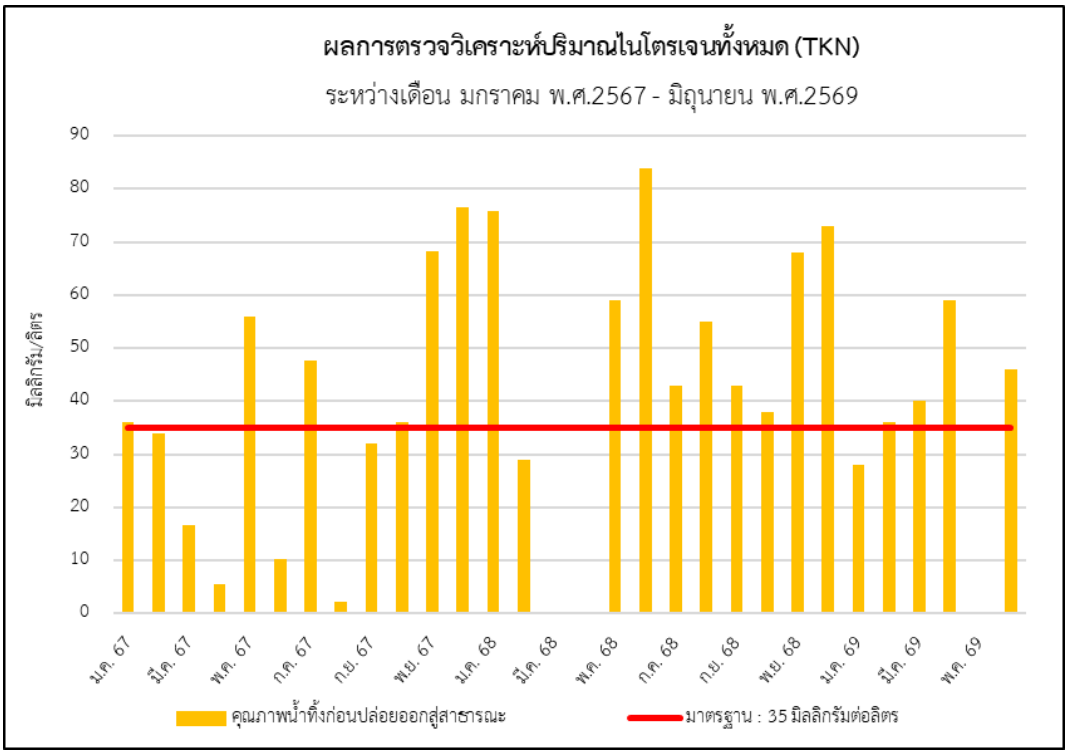
รูปที่ 4.6.4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



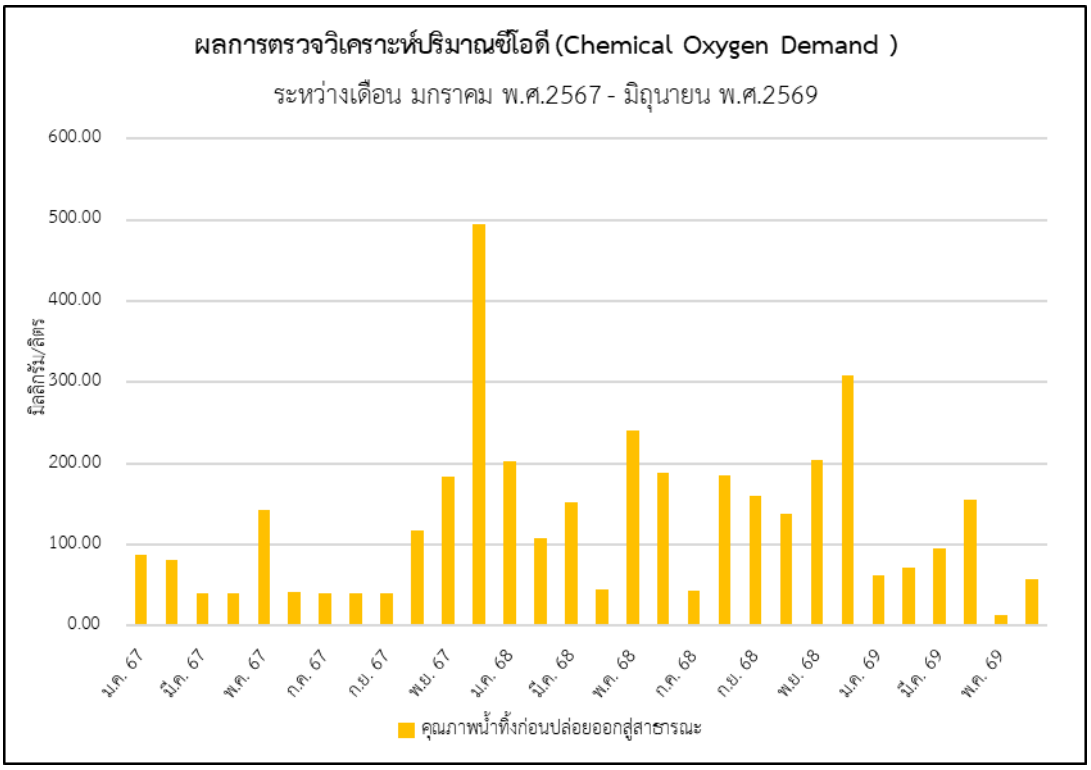
รูปที่ 4.6.5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



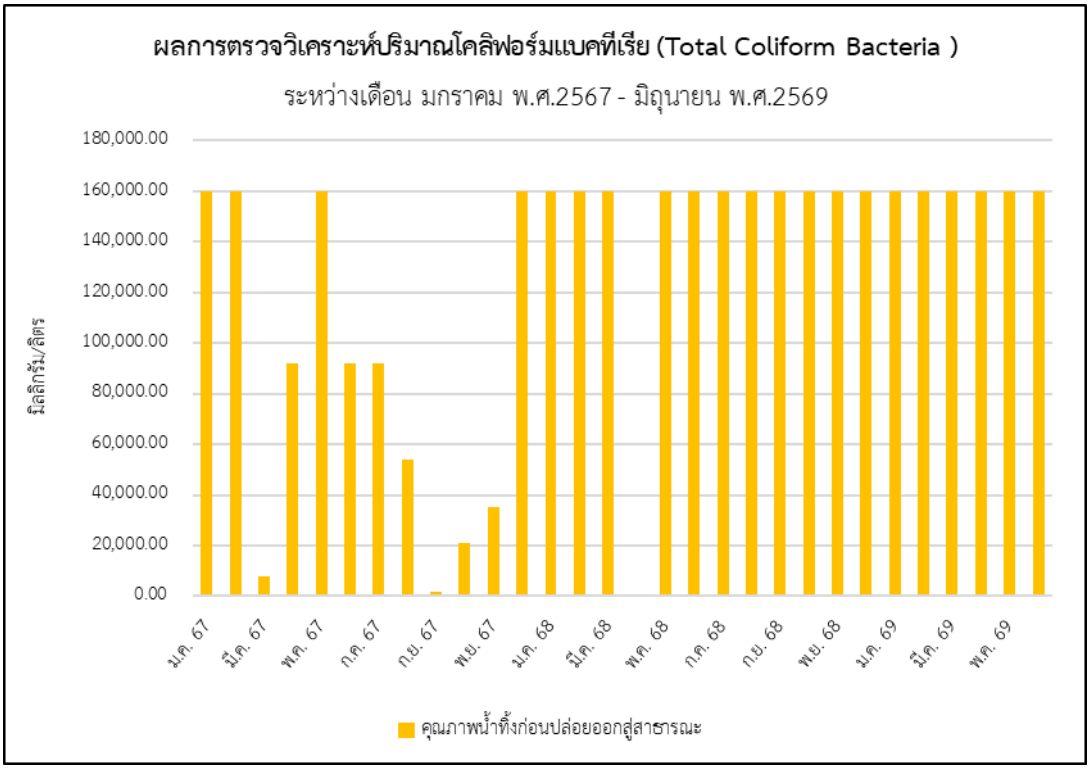
รูปที่ 4.6.6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



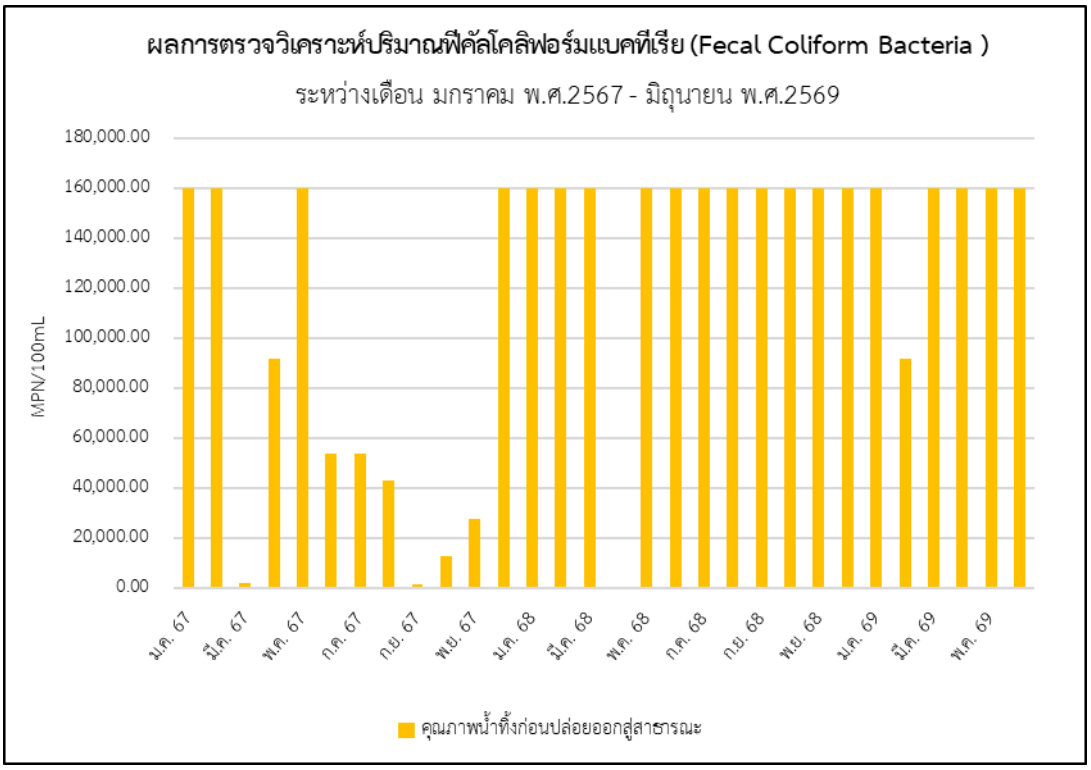
รูปที่ 4.2.7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



รูปที่ 4.2.6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณปริมาณซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



รูปที่ 4.2.6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโคริฟอร์แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569



รูปที่ 4.2.6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฟีคัลโคริฟอร์แบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

4.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำที่ผ่านมา

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ 2567 - เดือนมิถุนายน พ.ศ 2569 จำนวน 2 จุด ได้แก่

1) สระว่ายน้ำส่วนตื้น

2) สระว่ายน้ำส่วนลึก

ตารางที่ 4.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก						
		30/01/2567	28/02/2567	27/03/2567	29/04/257	22/05/2567	13/06/2567	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	920	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	< 1.8	< 1.8	< 1.8	70	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก						
		12/07/2567	09/08/2567	03/09/2567	14/10/257	09/11/2567	15/12/2567	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก						
		27/01/2568	12/02/2568	13/03/2568	10/04/2568	07/05/2568	01/06/2568	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก						
		02/07/2568	01/08/2568	08/09/2568	04/10/2568	05/11/2568	04/12/2568	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำลึก

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก						
		27/01/2569	25/02/2569	06/03/2569	04/04/2569	08/05/2569	10/06/2569	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตื้น

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก						
		30/01/2567	28/02/2567	27/03/2567	29/04/257	22/05/2567	13/06/2567	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	920	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	< 1.8	< 1.8	< 1.8	70	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น						
		12/07/2567	09/08/2567	03/09/2567	14/10/257	09/11/2567	15/12/2567	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น						
		27/01/2568	12/02/2568	13/03/2568	10/04/2568	07/05/2568	01/06/2568	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น						
		02/07/2568	01/08/2568	08/09/2568	04/10/2568	05/11/2568	04/12/2568	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

ตารางที่ 4.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		น้ำสระว่ายน้ำ ส่วนตื้น						
		27/01/2569	15/02/2569	06/03/2569	04/04/2569	08/05/2569	10/06/2569	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
E.Coli	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa	/100 mL	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected

มาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ ND : NOT DETECTED = ตรวจไม่พบ

4.8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.8.1 คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม – เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

- **บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ**

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease), มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids), ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand). ปริมาณซัลไฟล์ (Sulfide), ปริมาณทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มตราฐานกำหนดในบางเดือน ปริมาณ Chemical Oxygen Demand, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria แลปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม

4.8.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม – เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 เมื่อเปรียบเทียบกับคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสามารถสรุปได้ดังนี้

- **น้ำสระว่ายน้ำส่วนลึก**

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า pH, ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ปริมาณ อี.โคไลน์ (*E. coli*) *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- **น้ำสระว่ายน้ำส่วนตื้น**

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า pH, ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ปริมาณ อี.โคไลน์ (*E. coli*) *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.9 ข้อเสนอแนะและแนวทางการป้องกันแก้ไข

4.9.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

1) ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ

2) ควรมีการสูบตะกอนทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ

3) ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ

4) ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก

5) เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้นโดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกินเกณฑ์มาตรฐาน

6) ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทรายก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราย และตักทิ้งตามความเหมาะสม

4.9.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การทำความสะอาดสระว่ายน้ำนั้นเป็นสิ่งสำคัญ โครงการจำเป็นจะต้องคอยดูแลสระว่ายน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ เพราะน้ำสกปรกนั้นอาจก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพมากมาย ดังนั้น โครงการควรมีการจัดทำความสะอาดตามรอบ เช่น

1) ตักเอาสิ่งสกปรกที่มองเห็นได้ออกให้หมดด้วยตะแกรงตักใบไม้ จากนั้นรอให้ที่สิ่งสกปรกเหลือตกตะกอนลงไปที่ก้นสระ

2) ปรับค่า pH ของสระว่ายน้ำให้อยู่ในระดับที่ถูกต้องเพื่อช่วยให้น้ำใสขึ้น

3) เติมคลอรีนในปริมาณมากเพื่อให้น้ำในสระมีอาการ “ช็อก” คลอรีนจะไปฆ่าแบคทีเรียและตะไคร่ที่ยังหลงเหลืออยู่ในสระ

4) หลังจากน้ำเริ่มสะอาดขึ้น ให้ดูดสิ่งสกปรกและตะกอนที่ตกค้างที่ก้นสระขึ้นมา

5) กำจัดสิ่งสกปรกออกจากสระว่ายน้ำ และทำความสะอาดผนังและพื้นสระอยู่เป็นประจำ

6) กำจัดเศษขยะในตะแกรงสกิมเมอร์และฟิลเตอร์เพื่อให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก

7) ตรวจสอบความสมดุลของสารเคมีในสระให้อยู่ในระดับที่ถูกต้องอยู่เสมอ

ภาคผนวก ข

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม











พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1







พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 8

รูปที่ 1 พื้นที่สีเขียว

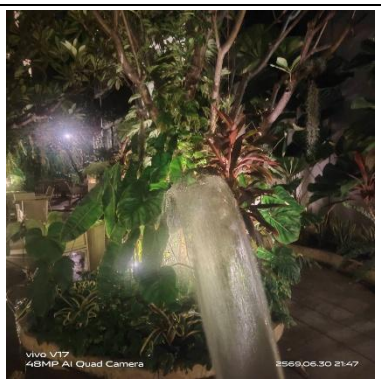


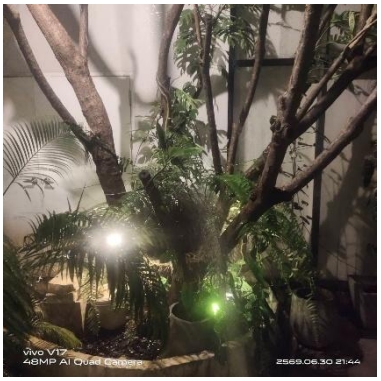




ทำความสะอาดบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

รูปที่ 2 การดูแลรักษาภูมิทัศน์





ดูแลพื้นที่สีเขียว

รูปที่ 2 การดูแลรักษาภูมิทัศน์ (ต่อ)



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



จุดรวมพล



Alarm Bell



การปฏิบัติตนขณะเกิดเพลิงไหม้



แบบแปลนแสดงเส้นทางหนีไฟ



ตู้เก็บอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

รูปที่ 3 การป้องกันอัคคีภัย



Smoke Detector



ป้ายบอกทางหนีไฟ



บันไดหนีไฟ



Fire Department Connection



Heat Detector



Fire Annunciator Panel



Fire Hose Cabinet





Portable Fire Extinguisher



อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

รูปที่ 3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)



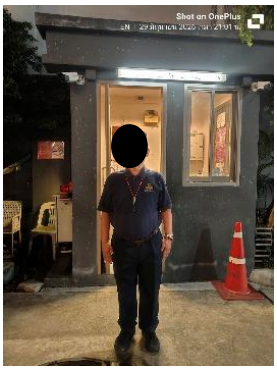
สันนูน



ลานจอดรถ



ที่จอดรถอัตโนมัติ



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ป้ายบอกทางเข้า-ออกโครงการ

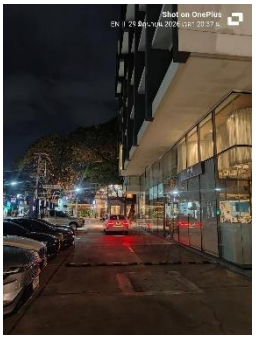


กระจกนูน





ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายดับเครื่องยนต์เมื่อจอด และป้ายห้ามใช้แตร







ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถ และทางเดินรถ

รูปที่ 4 การจราจร



ตู้ควบคุมที่จอดรถอัตโนมัติ

รูปที่ 4 การจราจร (ต่อ)





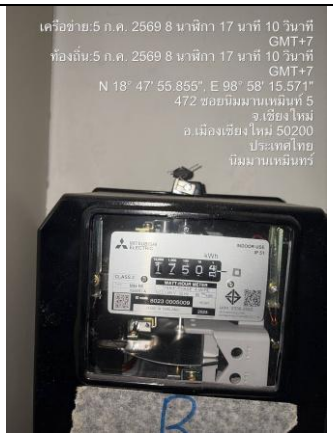
รูปที่ 5 การบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ





เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดออกเก็บน้ำ และบ่อบำบัด





มิเตอร์บ่อบำบัดน้ำเสีย





เจ้าหน้าที่ตักกากไขมันจากถังดักไขมัน

รูปที่ 6 ระบบบำบัดน้ำเสีย



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า





ทำความสะอาดถังเก็บน้ำ

รูปที่ 7 ถังเก็บน้ำใช้



















รูปที่ 8 การประชาสัมพันธ์/การรณรงค์





รูปที่ 9 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเส้นท่อประปา และระบบจ่ายน้ำ





รูปที่ 10 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ





ถังรองรับมูลฝอย



ห้องพักมูลฝอย

รูปที่ 11 การจัดการมูลฝอย





ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย





รูปที่ 11 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)



สวมถุงมือ



อุปกรณ์ทำความสะอาด

รูปที่ 12 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับแม่บ้านของโครงการ





รูปที่ 13 เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน





รูปที่ 14 โถงทางเดิน



หม้อแปลงไฟฟ้า



ป้ายเตือนไฟฟ้าแรงสูง



ห้องควบคุมไฟฟ้า

รูปที่ 15 ระบบไฟฟ้า



















รูปที่ 16 การเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน




กล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้น

รูปที่ 17 มาตรการด้านสุขภาพและสาธารณสุข






รูปที่ 18 จุดบริการเจลแอลกอฮอล์







รูปที่ 19 กำจัดสัตว์พาหะนำโรค







โครงสร้างสระว่ายน้ำ
รูปที่ 21 สระว่ายน้ำ



ที่ล้างตัวก่อนลงสระ



ป้ายบอกความลึก



เก็บ ตย.น้ำเพื่อวิเคราะห์ประจำเดือน



อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ





อุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ





ดูดตะกอนสระว่ายน้ำ



ราวกันตก







ไฟฟ้าส่องสว่างเวลากลางคืน

รูปที่ 21 สระว่ายน้ำ (ต่อ)



ห้องน้ำแยกชาย-หญิง



ระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ



อุปกรณ์ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

รูปที่ 21 สระว่ายน้ำ (ต่อ)



ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด CCTV





กล้องวงจรปิด CCTV

รูปที่ 22 ระบบ CCTV







รูปที่ 23 สัญลักษณ์บนพื้นถนน

ภาคผนวก ค

เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ค1 แบบบันทึกรายระเอียดของสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1) และแบบรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

ค2 ใบเสร็จการสูบสิ่งปฏิกูล

ค3 รายงานตรวจเช็คบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ค4 กฎระเบียบบ้านพัก

ค5 การตรวจสอบสระว่ายน้ำ

ค6 การตรวจสอบปั๊มน้ำ



ภาคผนวก ค1

แบบบันทึกรายระเอียดของสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ทส.1) และแบบรายงานสรุปผลการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.2)

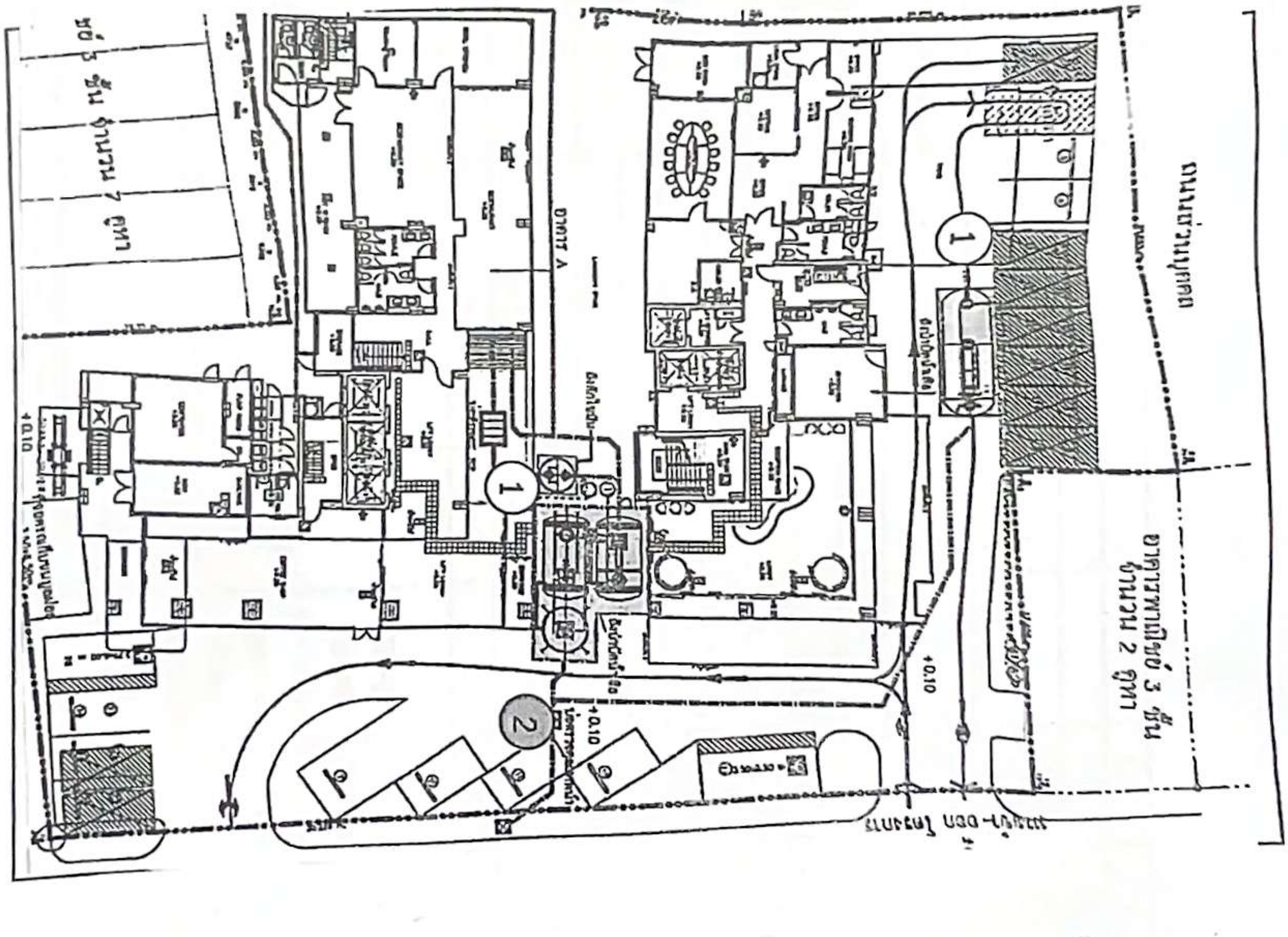


มค

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 88-8/9 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน ศิริมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล สุเทพ เขต/อำเภอ เมือง
จังหวัด เชียงใหม่ โทรศัพท์ [redacted] โทรสาร -
มี บริษัทโฮเทลคัลเชอร์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ข
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ผู้ว่าราชการ หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
1/1/69	37	22	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
2/1/69	36	30	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
3/1/69	37	22	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
4/1/69	35	55	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
5/1/69	38	44	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
6/1/69	35	37	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
7/1/69	36	35	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
8/1/69	35	24	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
9/1/69	35	40	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
10/1/69	36	31	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
11/1/69	36	41	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
12/1/69	37	22	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
13/1/69	31	54	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
14/1/69	40	29	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
15/1/69	36	49	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
16/1/69	36	43	50	ระบาย		/	/	/			/		20	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/1/69	42	43	50	ระบาย		/	/	/			/		20		[redacted]
18/1/69	42	45	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
19/1/69	36	45	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
20/1/69	37	42	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
21/1/69	35	32	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
22/1/69	37	37	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
23/1/69	32	31	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
24/1/69	36	35	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
25/1/69	39	30	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
26/1/69	32	37	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
27/1/69	36	16	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
28/1/69	36	30	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
29/1/69	36	40	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
30/1/69	37	44	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
31/1/69	42	35	50	ระบาย		/	/	/			/		20		

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ 22 กรกฎาคม 2571

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

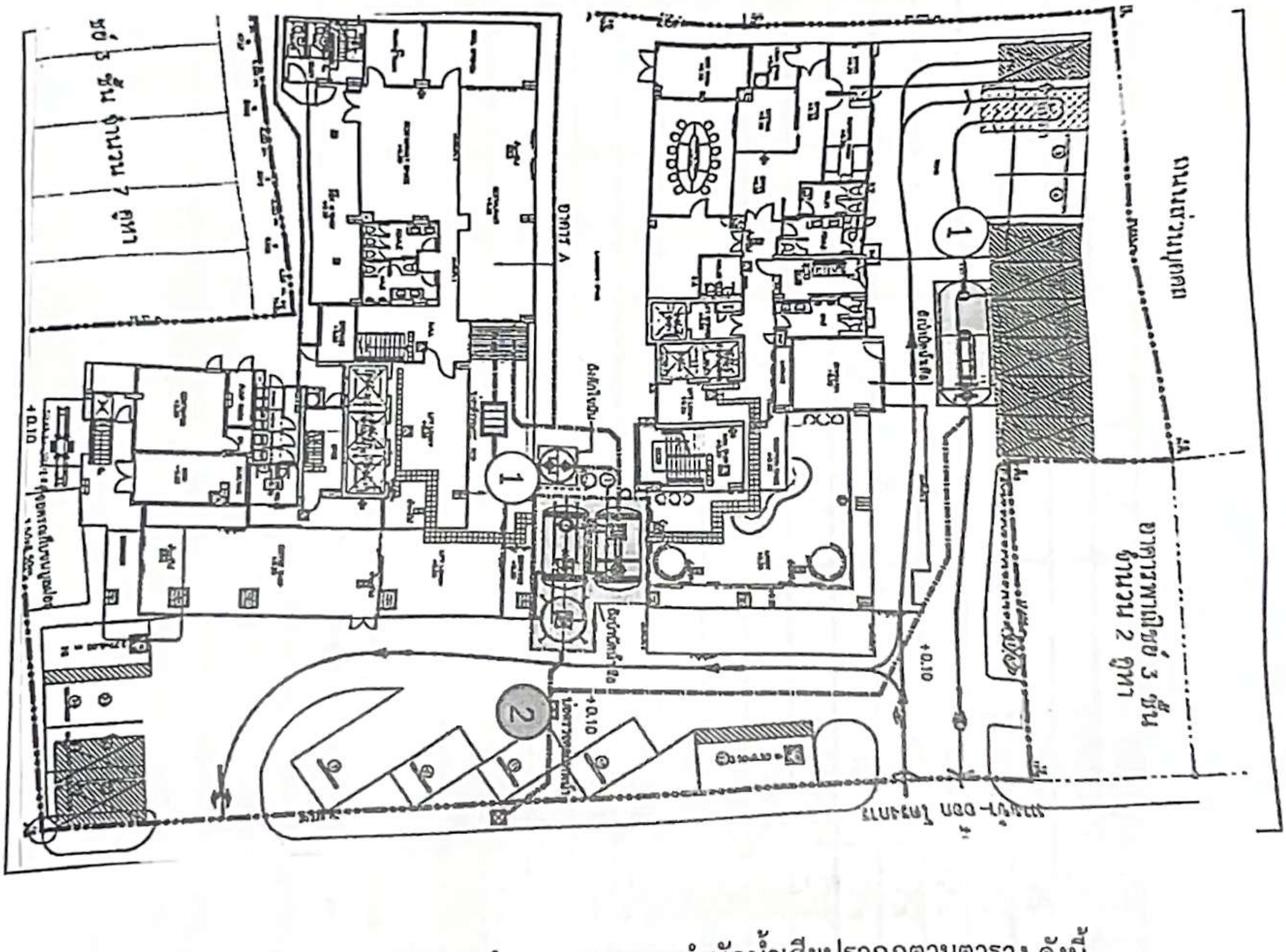
ออกให้โดย .....

ก.ฟ

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 222/9 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน ศิริมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล สุเทพ เขต/อำเภอ เมือง
จังหวัด เชียงใหม่ โทรศัพท์ [redacted] โทรสาร .....
มี บริษัทโรงแรมดีลเวอร์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ข
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ผู้ว่าราชการ หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
1/2/64	34	40	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
2/2/64	37	48	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
3/2/64	39	43	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
4/2/64	40	35	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
5/2/64	33	49	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
6/2/64	34	45	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
7/2/64	35	49	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
8/2/64	35	37	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
9/2/64	36	33	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
10/2/64	36	38	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
11/2/64	38	37	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
12/2/64	38	42	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
13/2/64	36	43	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
14/2/64	39	33	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
15/2/64	41	32	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
16/2/64	36	31	50	ระบาย		/	/	/			/		20	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
17/2/69	35	37	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
18/2/69	34	42	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
19/2/69	35	39	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
20/2/69	37	48	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
21/2/69	40	45	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
22/2/69	35	39	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
23/2/69	36	50	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
24/2/69	34	37	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
25/2/69	35	49	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
26/2/69	36	45	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
27/2/69	33	40	50	ระบาย		/	/	/			/		20	
28/2/69	35	47	50	ระบาย		/	/	/			/		20	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ 22 กรกฎาคม 71

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

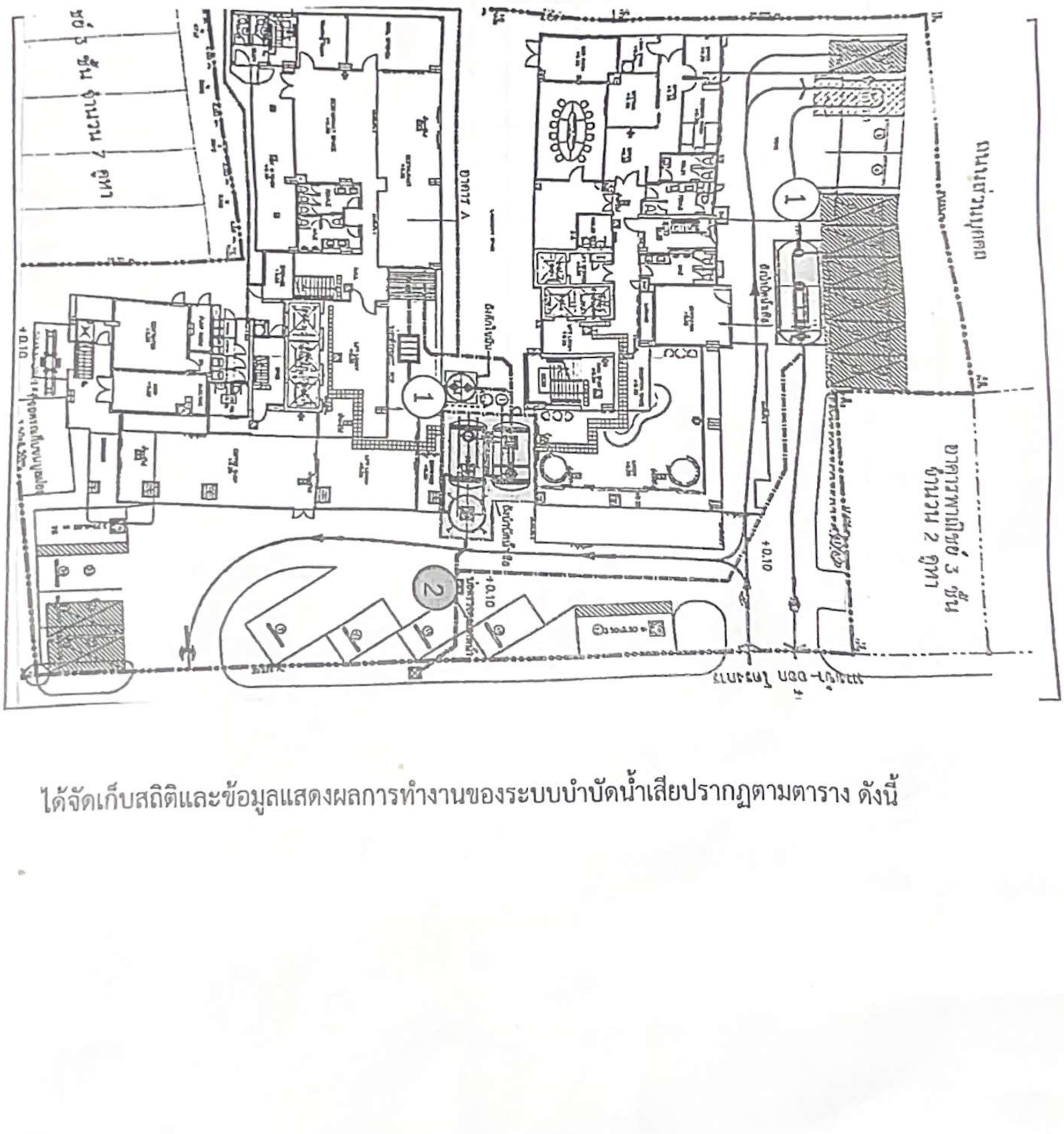
ออกให้โดย .....

ป.๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๒-๒๑๑ หมู่ที่ ..... ซอย .....
ถนน ศิริมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล สุเทพ เขต/อำเภอ เมือง
จังหวัด เชียงใหม่ โทรศัพท์ [redacted] โทรสาร .....
มี บริษัทโฮเทลศิลเวส เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ข
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ผู้ว่าราชการ หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1-3-69	18	33	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				[redacted]
2-3-69	29	30	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
3-3-69	22	33	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
4-3-69	25	14	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
5-3-69	26	29	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
6-3-69	27	32	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
7-3-69	28	28	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
8-3-69	29	41	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
9-3-69	13	55	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
10-3-69	27	30	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
11-3-69	32	51	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
12-3-69	27	20	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
13-3-69	32	36	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
14-3-69	32	20	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
15-3-69	30	36	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
16-3-69	32	20	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17-3-69	34	43	30	ระบาย		✓	✓	✓			✓				[redacted]
18-3-69	31	39	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
19-3-69	30	39	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
20-3-69	31	39	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
21-3-69	30	19	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
22-3-69	31	41	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
23-3-69	30	43	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
24-3-69	29	39	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
25-3-69	31	46	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
26-3-69	31	51	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
27-3-69	24	34	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
28-3-69	20	34	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
29-3-69	34	20	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
30-3-69	27	25	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
31-3-69	22	44	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ 22 กรกฎาคม 2571

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

๖๗:๔

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 2-8 อาคาร 19 หมู่ที่ - ซอย .....

ถนน ศรีอยุธยา แขวง/ตำบล สุเทพ เขต/อำเภอ เมือง

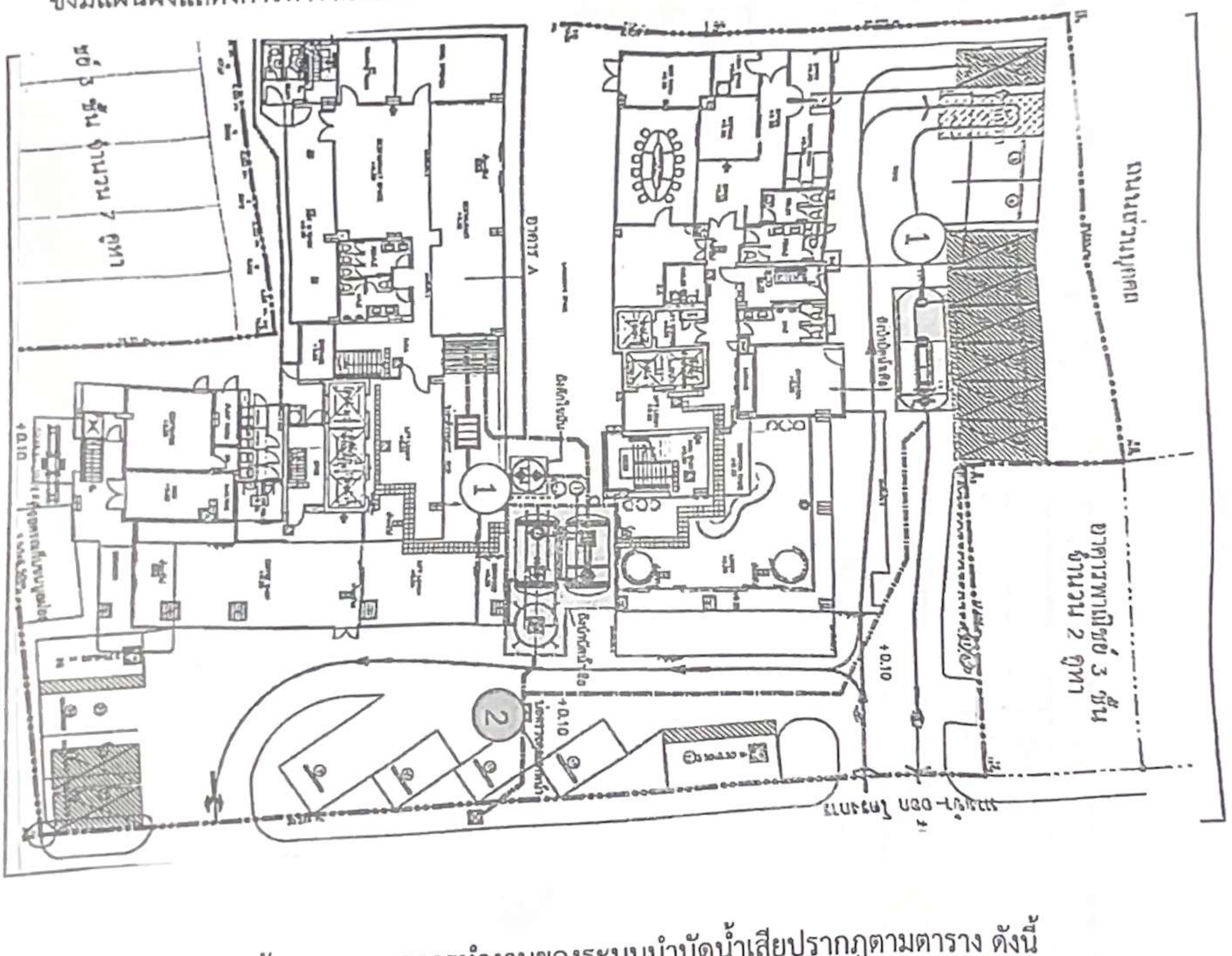
จังหวัด เชียงใหม่ โทรศัพท์ [redacted] โทรสาร -

มี บริษัท โฮเทลคัลเจอร์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท ข

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ผู้ว่าราชการ หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
1-3-69	56	18	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				[redacted]
2-3-69	59	17	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
3-3-69	50	16	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
4-3-69	53	50	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
5-3-69	43	18	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
6-3-69	47	41	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
7-3-69	49	45	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
8-3-69	47	43	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
9-3-69	48	40	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
10-3-69	45	34	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
11-3-69	43	29	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
12-3-69	44	41	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
13-3-69	45	37	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
14-3-69	47	49	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
15-3-69	48	40	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				
16-3-69	49	49	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓				

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
17-3-69	45	18	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
18-3-69	44	25	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
19-3-69	44	56	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
20-3-69	46	29	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
21-3-69	45	20	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
22-3-69	44	50	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
23-3-69	44	21	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
24-3-69	45	31	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
25-3-69	47	25	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
26-3-69	45	34	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
27-3-69	57	39	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
28-3-69	34	26	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
29-3-69	47	20	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓		20	
30-3-69	47	31	50	ระบาย		✓	✓	✓			✓			

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....[redacted].....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....[redacted].....)

ใบอนุญาตเลขที่ .....[redacted]..... หมดอายุ ..... 22 กรกฎาคม 2571 .....

ออกให้โดย [redacted] .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

พ.ค

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 214-219 หมู่ที่ - ซอย -

ถนน คลังวัฒนธรรม แขวง/ตำบล สุเทพ เขต/อำเภอ เมือง

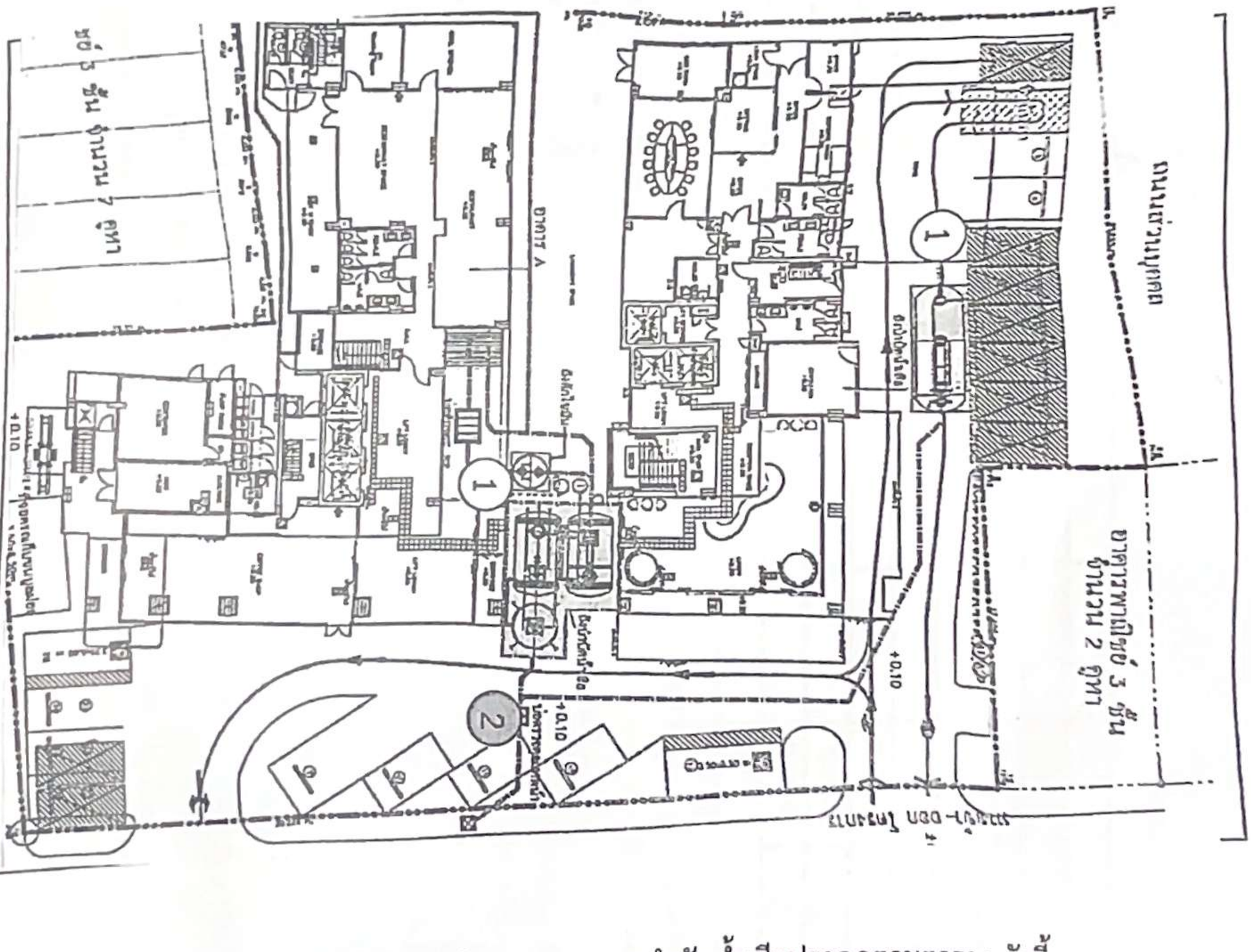
จังหวัด เชียงใหม่ โทรศัพท์ [redacted] โทรสาร -

มี บริษัทโรงแรมลลิลเอ็ม เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท ข

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ผู้ว่าราชการจังหวัด หมดอายุ .....

ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้


ถนนคลังวัฒนธรรม
ซอย 7
ซอย 5
ถนนช้างคลาน
ถนนช้างคลาน
+0.10
+0.10
+0.10
+0.10
1
1
2
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ
ที่จอดรถ

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/5/69	43	35	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
2/5/69	48	41	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
3/5/69	44	56	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
4/5/69	45	23	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
5/5/69	45	40	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
6/5/69	45	52	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
7/5/69	45	18	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
8/5/69	49	40	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
9/5/69	47	42	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
10/5/69	47	17	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
11/5/69	50	55	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
12/5/69	49	48	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
13/5/69	52	39	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
14/5/69	53	27	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
15/5/69	50	34	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
16/5/69	52	49	50	ระบาย		/	/	/			/		20		

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
17/5/69	50	24	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
18/5/69	49	38	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
19/5/69	39	42	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
20/5/69	63	18	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
21/5/69	52	40	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
22/5/69	49	41	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
23/5/69	25	24	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
24/5/69	46	40	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
25/5/69	60	31	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
26/5/69	24	56	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
27/5/69	25	31	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
28/5/69	25	32	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
29/5/69	43	35	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
30/5/69	40	46	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
31/5/69	40	29	50	ระบาย		/	/	/			/		20		

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

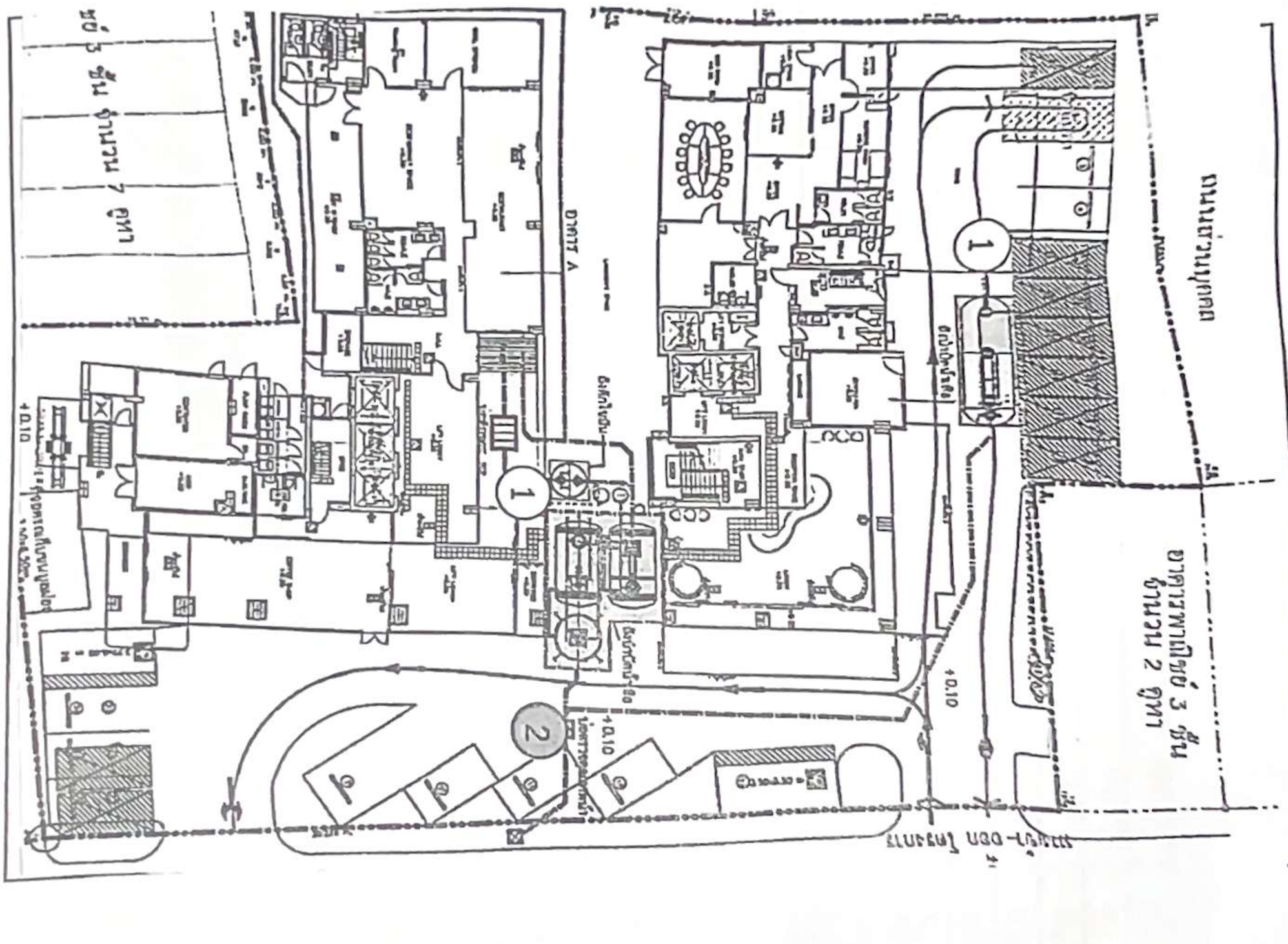
ออกให้โดย .....

ป.ย.

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ ๒๖๗/๑ หมู่ที่ - ซอย -
ถนน ศรีมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล สุเทพ เขต/อำเภอ เมือง
จังหวัด เชียงใหม่ โทรศัพท์ [redacted] โทรสาร -
มี บริษัท โรงแรมโลตัส เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ข
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ..... ออกให้โดย ผู้ว่าราชการ หมดอายุ .....
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)			
1/6/64	45	57	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
2/6/64	43	27	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
3/6/64	47	26	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
4/6/64	50	47	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
5/6/64	45	25	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
6/6/64	51	43	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
7/6/64	54	39	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
8/6/64	55	37	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
9/6/64	38	60	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
10/6/64	27	0	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
11/6/64	52	46	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
12/6/64	58	67	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
13/6/64	33	24	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
14/6/64	56	27	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
15/6/64	33	53	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
16/6/64	55	22	50	ระบาย		/	/	/			/		20		

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ)		
17/6/69	44	11	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
18/6/69	85	21	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
19/6/69	43	16	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
20/6/69	46	57	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
21/6/69	24	28	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
22/6/69	18	41	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
23/6/69	45	4	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
24/6/69	45	5	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
25/6/69	43	47	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
26/6/69	44	22	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
27/6/69	46	24	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
28/6/69	24	34	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
29/6/69	49	7	50	ระบาย		/	/	/			/		20		
30/6/69	44	22	50	ระบาย		/	/	/			/		20		

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ ..... หมดอายุ .....

ออกให้โดย .....

แบบ ทส. 2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 8/8-8/9 หมู่ที่ : ซอย : 5

ถนน : ศิริมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล : สุเทพ เขต/ตำบล : เมืองเชียงใหม่

จังหวัด : เชียงใหม่ โทรศัพท์ : [redacted] โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 132

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 14/2561 13/2561 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการ จ. เชียงใหม่ หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ [redacted] หมดอายุ 22 กรกฎาคม 2571

ออกให้โดย [redacted]

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

		ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย
(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย		
	1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)	40.00 ลบ.ม./วัน
	2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)	50.00 ลบ.ม./วัน
(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	[ ] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน	
	[X] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)ทำ 4 ชั่วโมง พัก 1 ชั่วโมง	
(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย	[ ] เครื่องสูบน้ำ [ ] ระบบเติมอากาศ	
	[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	
	[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ	
	[ ] อื่นๆ	
	[ ] อื่นๆ	

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครเชียงใหม่

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด กำจัดโดยรถดูด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,121.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 921.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 20.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ก.พ

แบบ ทส. 2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 8/8-8/9 หมู่ที่ : ซอย : 5

ถนน : ศิริมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล : สุเทพ เขต/ตำบล : เมืองเชียงใหม่

จังหวัด : เชียงใหม่ โทรศัพท์ : [redacted] โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 132

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 14/2561 13/2561 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการ จ. เชียงใหม่ หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

[redacted]

ลงชื่อ [redacted] ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ [redacted] หมดอายุ 22 กรกฎาคม 71

ออกให้โดย [redacted]

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย — ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) — 40.00 ลบ.ม./วัน
2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) — 50.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[X] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)ทำ 4 ชั่วโมง พัก 1 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ ] เครื่องสูบน้ำ [ ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครเชียงใหม่

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด กำจัดโดยรถดูด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,121.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 921.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 20.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ฉค

แบบ ทส. 2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 8/8-8/9 หมู่ที่ : ซอย : 5

ถนน : ศิริมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล : สุเทพ เขต/ตำบล : เมืองเชียงใหม่

จังหวัด : เชียงใหม่ โทรศัพท์ : [redacted] โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 132

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 14/2561 13/2561 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการ จ. เชียงใหม่ หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ [redacted] หมดอายุ 22 กรกฎาคม 2571

ออกให้โดย [redacted]

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[X] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)ทำ 4 ชั่วโมง พัก 1 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ ] เครื่องสูบน้ำ [ ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครเชียงใหม่

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,038.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 838.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 20.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. 2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 8/8-8/9 หมู่ที่ : ซอย : 5

ถนน : ศิริมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล : สุเทพ เขต/ตำบล : เมืองเชียงใหม่

จังหวัด : เชียงใหม่ โทรศัพท์ : 052088788 โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 132

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 14/2561 13/2561 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการ จ. เชียงใหม่ หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ [redacted] หมดอายุ 22 กรกฎาคม 2571

ออกให้โดย [redacted]

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย — ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 50.00 ลบ.ม./วัน
2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 40.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[X] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)ทำ 4 ชั่วโมง พัก 1 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[ ] เครื่องสูบน้ำ [ ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครเชียงใหม่

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,038.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 838.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 20.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 8/8-8/9 หมู่ที่ : ซอย : 5

ถนน : ศิริมังคลาจารย์ แขวง/ตำบล : สุเทพ เขต/ตำบล : เมืองเชียงใหม่

จังหวัด : เชียงใหม่ โทรศัพท์ : 052088788 โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 132

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 14/2561 13/2561 ออกให้โดย : ผู้ว่าราชการ จ. เชียงใหม่ หมดอายุ : วว/ดด/ปปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด สำนักงานใหญ่ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 50.00 ลบ.ม./วัน
2. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) 40.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[X] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)ทำ 4 ชั่วโมง พัก 1 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] เครื่องสูบน้ำ [ ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครเชียงใหม่

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด กำจัดโดยรถดูดเดือนละ 2ครั้ง

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1.500 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,125.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 925.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 20.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ค2

ใบเสร็จการสูบสิ่งปฏิกูล



ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์. 053-818446

เล่มที่ 128 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6357

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 6 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

นาม บริษัท โฮเท็ล คัลเชอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ.ศรีมังคลาจารย์ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาลงที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย		จำนวนเงิน บาท	จำนวนเงิน สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600	-	3,200	-
				รวมราคาทั้งสิ้น	3,200	-
				จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม	224	-
				จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	3,424	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) - สามพันสี่ร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน -

ลงชื่อ.....ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์. 053-818446

เล่มที่ 129 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6428

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 28 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

นาม บริษัท โซทัล คลีนเซอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ. ศิริมังคลาจารย์ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน บาท	จำนวนเงิน สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600 -	5,200	-
2.	ค่ากำจัดปฏิกูล (ไขมัน)	1	2,000 -	2	
			รวมราคาทั้งสิ้น	5,200	-
			จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม	364	-
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	5,564	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) -ห้าพันห้าร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน-

ลงชื่อ.....ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์. 053-818446

เล่มที่ 131 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6530

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 12 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ 2569

นาม บริษัท โรงหล่อ คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ. ศรีมังคลาจารย์ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย		จำนวนเงิน บาท	จำนวนเงิน สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600	-	3,200	-
				รวมราคาทั้งสิ้น	3,200	-
				จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม	224	-
				จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	3,424	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) -สามพันสี่ร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน-

ลงชื่อ [redacted] ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนจรีทุประเทศ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์ 053-818446

เล่มที่ 132 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6594

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 27 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ 2569

นาม บริษัท โรเฟิล คัลเชอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ.ศิริมังคลาจารย์ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาลงที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย		จำนวนเงิน	
					บาท	สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600	-	5,200	-
2.	ค่ากำจัดปฏิกูล (ไขมัน)	1	2,000	-		
			รวมราคาทั้งสิ้น		5,200	-
			จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม		364	
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น		5,564	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) -ห้าพันห้าร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน-

ลงชื่อ ..... ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์. 053-818446

เล่มที่ 134 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6660

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 17 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

นาม บริษัท โตทัล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ.ศิริมังคลาจารย์ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย		จำนวนเงิน	
					บาท	สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600	-	3,200	-
					2	
			รวมราคาทั้งสิ้น		3,200	-
			จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม		224	-
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น		3,424	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) -สามพันสี่ร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน-

ลงชื่อ ..... ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์. 053-818446

เล่มที่ 135 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6738

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 3 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

นาม บริษัท ไซเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ.สิริมังคลาจารย์ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาเลขที่ .....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน บาท	จำนวนเงิน สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600 -	3,200	-
2.	ค่ากำจัดไขมัน	1	2,000 -	2,000	-
			รวมราคาทั้งสิ้น	5,200	-
			จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม	364	-
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	5,564	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) = ห้าพันห้าร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน =

ลงชื่อ [redacted] ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ ..... ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์. 053-818446

เล่มที่ 136 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6774

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

นาม บริษัท โฮเทล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ.ศิริมังคลาจารย์ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน บาท	จำนวนเงิน สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600 -	3,200	-
			รวมราคาทั้งสิ้น	3,200	-
			จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม	224	-
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	3424	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) - สามพันสี่ร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน -

ลงชื่อ [redacted] ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์. 053-818446

เล่มที่ 137 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6848

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 7 เดือน ฤดูภาคม พ.ศ. 2569

นาม บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ.ศิริมังคลาจารย์ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย		จำนวนเงิน บาท	จำนวนเงิน สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600	-	5,200	-
2.	ค่ากำจัดปฏิกูล (ไพสัน)	1	2,000	-	2	
			รวมราคาทั้งสิ้น		5,200	-
			จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม		364	-
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น		5,564	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) - ห้าพันห้าร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน -

ลงชื่อ.....ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ [redacted] .....ผู้รับเงิน

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

บริษัท เชียงใหม่กำจัดปฏิกูล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 336/3 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100
โทร. 053-820409, 053-281533, 053-818446 แฟกซ์. 053-818446

เล่มที่ 139 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 050 5525000 291 เลขที่ 6944

อัตราภาษี ☑ ร้อยละ 7% ☐ อัตราศูนย์

วันที่ 29 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

นาม บริษัท โฮเท็ล คัลเจอร์ (เชียงใหม่) จำกัด

ที่อยู่ 8/8-8/9 ถ.ศิริมังคลาจารย์ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0505559013990

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สำนักงานสาขาเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน บาท	จำนวนเงิน สต.
1.	ค่ากำจัดปฏิกูล	2	1,600 -	3,200	-
				2	
			รวมราคาทั้งสิ้น	3,200	-
			จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม	224	-
			จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	3,424	-

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น (ตัวอักษร) - สามพันสี่ร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน -

ลงชื่อ [redacted] ผู้สั่งจ่าย

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

ภาคผนวก ค3

รายงานตรวจเช็คบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า



บริษัท พี. โกศล วิศวกรรม จำกัด

14/11 หมู่ 5 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่

โทร 08-9433-1198 , 08-9634-3673

รายงาน ตรวจเช็คบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า AC เชิงป้องกัน

Stay with Nimman Chiang Mai ประจำปี 2569



ทำการตรวจเช็คโดย	**บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด**
วิศวกรไฟฟ้าควบคุมงาน	**นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล ภฟก.10683**
สถานที่ทำการตรวจเช็ค	**Stay with Nimman Chiang Mai**
วันที่ทำการตรวจเช็ค	**26 มีนาคม 2569**

P. KOSON
บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด 14/11 ม.5 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
E-mail : Sarawut_pkoson@yahoo.com Mobile : 08-9433-1198 Tel.0-5324-9511 Fax.0-5324-9512

Table of Contents

1. **Introduction**
2. **Work Scope**
3. **Conclusion**
4. **Test Report**
   - **Transformer**
   - **Main Distribution Board**
   - **Capacitor**
5. **Thermoscan**

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด 14/11 ม.5 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
E-mail : Sarawut_pkoson@yahoo.com Mobile : 08-9433-1198 Tel.0-5324-9511 Fax.0-5324-9512

Introduction

ตามที่บริษัท พี. โกศล วิศวกรรม จำกัด ได้รับมอบหมายให้ทำงาน Preventive Maintenance ตู้ Main Distribution Board, Capacitor Bank ณ Stay with Nimman Chiang Mai ประจำปี 2569

ทางบริษัทฯได้ดำเนินการเรียบร้อยเสร็จสิ้นครบถ้วนถูกต้องตามรายละเอียดแล้ว โดยรวมแล้วระบบไฟฟ้ามีสภาพปกติดี ซึ่งการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ควรทำการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันปัญหา เช่น ปัญหาระบบไฟฟ้าขัดข้อง ความเสื่อมสภาพและการชำรุดของชิ้นส่วนอุปกรณ์ เป็นผลให้ต้องเสีย ค่าใช้จ่ายในการแก้ไขที่สูงขึ้นในอนาคต

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด ขอขอบพระคุณที่ได้รับความไว้วางใจจาก Stay with Nimman Chiang Mai ที่ให้ทางบริษัทฯ ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าเชิงป้องกัน ไว้ ณ โอกาสนี้

บริษัท พี. โกศล วิศวกรรม จำกัด

P. KOSON
บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด 14/11 ม.5 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
E-mail : Sarawut_pkoson@yahoo.com Mobile : 08-9433-1198 Tel.0-5324-9511 Fax.0-5324-9512

Work of Scope

Preventive Maintenance

1. Main Distribution Board

- Circuit Breaker cleaning
- Bus Bar Cleaning
- Bolt & nut tightening
- Test Insulation Resistance
- Measured Grounding System

2. Main Circuit Breaker

- Circuit Breaker cleaning
- Test Shunt Trip / Under Voltage Release
- Measured contact resistance

3. Capacitor Bank

- Capacitor Bank Cleaning
- Bolt & nut tightening
- Measured Capacitance Microfarad

Conclusion

ตามที่บริษัทพี. โกศล วิศวกรรม จำกัด ได้รับมอบหมายให้ทำงาน Preventive Maintenance ณ Stay with Nimman Chiang Mai ประจำปี 2569 นั้น ทางบริษัท พี. โกศล วิศวกรรม จำกัด ได้ดำเนินการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าภายในพื้นที่ บริษัทฯ ดังกล่าวแล้วโดยมีผลสรุปดังนี้

1. Transformer

1.1. Transformer 630kVA. อาคาร A

- Normal

1.2 Transformer 630kVA. อาคาร B

- Normal

2. Main Distribution Board

2.1. Main Distribution Board อาคาร A

- Battery Function Trip Unit เสื่อมสภาพ



2.2. Emergency Main Distribution Board อาคาร A

- Normal

2.3. Main Distribution Board อาคาร B

- Battery Function Trip Unit เสื่อมสภาพ
- ค่ากราวด์ตู้ MDB สูงเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนด
- Power Meter เสื่อมสภาพ







2.4. Emergency Main Distribution Board อาคาร B

- Normal

3. Capacitor for Main Distribution Board

3.1. Capacitor for Main Distribution Board อาคาร A

- Normal

3.2. Capacitor for Main Distribution Board อาคาร B

- Normal

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด 14/11 ม.5 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
E-mail : Sarawut_pkoson@yahoo.com Mobile : 08-9433-1198 Tel.0-5324-9511 Fax.0-5324-9512

ทางบริษัทฯได้ดำเนินการตรวจเช็คเรียบร้อยเสร็จสิ้นครบถ้วนถูกต้องตามรายละเอียดแล้ว ซึ่งการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าควรทำการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี (อย่างน้อยปีละ1ครั้ง) เพื่อลดความรุนแรง และหาทางป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น จากปัญหาระบบไฟฟ้าขัดข้อง ความเสื่อมสภาพและการชำรุดของชิ้นส่วนอุปกรณ์ ซึ่งจะส่งผลให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ไขที่สูงขึ้นในอนาคต

[redacted]

วิศวกรไฟฟ้า/ผู้จัดการ





สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[redacted]

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ระดับภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า งานไฟฟ้ากำลัง

ตามใบอนุญาตเลขที่เปลี่ยน ภฟก.๑๐๖๘๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิศิษฐ์ แสง-ชูโต)
เลขาธิการสภาวิศวกร

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)
นายกสภาวิศวกร

สำหรับ ประกอบเอกสารตรวจเช็คบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า AC เชิงป้องกัน Stay with Nimman Chiang Mai
ประจำปี 2569

ลงชื่อ .....วิศวกรไฟฟ้าผู้ควบคุมงาน
(นาย สราวุธ พงศ์พิสุธิโกศล) ภฟก.10683

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด	แบบฟอร์ม ตรวจเช็ค Transformer	P.Koson Engineering Co.,Ltd

P. KOSON

Project Ref	:	Preventive Maintenance ระบบไฟฟ้า AC ประจำปี 2569
Location	:	Stay with Nimman Chiang Mai
Cubicle Name	:	Transformer 630kVA. อาคาร A

Technical Date

Owner/Plant	:	Stay with Nimman Chiang Mai			Location	:	Transformer		
Producer	:	Charoenchai	SER No.	: GA247737	Type	:	Oil Immersed Transformer Hermetically Sealed		
Phase	:	3	Size kVA	: 630	Oli Type	:	Mineral Oil	DATE.	: 2017
PRI. Volt	:	22,000	SEC. Volt	: 400/230	PRI. Amp	:	16.53	SEC. Amp	: 909.33
Cooling Type	:	ONAN	WT.(kg)	: 2,080	IMP.(%)	:	3.85	OIL.(liter)	: 470
Vector Group	:	Dyu 11	F. Hz	: 50	Class	:	A	W/O No.	: -

การติดตั้ง : ☑ บนเสา/คอน ☑ มี Cable Box ☐ มีพัดลมระบายความร้อน ☐ ตั้งพื้นในอาคาร ☐ ตั้งพื้นนอกอาคาร

การตรวจสอบโดยทั่วไป

ลำดับ	หัวข้อตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
1	เสียงหม้อแปลงขณะทำงานก่อนดับไฟ	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	☑	☐	
2	สภาพด๊อปฟิวส์	สภาพด้วยสายตา/ขนาดถูกต้อง	☑	☐	
3	การรั่วซึมของน้ำมันที่รอยเชื่อมต่าง ๆ	ไม่มีคราบน้ำมัน/รอยรั่วซึม	☑	☐	
4	การรั่วซึมของน้ำมันที่ปะเก็น/ซีนยางต่าง ๆ	ไม่มีคราบน้ำมัน/รอยรั่วซึม	☑	☐	
5	การเกิดสนิมของตัวถังหม้อแปลง	ไม่ควรมีรอยสนิม	☑	☐	
6	ฝุ่น,สิ่งสกปรกเกาะตามตัวถังหม้อแปลง	ไม่มีฝุ่น, สิ่งสกปรกเกาะ	☑	☐	
7	ขันน๊อต/สกรูของตัวถังหม้อแปลงทุกจุด	ไม่หลวมคลาย	☑	☐	
8	ขันน๊อต/สกรู,สายไฟ,หางปลาต่าง ๆ ทุกจุด	ไม่หลวมคลาย, ฉนวนสภาพดี	☑	☐	
9	ขั้วต่อสายไฟเข้า-ออกด้านแรงสูงและต่ำ	สะอาด/ไม่หลวมคลาย	☑	☐	
10	ลูกถ้วยบุชชิ่งด้านแรงสูง	ไม่มีรอยบิ่นนแตก, รอยไหม้	☑	☐	
11	ลูกถ้วยบุชชิ่งด้านแรงต่ำ	ไม่มีรอยบิ่นนแตก, รอยไหม้	☑	☐	
12	ชุดปรับแรงดัน Off Load Tap Changer	ขณะมีโหลดเต็มที่ควร 400/230 V.	ตำแหน่ง ☐ 1 ☐ 2 ☑ 3 ☐ 4 ☐ 5		
13	ที่วัดระดับน้ำมันหม้อแปลง				
	- กระจกหน้าปัทม์	สะอาด/ใส, มองเห็นชัดเจน	☑	☐	
	- ระดับน้ำมันหม้อแปลง	อยู่มากกว่าระดับที่กำหนด	☑	☐	
14	อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ				
	- กระจกหน้าปัทม์	สะอาด/ใส,มองเห็นชัดเจน	☐	☐	N/A
	- อุณหภูมิขณะทำการตรวจเช็ค	ไม่ควรเกิน 80 ºC	☐	☐	N/A ºC
	- อุณหภูมิสูงสุดจากเข็มค้าง	ไม่ควรเกิน 80 ºC	☐	☐	N/A ºC
	- ตั้งอุณหภูมิทำงานตาม Functional (ถ้ามี)	ปรับตั้งที่ 80 ºC และ 100 ºC	☐	☐	N/A
15	Buchholz Relay ☐DGPT 2 / RIS.				
	- กระจกหน้าปัทม์/สภาพภายนอก	สะอาด/ใส, มองเห็นชัดเจน	☐	☐	N/A
	- ระดับน้ำมันหม้อแปลง	ระดับเต็ม/ไม่มีโพรงอากาศ	☐	☐	N/A
	- Functional Test (ถ้ามี)	ทำงานถูกต้อง	☐	☐	N/A
16	การระบายความร้อนของหม้อแปลง				
	- พัดลมระบายความร้อน	ทำงานตามอุณหภูมิกำหนด	☐	☐	N/A
17	อุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงต่ำ				
	- ขั้วต่อ/สายลงดินของขั้ว Neutral	ต่อถูกต้อง/ขั้วต่อสะอาด	☑	☐	
	- ตรวจสอบขั้วต่อสาย Lightning Arrester	ต่อถูกต้อง/ขั้วต่อสะอาด	☐	☐	N/A

ลำดับ	หัวข้อตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
18	อุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง				
	- ตรวจสอบ Arcing Horn	ระยะถูกต้องตามมาตรฐาน	☐	☐	N/A
	- ตรวจสอบ Lightning Arrester	สภาพดี/ไม่ลัดวงจร	☑	☐	
19	ขั้วต่อ/สายลงดินของตัวหม้อแปลง	ต่อถูกต้อง/ขั้วต่อสะอาด	☑	☐	

การทดสอบวัดค่า

ลำดับ	หัวข้อตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
1	เก็บตัวอย่างน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าทดสอบค่า				
	- Dielectric Breakdown Test	IEC 156 ≥ 30 kV.	☑	☐	62.3 kV.
	- Dissolved Gas Analysis Test	ASTM D3612-02(2009)	☐	☐	N/A
	- Color and Appearance	ASTM D1500-12	☐	☐	N/A
2	ตรวจวัดค่าความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance) ระหว่างขดลวดภายในหม้อแปลงไฟฟ้า				
	☐ Megger MIT 1525 ☑ Kyoritsu KEW 3125A (ที่อุณหภูมิ 30 °C)ไม่ควรต่ำกว่า 500 MΩ				
	HV. - LV. แรงดันทดสอบ 5,000 Vdc.	1,680 MΩ	☑	☐	
	HV. - Grd. แรงดันทดสอบ 5,000 Vdc.	2,150 MΩ	☑	☐	
	LV. - Grd. แรงดันทดสอบ 500 Vdc.	≥ 1,000 MΩ	☑	☐	
3	ตรวจวัดค่าต้านทานไฟฟ้าของขดลวดแรงสูง (HV winding) ในแต่ละตำแหน่ง Tap Changer (Tap Selector)				
	Chauvin Arnoux CA-6240 / Tap	ค่าความต้านทานไม่ควรต่างกันเกิน ±2% ของค่าเฉลี่ย			
	ขดลวด A - ขดลวด B	Tap 3 — 7.64 Ω	☑	☐	
	ขดลวด B - ขดลวด C	Tap 3 — 7.57 Ω	☑	☐	
	ขดลวด C - ขดลวด A	Tap 3 — 7.62 Ω	☑	☐	
4	ตรวจวัดค่าตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าด้าน Secondary ของหม้อแปลงไฟฟ้าขณะใช้งาน				
	☑ Fluke 376 FC ☐ Kyoritsu KEW 2127R (ไม่ต่ำกว่า Voltage Regulation 5%)				
	Sec.Phase A-Phase B = 401.19 V. Sec.Phase A-Phase N = 232.06 V.		☑	☐	
	Sec.Phase B-Phase C = 402.54 V. Sec.Phase B-Phase N = 231.81 V.		☑	☐	
	Sec.Phase C-Phase A = 402.56 V. Sec.Phase C-Phase N = 232.63 V.		☑	☐	
5	ตรวจวัดค่าตรววัดกระแสไฟฟ้าด้าน Secondary ของหม้อแปลงไฟฟ้าขณะใช้งาน				
	☑ Fluke 376 FC ☐ Kyoritsu KEW 2127R (ไม่ควรเกิน 80% ของพิกัดกระแสไฟฟ้าของหม้อแปลง)				
	Sec.Phase A = 126.30 A. Sec.Phase B = 154.80 A.		☑	☐	
	Sec.Phase C = 135.00 A. Sec.Phase N = 47.68 A.		☑	☐	
6	ตรวจวัดค่า Power Factor	ค่าที่ได้ ≥ 0.85 θ	☑	☐	
7	ตรวจวัดค่ากราวด์อุปกรณ์แรงสูง	ไม่เกิน 5 Ω	☑	☐	2.41 Ω
8	ตรวจวัดค่ากราวด์อุปกรณ์ด้านแรงต่ำ	ไม่เกิน 5 Ω	☑	☐	1.50 Ω
9	ตรวจวัดค่ากราวด์กราวด์หม้อแปลง	ไม่เกิน 5 Ω	☑	☐	2.41 Ω

สรุปผลการตรวจเช็ค

☑ หม้อแปลงมีสภาพปกติ ☐ หม้อแปลงมีข้อควรแก้ไข/ปรับปรุงบ้างเล็กน้อย ☐ หม้อแปลงมีสภาพไม่ดีต้องแก้ไข/ปรับปรุงทันที

รายละเอียดข้อเสนอแนะ Normal

ผู้ตรวจเช็ค :	วิศวกรไฟฟ้า :	ผู้อนุมัติ :
ตัวบรรจง : นายนพดล จันหอม	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล
วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด	แบบฟอร์ม ตรวจเช็ค Main Distribution Board	P.Koson Engineering Co.,Ltd

P. KOSON

Project Ref	:	Preventive Maintenance ระบบไฟฟ้า AC ประจำปี 2569
Location	:	Stay with Nimman Chiang Mai
Cubicle Name	:	Main Distribution Board อาคาร A

Technical Date

☑ Main Distribution Board ☐ Distribution Board ☐ Other _____

Owner / Plant : Stay with Nimman Chiang Mai

Location / Sub station : MDB Eoom อาคาร A

Panel No. : Main Distribution Board อาคาร A

Device Name : Main Incoming from Transformer 630kVA.

Installation : ☐ Outside The Building : ☑ In The Building : ☐ Air Conditioning System

: ☐ Service Contract : ☐ In Insurance : ☑ One-Time Employment

แบบชนิดการติดตั้งของตู้ MDB : ☑ ตั้งพื้น : ☐ ติดผนัง : ☐ อื่น ๆ _____

ขนาดตู้ MDB : กว้าง _____ mm. × ลึก _____ mm. × สูง _____ mm.

วงจรเมน (Main Circuit)

Main Phase : ☑ Cable : ชนิด ☐ THW ☐ THW-A ☑ CV ☐ CV-FR

☐ NYY ☐ FRC ☐ อื่น ๆ _____

Phase : 4(3 × 240) Sq.mm.

Neutral : 4(1 × 240) Sq.mm.

: ☐ Busbar : ชนิด ☐ Copper Busbar ☐ Aluminum Busbar

Phase : _____

Neutral : _____

Main Ground : ☑ Cable ขนาด : 1 × 150 Sq.mm.

: ☐ Capper Busbar ขนาด : _____

Busbar ภายในตู้ : Phase : _____

Neutral : _____

Ground : _____

Indicator Lamp : Normal (From PEA)

: ☑ Phase R : ☑ Phase S : ☑ Phase T : ☐ อื่น ๆ _____

: Emergency (From Generator)

: ☐ Phase R : ☐ Phase S : ☐ Phase T : ☐ อื่น ๆ _____

อุปกรณ์วัดค่า : ☑ Volt Meter : ☑ Amp Meter : ☐ Kilowatt Meter : ☐ Frequency Meter

: ☐ Power Factor Meter : ☐ Kilowatt/House Meter : ☑ Power Meter

: ☐ อื่น ๆ _____

Current Transformer : 1,000/5 A.

Surge Protector : ☑ Fuse ☐ Molded Case Circuit Breaker Rated Current (In) : 125 A.

: ☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

: Manufacturer : CPT Cirprotec Type : CSH1-50/230, CS1-40/230IR

Main Circuit Breaker Rate Ampere : 1,000 A. Rate Voltage : 400/230 V.

Checking Electric Current :	IL1 = 126.3 A.		IL2 = 154.8 A.		IL3 = 135.0 A.	
	IN = 47.68 A.		IG = A.		= A.	
Checking Electric Voltage :	L1-L2 = 401.19 V.		L2-L3 = 402.57 V.		L3-L1 = 402.56 V.	
	L1-N = 232.06 V.		L2-N = 231.81 V.		L3-N = 232.63 V.	

Test Instruments : FLUKE 376 FC

Ground MDB : 4.00 Ω

Test Instruments : CHAUVIN ARNOUX C.A 6412

Main Circuit Breaker

- [x] Air Circuit Breaker : Main Incoming
- [ ] Molded Case Circuit Breaker
- [ ] Other

Circuit Breaker Manufacturer	: Schneider		Rate Current (In)	: 1,000	A.
Rate Insulation Voltage (UI)	: 1,000	V.	Rate Frequency	: 50	Hz.
Rated Operational Voltage (UE)	: 220/440	V.	Breaking Capacity (ICU)	: 50	kA.
Circuit Breaker Type	: MVS10N		Trip Unit Type	: ET6G Trip System	
Circuit Breaker Serial No.	: -		Trip Unit Serial No.	: -	
Long Time Current (Ir , I1 x In)	: 1 × In = 1,000		Long - Time Delay Tripping (Tr)	: 12	Sec.
Short - Time Current (Is , I2 x In)	: 4 × Ir = 4,000		Short - Time Delay Tripping (Ts)	: 0.3	Sec.
Instantaneous Current (Ii , I3 x In)	: 6 × In = 6,000				
Ground - Fault Current (Ig , I4 x In	: A × In = 500		Ground Time Delay Tripping (Tg)	: 0.3	Sec.

Phase Protection

Manufacturer	: Primus		Type	: VPM-01-380-D	
Under Voltage Relay Seting	: 360	V.	Unbalance Voltage Relay Seting	: -	%
Over Voltage Relay Seting	: 440	V.	Delay Time Sec	: -	Sec.

Connection : [x] Fixed Type [ ] Drawout Type

: [x] 3 Poles [ ] 4 Poles

- [ ] Auto Reclose
- [x] Under Voltage Release : 220 V.
- [ ] Shunt Trip Device : - V.
- [ ] Closing Coil : - V.
- [ ] Motor Charger Device : - V.
- [ ] Ready to Close Contact : -
- [ ] Other : -

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Circuit Breaker	สามารถ Operate ON-OFF ได้	☑	☐	
2	Circuit Breaker	ทดสอบปลดวงจรจาก Function Trip Unit ได้	☐	☐	N/A
3	Circuit Breaker	ทดสอบปลดวงจรจาก Function Over/Under Voltage	☑	☐	
4	Aux.Circuit Breaker	ทดสอบปลดวงจรจาก Shunt Trip/ Under Voltage Release	☑	☐	
5	กลไกทางกล	ต้องไม่มีสิ่งแปลกปลอมไปขัดการขับเคลื่อนทางกล	☑	☐	
6	ช่องดับอาร์ก	ต้องไม่มีสภาพสึกหรอ หลอมละลาย รอยไหม้และรอยออคไซด์	☑	☐	
7	หน้าสัมผัส Circuit Breaker	ต้องไม่มีสภาพสึกหรอ หลอมละลาย รอยไหม้และรอยออคไซด์	☑	☐	
8	การทำงาน Auto Reclose	Function Auto Reclose Circuit Breaker ทำงานได้ปกติ	☐	☐	N/A
9	หลอดไฟแสดงสถานะ	หลอดไฟแสดงสถานะการทำงาน	☑	☐	
10	Neutral CT	Neutral CT สภาพปกติสายไม่หลวม จุดต่อบัสบาร์ ปกติ	☑	☐	

Testing Result of Contact Resistance Circuit Breaker

Contact Resistance test 10A	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral
Last year Data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Result test data : μΩ	22.00	36.00	24.00	N/A
Power loss calculate (watt) at Max. Ampere	22.00	36.00	24.00	N/A

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของ Circuit Breaker ควรมีค่าต่ำกว่า 100 μΩ และมีค่าไม่ต่างกันเกิน 50% ในแต่ละ Pole

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสภาพ/การทดสอบคุณสมบัติ/การบำรุงรักษา	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	
1	ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของตู้ MDB			
	1.1 ตรวจสอบสภาพตู้ทั่วไป/ตรวจสอบสภาพของพื้นที่วางตู้ MDB	☑	☐	
	1.2 ตรวจสอบเสียงของตู้ MDB ขณะทำงานปกติ	☑	☐	
	1.3 ตรวจสอบประตู/หน้าต่างและแผ่นกั้นของตู้ MDB	☑	☐	
	1.4 ตรวจสอบสภาพของ Main Circuit Breaker ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.5 ตรวจสอบสภาพของ Circuit Breaker ลูกย่อย ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.6 ตรวจสอบสภาพ Busbar / การติดตั้ง Busbar / ขนาด Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.7 ตรวจสอบสภาพ Support Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.8 ตรวจสอบสภาพจุดต่อของ Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.9 ตรวจสอบสภาพการเกิดสนิมของน๊อตและสกรู ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.10 ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Volt Meter / Amp Meter	☑	☐	
	1.11ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Power Meter	☑	☐	
	1.12 ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Kilowatt Hour Meter	☐	☐	N/A
	1.13 ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะของตู้ MDB	☑	☐	
	1.14 ตรวจสอบสภาพของแผ่นป้ายบอกสถานะ /เส้นวงจรหน้าตู้/ป้ายชื่อเบรกเกอร์	☑	☐	
	1.15 ตรวจสอบสภาพและการทำงานของและพัดลมดูดอากาศที่ตู้ MDB	☐	☐	N/A
2	ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน			
	2.1 ตรวจสอบพื้นที่สำหรับติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
	2.2 ตรวจสอบที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่ติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
	2.3 ตรวจสอบแสงสว่างของพื้นที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
3	ลักษณะการติดตั้ง			
	3.1 ตรวจสอบการติดตั้งการเชื่อมต่อท่อร้อยสาย/รางเดินสาย/บัสเวย์ เข้ากับตู้ MDB	☑	☐	
	3.2 ตรวจสอบสายไฟ/บัสบาร์ ความถูกต้องของพื้นที่หน้าตัด และจำนวนตัวนำ	☑	☐	
	3.3 ตรวจการต่อฝากที่เมนสวิตช์	☑	☐	
	3.4 ตรวจสอบขั้วต่อสาย/จุดต่อสาย/จุดต่อบัสบาร์และกวดขันน๊อตและสกรูต่าง ๆ	☑	☐	
4	ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ภายในตู้ MDB			
	4.1 ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานภายในตู้ MDB	☑	☐	
	4.2 ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าที่ใช้งานภายในตู้ MDB	☑	☐	
	4.3 ตรวจวัดอุณหภูมิ Circuit Breaker / จุดต่อสาย / บัสบาร์ ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	Test Instruments : Avio Infrared Camera R450-D			
	4.4 ตรวจวัดค่าความต้านทานดินของตู้ MDB	☑	☐	
5	ทำความสะอาดตู้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในตู้ MDB	☑	☐	
6	ทำความเบรกเกอร์เมนและเบรกเกอร์ลูกย่อยภายในตู้ MDB	☑	☐	
7	ทำความสะอาดสายไฟและบัสบาร์ภายในตู้ MDB	☑	☐	
8	อื่น ๆ	☐	☑	Battery Function Trip Unit เสื่อมสภาพ

Testing Result of Insulation Resistance

ลำดับ	รายละเอียด	ผลทดสอบ	หมายเหตุ
1	การตรวจสอบทั่วไป	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	
2	การทดสอบค่าความเป็นฉนวน	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	ไม่สามารถตรวจเช็คได้ เนื่องจากติดโหลดปลายสาย

General Inspection

ลำดับ	จุดที่ตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลทดสอบ
1	จุดเข้าสาย Circuit Breaker	Cable Lug ขนาดถูกต้อง จุดต่อกวดขันแน่น น็อตไม่หลวมหรือคลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
2	จุดต่อสายไฟฟ้า	จุดต่อกวดขันแน่น น็อตไม่หลวมหรือคลาย ไม่มีการหลอมละลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
3	ฉนวนสายไฟฟ้า	ต้องไม่เสียหายทางกายภาพและไม่มีรอยหลอมละลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
4	Busbar	จุดต่อแนบสนิท ไม่มีรอยไหม้ ไม่โก่งงอ ขนาดถูกต้อง	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
5	ฉนวนรอง Busbar	ไม่มีรอยร้าวหรือรอยแตกไหม้	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

Testing Result of Insulation Resistance Cable & Busbar

ลำดับ	จุดที่ทำการทดสอบ	A-B/A-Grd	B-C/B-Grd	C-A/C-Grd	Remark
1	Main To. Cap Bank	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
2	Main To. LP3	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
3	Main To. LP4	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
4	Main To. LP5	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
5	Main To. LP6	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
6	Main To. ATS	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
7	Main To. LP7	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
8	Main To. LP8	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
9	Main To. CDU	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
10		MΩ	MΩ	MΩ	
11		MΩ	MΩ	MΩ	
12		MΩ	MΩ	MΩ	
13		MΩ	MΩ	MΩ	
14		MΩ	MΩ	MΩ	
15		MΩ	MΩ	MΩ	
16		MΩ	MΩ	MΩ	
17		MΩ	MΩ	MΩ	
18		MΩ	MΩ	MΩ	
19		MΩ	MΩ	MΩ	
20		MΩ	MΩ	MΩ	

แรงดันทดสอบ: 500 Vdc. ที่ระยะเวลา 1 นาที

	: ปกติ		: ไม่สามารถวัดได้ เนื่องจากติดโหลด
	: ควรทำการปรับปรุง		: ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานฉนวนทดสอบโดย จ่ายแรงดันทดสอบเทียบกับสายอื่นต่อลงดิน ค่าความต้านทานฉนวนต้องมีค่ามากกว่า 5 M

Test Result and Comment

Battery Function Trip Unit เสื่อมสภาพ

ผู้ตรวจเช็ค :	วิศวกรไฟฟ้า :	ผู้อนุมัติ :
ตัวบรรจง : นายนพดล จันหอม	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล
วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด	แบบฟอร์ม ตรวจเช็ค Main Distribution Board	P.Koson Engineering Co.,Ltd

P. KOSON

Project Ref	:	Preventive Maintenance ระบบไฟฟ้า AC ประจำปี 2569
Location	:	Stay with Nimman Chiang Mai
Cubicle Name	:	Emergency Main Distribution Board อาคาร A

Technical Date

☑ Main Distribution Board ☐ Distribution Board ☐ Other _____

Owner / Plant : Stay with Nimman Chiang Mai

Location / Sub station : MDB Eoom อาคาร A

Panel No. : Main Distribution Board อาคาร A

Device Name :

Installation : ☐ Outside The Building : ☑ In The Building : ☐ Air Conditioning System
: ☐ Service Contract : ☐ In Insurance : ☑ One-Time Employment

แบบชนิดการติดตั้งของตู้ MDB : ☑ ตั้งพื้น : ☐ ติดผนัง : ☐ อื่น ๆ _____

ขนาดตู้ MDB : กว้าง _____ mm. × ลึก _____ mm. × สูง _____ mm.

วงจรเมน (Main Circuit)

Main Normal : ☐ Cable : ชนิด ☐ THW ☐ THW-A ☐ CV ☐ CV-FR
: ☑ Busbar ☐ NYY ☐ FRC ☐ อื่น ๆ _____
Phase : _____ Sq.mm.
Neutral : _____ Sq.mm.

Main Generator : ☑ Cable : ชนิด ☑ THW ☐ THW-A ☐ CV ☐ CV-FR
☐ NYY ☐ FRC ☐ อื่น ๆ _____
Phase : 2(3 × 150) Sq.mm.
Neutral : 2(1 × 150) Sq.mm.

Main Ground : ☐ Cable ขนาด : _____ Sq.mm.
: ☐ Capper Busbar ขนาด : _____

Busbar ภายในตู้ : Phase :
Neutral :
Ground :

Indicator Lamp : Normal (From PEA)
: ☑ Phase R : ☑ Phase S : ☑ Phase T : ☐ อื่น ๆ _____
: Emergency (From Generator)
: ☑ Phase R : ☑ Phase S : ☑ Phase T : ☐ อื่น ๆ _____

อุปกรณ์วัดค่า : ☑ Volt Meter : ☑ Amp Meter : ☑ Kilowatt Meter : ☐ Frequency Meter
: ☑ Power Factor Meter : ☑ Kilowatt/House Meter : ☐ Power Meter
: ☐ อื่น ๆ _____

Current Transformer : 400/5 A.

Surge Protector : ☑ Fuse ☐ Molded Case Circuit Breaker Rated Current (In) : 125 A.
: ☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
: Manufacturer : CPT Cirprotec Type : CSH1-50/230, CS1-40/230IR

Main Circuit Breaker Rate Ampere : 400 A. Rate Voltage : 400/230 V.

Checking Electric Current :	IL1 = 29.94 A.	IL2 = 28.52 A.	IL3 = 52.45 A.
	IN = 22.55 A.	IG = - A.	= - A.
Checking Electric Voltage :	L1-L2 = 400.99 V.	L2-L3 = 402.01 V.	L3-L1 = 401.80 V.
	L1-N = 231.71 V.	L2-N = 231.46 V.	L3-N = 232.44 V.

Test Instruments : FLUKE 376 FC

Ground MDB : 4.00 Ω

Test Instruments : CHAUVIN ARNOUX C.A 6412

Automatic Transfer Switch

☑ Automatic Transfer Switch ☐ Manual Transfer Switch ☐ Other :

☐ Air Circuit Breaker ☑ Molded Case Circuit Breaker ☐ Other :

Manufacturer : Square D Type : NSX400F

Serial No. : - Rate Current : 400 A.

Rated Operational Voltage (UE) : 380/415 V. Rate Frequency : 50 Hz.

Connection : ☑ Fixed Type ☐ Drawout Type

: ☑ 3 Poles ☐ 4 Poles

☐ Under Voltage Release : V. ☐ Shunt Trip Device : V.

☐ Closing Coil : V. ☑ Motor Charger Device : 220 V.

☐ Ready to Close Conracr : V. ☐ Other :

Automatic Transfer Switch Controller Date

☑ Automatic Transfer Switch Controller ☐ Other :

Manufacturer : Schneider Type : Ua Controller

Serial No. : - Installation : หน้าตู้

Under Voltage Relay Seting : - V. Over Voltage Relay Seting : - V.

t1 : Time delay for "Normal" Source Absent Confirmation 2.0 Sec. Generator Start and CB No.1 Open Seting

t3 : Load Shedding Time Between Opening of "Normal" 1.0 Sec. CB No.2 Close Seting

t2 : Time Delay for "Normal" Source Restored Confirmatio 60.0 Sec. CB No.2 Open Seting

t4 : Load Reconnection Time Between Opening of "Replacement"Source and Closing of "Normal" Source 1.0 Sec. CB No.1 Close Seting

t5 : Generator Set Operating Time After "Normal" Source Restored 300.0 Sec. Stop Generator

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
1	Chang Over Switch	สามารถ Operate ON-OFF แบบ Auto ได้	☑	☐	
2	Chang Over Switch	สามารถ Operate ON-OFF แบบ Manual ได้	☑	☐	
3	Chang Over Switch	สามารถทำงานตาม Function Delay Time Seting ได้	☑	☐	
4	Controller	สามารถทำงานตาม Function Delay Time Seting ได้	☑	☐	
5	Relay / Timedelay	สามารถทำงานตาม Function Seting ได้	☑	☐	
6	หลอดไฟแสดงสถานะ	หลอดไฟแสดงสถานะการทำงาน	☑	☐	
7	จุดต่อสายและ Busbar	จุดต่อแนบสนิท น็อตไม่หลวมไม่คลาย	☑	☐	
8	หน้าสัมผัสChang Over Switch	ต้องไม่มีสภาพสึกหรอ หลอมละลาย รอยไหม้และรอยออคไซด์	☑	☐	
9	กลไกทางกล	ต้องไม่มีสิ่งแปลกปลอมไปขัดการขับเคลื่อนทางกล	☑	☐	
10	ช่องดับอาร์ก	ต้องไม่มีสภาพสึกหรอ หลอมละลาย รอยไหม้และรอยออคไซด์	☑	☐	

Testing Result of Contact Resistance (Normal)

Contact Resistance test 10A	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral
Last year Data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Result test data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Power loss calculate (watt) at Max. Ampere	N/A	N/A	N/A	N/A

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของ Circuit Breaker ควรมีค่าต่ำกว่า 100 μΩ และมีค่าไม่ต่างกันเกิน 50% ในแต่ละ Pole

Testing Result of Contact Resistance (Emergency)

Contact Resistance test 10A	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral
Last year Data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Result test data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Power loss calculate (watt) at Max. Ampere	N/A	N/A	N/A	N/A

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของ Circuit Breaker ควรมีค่าต่ำกว่า 100 μΩ และมีค่าไม่ต่างกันเกิน 50% ในแต่ละ Pole

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสภาพ/การทดสอบคุณสมบัติ/การบำรุงรักษา	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	
1	ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของตู้ MDB			
	1.1 ตรวจสอบสภาพตู้ทั่วไป/ตรวจสอบสภาพของพื้นที่วางตู้ MDB	☑	☐	
	1.2 ตรวจสอบเสียงของตู้ MDB ขณะทำงานปกติ	☑	☐	
	1.3 ตรวจสอบประตู/หน้าต่างและแผ่นกั้นของตู้ MDB	☑	☐	
	1.4 ตรวจสอบสภาพของ Main Circuit Breaker ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.5 ตรวจสอบสภาพของ Circuit Breaker ลูกย่อย ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.6 ตรวจสอบสภาพ Busbar / การติดตั้ง Busbar / ขนาด Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.7 ตรวจสอบสภาพ Support Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.8 ตรวจสอบสภาพจุดต่อของ Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.9 ตรวจสอบสภาพการเกิดสนิมของน๊อตและสกรู ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.10 ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Volt Meter / Amp Meter	☑	☐	
	1.11ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Power Meter	☑	☐	
	1.12 ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Kilowatt Hour Meter	☐	☐	N/A
	1.13 ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะของตู้ MDB	☑	☐	
	1.14 ตรวจสอบสภาพของแผ่นป้ายบอกสถานะ /เส้นวงจรหน้าตู้/ป้ายชื่อเบรกเกอร์	☑	☐	
	1.15 ตรวจสอบสภาพและการทำงานของและพัดลมดูดอากาศที่ตู้ MDB	☐	☐	N/A
2	ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน			
	2.1 ตรวจสอบพื้นที่สำหรับติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
	2.2 ตรวจสอบที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่ติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
	2.3 ตรวจสอบแสงสว่างของพื้นที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
3	ลักษณะการติดตั้ง			
	3.1 ตรวจสอบการติดตั้งการเชื่อมต่อท่อร้อยสาย/รางเดินสาย/บัสเวย์ เข้ากับตู้ MDB	☑	☐	
	3.2 ตรวจสอบสายไฟ/บัสบาร์ ความถูกต้องของพื้นที่หน้าตัด และจำนวนตัวนำ	☑	☐	
	3.3 ตรวจการต่อฝากที่เมนสวิตช์	☑	☐	
	3.4 ตรวจสอบขั้วต่อสาย/จุดต่อสาย/จุดต่อบัสบาร์และกวดขันน๊อตและสกรูต่าง ๆ	☑	☐	
4	ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ภายในตู้ MDB			
	4.1 ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานภายในตู้ MDB	☑	☐	
	4.2 ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าที่ใช้งานภายในตู้ MDB	☑	☐	
	4.3 ตรวจวัดอุณหภูมิ Circuit Breaker / จุดต่อสาย / บัสบาร์ ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	Test Instruments : Avio Infrared Camera R450-D			
	4.4 ตรวจวัดค่าความต้านทานดินของตู้ MDB	☑	☐	
5	ทำความสะอาดตู้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในตู้ MDB	☑	☐	
6	ทำความเบรกเกอร์เมนและเบรกเกอร์ลูกย่อยภายในตู้ MDB	☑	☐	
7	ทำความสะอาดสายไฟและบัสบาร์ภายในตู้ MDB	☑	☐	
8	อื่น ๆ	☑	☐	

Testing Result of Insulation Resistance

ลำดับ	รายละเอียด	ผลทดสอบ	หมายเหตุ
1	การตรวจสอบทั่วไป	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	
2	การทดสอบค่าความเป็นฉนวน	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	ไม่สามารถตรวจเช็คได้ เนื่องจากติดโหลดปลายสาย

General Inspection

ลำดับ	จุดที่ตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลทดสอบ
1	จุดเข้าสาย Circuit Breaker	Cable Lug ขนาดถูกต้อง จุดต่อกวดขันแน่น น็อตไม่หลวมหรือคลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
2	จุดต่อสายไฟฟ้า	จุดต่อกวดขันแน่น น็อตไม่หลวมหรือคลาย ไม่มีการหลอมละลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
3	ฉนวนสายไฟฟ้า	ต้องไม่เสียหายทางกายภาพและไม่มีรอยหลอมละลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
4	Busbar	จุดต่อแนบสนิท ไม่มีรอยไหม้ ไม่โก่งงอ ขนาดถูกต้อง	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
5	ฉนวนรอง Busbar	ไม่มีรอยร้าวหรือรอยแตกไหม้	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

Testing Result of Insulation Resistance Cable & Busbar

ลำดับ	จุดที่ทำการทดสอบ	A-B/A-Grd	B-C/B-Grd	C-A/C-Grd	Remark
1	Main To. ELP1	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
2	Main To. Lift No.1	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
3	Main To. Lift No.2	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
4	Main To. Lift No.3	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
5	Main To. MCC1	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
6	Main To. Kitchen	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
7	Main To. LP2	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
8		MΩ	MΩ	MΩ	
9		MΩ	MΩ	MΩ	
10		MΩ	MΩ	MΩ	
11		MΩ	MΩ	MΩ	
12		MΩ	MΩ	MΩ	
13		MΩ	MΩ	MΩ	
14		MΩ	MΩ	MΩ	
15		MΩ	MΩ	MΩ	
16		MΩ	MΩ	MΩ	
17		MΩ	MΩ	MΩ	
18		MΩ	MΩ	MΩ	
19		MΩ	MΩ	MΩ	
20		MΩ	MΩ	MΩ	

แรงดันทดสอบ: 500 Vdc. ที่ระยะเวลา 1 นาที

	: ปกติ		: ไม่สามารถวัดได้ เนื่องจากติดโหลด
	: ควรทำการปรับปรุง		: ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานฉนวนทดสอบโดย จ่ายแรงดันทดสอบเทียบกับสายอื่นต่อลงดิน ค่าความต้านทานฉนวนต้องมีค่ามากกว่า 5 M

Test Result and Comment

Normal

ผู้ตรวจเช็ค :	วิศวกรไฟฟ้า :	ผู้อนุมัติ :
ตัวบรรจง : นายนพดล จันหอม	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล
วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด	แบบฟอร์ม ตรวจเช็ค Capacitor Bank	P.Koson Engineering Co.,Ltd

P. KOSON

Project Ref : Preventive Maintenance ระบบไฟฟ้า AC ประจำปี 2569

Location : Stay with Nimman Chiang Mai

Cubicle Name : Capacitor for Main Distribution Board อาคาร A

Technical Date

☑ Fuse ☐ Molded Case Circuit Breaker

Manufacture : Miro Type : NH00 Rated Current (In) : 80 A.

Megnetic Contactor

Manufacture : Schneider

Type : LC1 DPK12

Rated Operation Voltage (Ue) : 400 V.

Rated operation current (Ie) : 48 A.

Impluse Withstand Voltage (Uimp) : 8 kV.

Capacitor Bank

Manufacture : Schneider

Type : BLRCH300A360B40

Rated Voltage (Un) : 415 V.

Rated Frequency (fn) : 50 Hz.

Rated Output (Qn) : 32.3 kVAR.

Rated Capacitance (Cn) : 298.49 uF.

Insulation level (Ui) : 45 A.

Power Factor Controller (PFC)

Manufacture : Schneider : Operation Current : 1,000/5 A.

Type : Var Plus Logic VLB : Operation Voltage : 400/230 V.

Serial No. : 461610027358

Setting : Starting Current Serring (C/K) : - : Switching Time Between Steps : -

: Power Factor Setting : 0.98 : Switching Sequences : -

Voltage measuremen : L1-L2 = 401.19 V. L2-L3 = 402.54 V. L3-L1 = 402.56 V.

: L1-N = 232.06 V. L2-N = 231.81 V. L3-N = 232.36 V.

Test Instruments : FLUKE 375 FC

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
1	สภาพตัวถัง	ไม่มีรอยบุบ รอยบวม รอยไหม้	☑	☐	
2	การวัดค่า Capacitance	ตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor ทุกตัว	☑	☐	
3	จุดต่อของอุปกรณ์ไฟฟ้า	ไม่มีการเสียหายทางกายภาพและการหลอมละลาย	☑	☐	
4	สภาพฟิวส์หรือเบรกเกอร์	ไม่มีการเสียหายทางกายภาพและฟิวส์ไม่ขาด	☑	☐	
5	สภาพ Magnetic Contactor	สามารถตัด-ต่อวงจรได้ปกติ หน้าสัมผัสไม่มีการอาร์กติด	☑	☐	
6	อุปกรณ์ควบคุม Controller	ทดสอบการทำงานและตรวจวัดค่าของ Controller	☑	☐	
7	สภาพหลอดไฟและสวิตช์กด	หลอดไฟติด/สวิตช์สามารถใช้งานได้ปกติ	☑	☐	
8	พัดลมระบายอากาศ	พัดลมสามารถใช้งานได้ตามที่ตั้งค่าไว้ปกติ	☑	☐	

ผลการตรวจเช็ค Capacitor Bank

Steps	Capacitance (Microfarad)				สรุปผล Capacitans		กระแสไฟฟ้า (Amps)			Fuse ☑ Mccb ☐		Magnetic Contactor		Pilot Lamp	
	ผลการวัดค่า			ค่ามาตรฐาน			ผลการวัดค่า								
	L1-L2	L2-L3	L3-L1	เฟส-เฟส kVAR.	ปกติ	ไม่ปกติ	L1	L2	L3	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
1	306	306	306	298.49 ± 10%	☑	☐	45.0	44.3	44.6	☑	☐	☑	☐	☑	☐
2	307	305	306	298.49 ± 10%	☑	☐	44.3	45.3	45.6	☑	☐	☑	☐	☑	☐
3	308	306	308	298.49 ± 10%	☑	☐	45.6	45.2	45.0	☑	☐	☑	☐	☑	☐
4	306	306	306	298.49 ± 10%	☑	☐	44.6	45.0	44.8	☑	☐	☑	☐	☑	☐
5	305	305	306	298.49 ± 10%	☑	☐	45.0	44.7	45.0	☑	☐	☑	☐	☑	☐
6	307	307	309	298.49 ± 10%	☑	☐	45.1	45.1	45.5	☑	☐	☑	☐	☑	☐
7					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
8					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
9					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
10					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
11					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
12					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐

สูตรการคำนวนค่าคาปาซิแตนซ์ของคาปาซิเตอร์

$$C = \frac{kVAR \times 10^9}{3 \times 2 \times \pi \times f \times V^2} = \text{\_\_\_\_\_ µF}$$

$$C_{measurement} = 1.5 \times C = \text{\_\_\_\_\_ µF}$$

$$C = \frac{32.3 \times 10^9}{3 \times 2 \times \pi \times 50 \times 415^2} = 198.99 \text{ µF}$$

$$C_{measurement} = 198.99 \times 1.5 = 298.49 \text{ µF}$$

Test Result and Comment

Normal

ผู้ตรวจเช็ค :	วิศวกรไฟฟ้า :	ผู้อนุมัติ :
ตัวบรรจง : นายนพดล จันหอม	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล
วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026

Cubicle Name : Stay with Nimman Chiang Mai

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Transformer 630kVA. อาคาร A



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่าต้านทานไฟฟ้าของขดลวดแรงสูง



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่าต้านทานไฟฟ้าของขดลวดแรงสูง

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Transformer 630kVA. อาคาร A



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Insulation Resistance



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Insulation Resistance



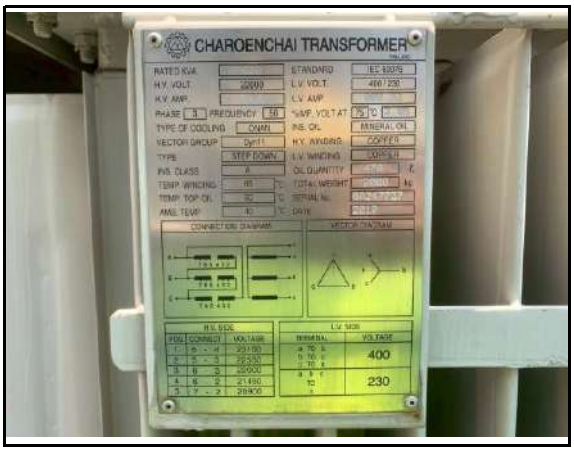
รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Insulation Resistance



Tap Changer



ระดับน้ำมันของหม้อแปลงไฟฟ้า



Name Plant



ค่ากราวด์ของหม้อแปลงไฟฟ้า



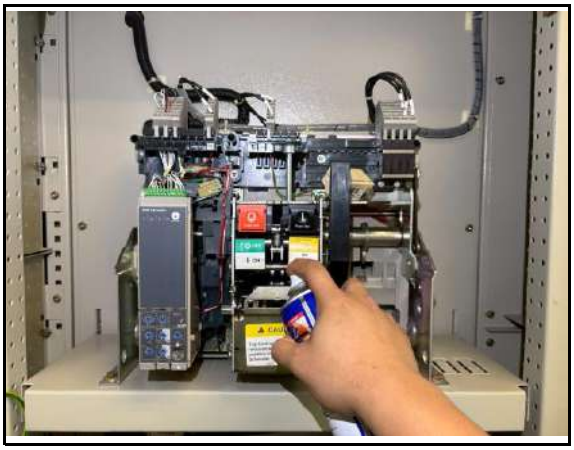
ค่ากราวด์ของหม้อแปลงไฟฟ้า

Cubicle Name : Stay with Nimman Chiang Mai

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Main Distribution Board อาคาร A



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค Main ACB



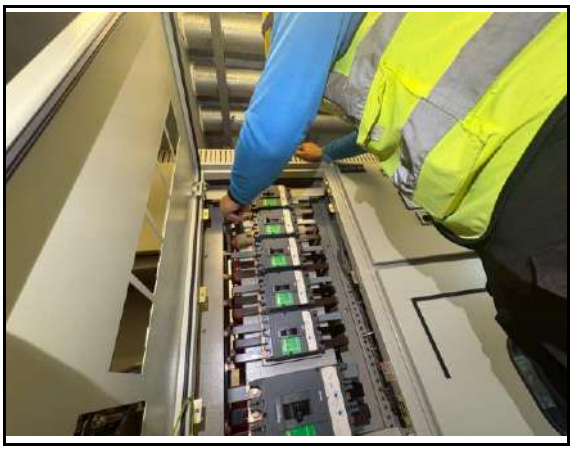
รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค Main ACB



รูปภาพขณะทำการ Testing Result of Contact Resistance



รูปภาพขณะทำการ Testing Result of Contact Resistance



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Main Distribution Board อาคาร A



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



Battery Function Trip Unit เสื่อมสภาพ



ค่ากราวด์ของตู้ MDB

Cubicle Name : Stay with Nimman Chiang Mai

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Emergency Main Distribution Board อาคาร A



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด

Cubicle Name : Stay with Nimman Chiang Mai

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Capacitor for Main Distribution Board อาคาร A



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor



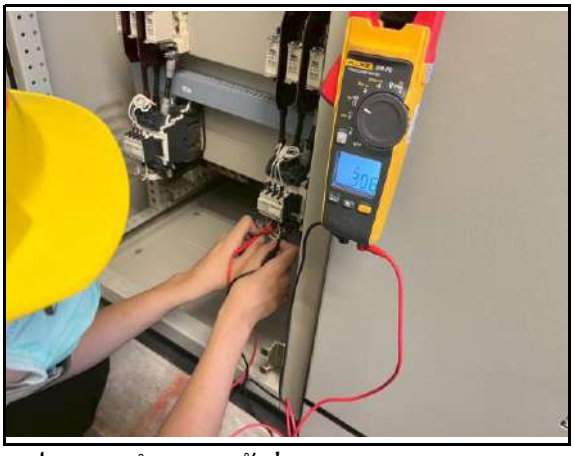
รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด	แบบฟอร์ม ตรวจเช็ค Transformer	P.Koson Engineering Co.,Ltd

P. KOSON

Project Ref	:	Preventive Maintenance ระบบไฟฟ้า AC ประจำปี 2569
Location	:	Stay with Nimman Chiang Mai
Cubicle Name	:	Transformer 630kVA. อาคาร B

Technical Date

Owner/Plant	:	Stay with Nimman Chiang Mai			Location	:	Transformer		
Producer	:	Charoenchai	SER No.	: GA247833	Type	:	Oil Immersed Transformer Hermetically Sealed		
Phase	:	3	Size kVA	: 630	Oli Type	:	Mineral Oil	DATE.	: 2017
PRI. Volt	:	22,000	SEC. Volt	: 400/230	PRI. Amp	:	16.53	SEC. Amp	: 909.33
Cooling Type	:	ONAN	WT.(kg)	: 2,080	IMP.(%)	:	3.83	OIL.(liter)	: 470
Vector Group	:	Dyu 11	F. Hz	: 50	Class	:	A	W/O No.	: -

การติดตั้ง : ☑ บนเสา/คอน ☑ มี Cable Box ☐ มีพัดลมระบายความร้อน ☐ ตั้งพื้นในอาคาร ☐ ตั้งพื้นนอกอาคาร

การตรวจสอบโดยทั่วไป

ลำดับ	หัวข้อตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
1	เสียงหม้อแปลงขณะทำงานก่อนดับไฟ	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	☑	☐	
2	สภาพด๊อปฟิวส์	สภาพด้วยสายตา/ขนาดถูกต้อง	☑	☐	
3	การรั่วซึมของน้ำมันที่รอยเชื่อมต่าง ๆ	ไม่มีคราบน้ำมัน/รอยรั่วซึม	☑	☐	
4	การรั่วซึมของน้ำมันที่ปะเก็น/ซีนยางต่าง ๆ	ไม่มีคราบน้ำมัน/รอยรั่วซึม	☑	☐	
5	การเกิดสนิมของตัวถังหม้อแปลง	ไม่ควรมีรอยสนิม	☑	☐	
6	ฝุ่น,สิ่งสกปรกเกาะตามตัวถังหม้อแปลง	ไม่มีฝุ่น, สิ่งสกปรกเกาะ	☑	☐	
7	ขันน๊อต/สกรูของตัวถังหม้อแปลงทุกจุด	ไม่หลวมคลาย	☑	☐	
8	ขันน๊อต/สกรู,สายไฟ,หางปลาต่าง ๆ ทุกจุด	ไม่หลวมคลาย, ฉนวนสภาพดี	☑	☐	
9	ขั้วต่อสายไฟเข้า-ออกด้านแรงสูงและต่ำ	สะอาด/ไม่หลวมคลาย	☑	☐	
10	ลูกถ้วยบุชชิ่งด้านแรงสูง	ไม่มีรอยบิ่นนแตก, รอยไหม้	☑	☐	
11	ลูกถ้วยบุชชิ่งด้านแรงต่ำ	ไม่มีรอยบิ่นนแตก, รอยไหม้	☑	☐	
12	ชุดปรับแรงดัน Off Load Tap Changer	ขณะมีโหลดเต็มที่ควร 400/230 V.	ตำแหน่ง ☐ 1 ☐ 2 ☑ 3 ☐ 4 ☐ 5		
13	ที่วัดระดับน้ำมันหม้อแปลง				
	- กระจกหน้าปัทม์	สะอาด/ใส, มองเห็นชัดเจน	☑	☐	
	- ระดับน้ำมันหม้อแปลง	อยู่มากกว่าระดับที่กำหนด	☑	☐	
14	อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ				
	- กระจกหน้าปัทม์	สะอาด/ใส,มองเห็นชัดเจน	☐	☐	N/A
	- อุณหภูมิขณะทำการตรวจเช็ค	ไม่ควรเกิน 80 ºC	☐	☐	N/A ºC
	- อุณหภูมิสูงสุดจากเข็มค้าง	ไม่ควรเกิน 80 ºC	☐	☐	N/A ºC
	- ตั้งอุณหภูมิทำงานตาม Functional (ถ้ามี)	ปรับตั้งที่ 80 ºC และ 100 ºC	☐	☐	N/A
15	Buchholz Relay ☐DGPT 2 / RIS.				
	- กระจกหน้าปัทม์/สภาพภายนอก	สะอาด/ใส, มองเห็นชัดเจน	☐	☐	N/A
	- ระดับน้ำมันหม้อแปลง	ระดับเต็ม/ไม่มีโพรงอากาศ	☐	☐	N/A
	- Functional Test (ถ้ามี)	ทำงานถูกต้อง	☐	☐	N/A
16	การระบายความร้อนของหม้อแปลง				
	- พัดลมระบายความร้อน	ทำงานตามอุณหภูมิกำหนด	☐	☐	N/A
17	อุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงต่ำ				
	- ขั้วต่อ/สายลงดินของขั้ว Neutral	ต่อถูกต้อง/ขั้วต่อสะอาด	☑	☐	
	- ตรวจสอบขั้วต่อสาย Lightning Arrester	ต่อถูกต้อง/ขั้วต่อสะอาด	☐	☐	N/A

ลำดับ	หัวข้อตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
18	อุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง				
	- ตรวจสอบ Arcing Horn	ระยะถูกต้องตามมาตรฐาน	☐	☐	N/A
	- ตรวจสอบ Lightning Arrester	สภาพดี/ไม่ลัดวงจร	☑	☐	
19	ขั้วต่อ/สายลงดินของตัวหม้อแปลง	ต่อถูกต้อง/ขั้วต่อสะอาด	☑	☐	

การทดสอบวัดค่า

ลำดับ	หัวข้อตรวจสอบ	มาตรฐาน	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
1	เก็บตัวอย่างน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าทดสอบค่า				
	- Dielectric Breakdown Test	IEC 156 ≥ 30 kV.	☑	☐	68.1 kV.
	- Dissolved Gas Analysis Test	ASTM D3612-02(2009)	☐	☐	N/A
	- Color and Appearance	ASTM D1500-12	☐	☐	N/A
2	ตรวจวัดค่าความต้านทานฉนวน (Insulation Resistance) ระหว่างขดลวดภายในหม้อแปลงไฟฟ้า				
	☐ Megger MIT 1525 ☑ Kyoritsu KEW 3125A (ที่อุณหภูมิ 30 °C)ไม่ควรต่ำกว่า 500 MΩ				
	HV. - LV. แรงดันทดสอบ 5,000 Vdc.	1,680 MΩ	☑	☐	
	HV. - Grd. แรงดันทดสอบ 5,000 Vdc.	2,020 MΩ	☑	☐	
	LV. - Grd. แรงดันทดสอบ 500 Vdc.	≥ 1,000 MΩ	☑	☐	
3	ตรวจวัดค่าต้านทานไฟฟ้าของขดลวดแรงสูง (HV winding) ในแต่ละตำแหน่ง Tap Changer (Tap Selector)				
	Chauvin Arnoux CA-6240 / Tap	ค่าความต้านทานไม่ควรต่างกันเกิน ±2% ของค่าเฉลี่ย			
	ขดลวด A - ขดลวด B	Tap 3 — 7.29 Ω	☑	☐	
	ขดลวด B - ขดลวด C	Tap 3 — 7.30 Ω	☑	☐	
	ขดลวด C - ขดลวด A	Tap 3 — 7.28 Ω	☑	☐	
4	ตรวจวัดค่าตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าด้าน Secondary ของหม้อแปลงไฟฟ้าขณะใช้งาน				
	☑ Fluke 376 FC ☐ Kyoritsu KEW 2127R (ไม่ต่ำกว่า Voltage Regulation 5%)				
	Sec.Phase A-Phase B = 406.10 V. Sec.Phase A-Phase N = 234.70 V.		☑	☐	
	Sec.Phase B-Phase C = 406.20 V. Sec.Phase B-Phase N = 234.50 V.		☑	☐	
	Sec.Phase C-Phase A = 401.70 V. Sec.Phase C-Phase N = 235.00 V.		☑	☐	
5	ตรวจวัดค่าตรววัดกระแสไฟฟ้าด้าน Secondary ของหม้อแปลงไฟฟ้าขณะใช้งาน				
	☐ Fluke 376 FC ☐ Kyoritsu KEW 2127R (ไม่ควรเกิน 80% ของพิกัดกระแสไฟฟ้าของหม้อแปลง)				
	Sec.Phase A = - A. Sec.Phase B = - A.		☐	☐	
	Sec.Phase C = - A. Sec.Phase N = - A.		☐	☐	
6	ตรวจวัดค่า Power Factor	ค่าที่ได้ ≥ 0.85 θ	☑	☐	
7	ตรวจวัดค่ากราวด์อุปกรณ์แรงสูง	ไม่เกิน 5 Ω	☑	☐	2.45 Ω
8	ตรวจวัดค่ากราวด์อุปกรณ์ด้านแรงต่ำ	ไม่เกิน 5 Ω	☑	☐	1.23 Ω
9	ตรวจวัดค่ากราวด์กราวด์หม้อแปลง	ไม่เกิน 5 Ω	☑	☐	2.45 Ω

สรุปผลการตรวจเช็ค

☑ หม้อแปลงมีสภาพปกติ ☐ หม้อแปลงมีข้อควรแก้ไข/ปรับปรุงบ้างเล็กน้อย ☐ หม้อแปลงมีสภาพไม่ดีต้องแก้ไข/ปรับปรุงทันที

รายละเอียดข้อเสนอแนะ Normal

ผู้ตรวจเช็ค :	วิศวกรไฟฟ้า :	ผู้อนุมัติ :
ตัวบรรจง : นายนพดล จันหอม	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล
วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด	แบบฟอร์ม ตรวจเช็ค Main Distribution Board	P.Koson Engineering Co.,Ltd

P. KOSON

Project Ref	:	Preventive Maintenance ระบบไฟฟ้า AC ประจำปี 2569
Location	:	Stay with Nimman Chiang Mai
Cubicle Name	:	Main Distribution Board อาคาร B

Technical Date

☑ Main Distribution Board ☐ Distribution Board ☐ Other _____

Owner / Plant : Stay with Nimman Chiang Mai

Location / Sub station : MDB Eoom อาคาร B

Panel No. : Main Distribution Board อาคาร B

Device Name : Main Incoming from Transformer 630kVA.

Installation : ☐ Outside The Building : ☑ In The Building : ☐ Air Conditioning System

: ☐ Service Contract : ☐ In Insurance : ☑ One-Time Employment

แบบชนิดการติดตั้งของตู้ MDB : ☑ ตั้งพื้น : ☐ ติดผนัง : ☐ อื่น ๆ _____

ขนาดตู้ MDB : กว้าง _____ mm. × ลึก _____ mm. × สูง _____ mm.

วงจรเมน (Main Circuit)

Main Phase : ☑ Cable : ชนิด ☐ THW ☐ THW-A ☑ CV ☐ CV-FR

☐ NYY ☐ FRC ☐ อื่น ๆ _____

Phase : 4(3 × 240) Sq.mm.

Neutral : 4(1 × 240) Sq.mm.

: ☐ Busbar : ชนิด ☐ Copper Busbar ☐ Aluminum Busbar

Phase : _____

Neutral : _____

Main Ground : ☑ Cable ขนาด : 1 × 150 Sq.mm.

: ☐ Capper Busbar ขนาด : _____

Busbar ภายในตู้ : Phase : _____

Neutral : _____

Ground : _____

Indicator Lamp : Normal (From PEA)

: ☑ Phase R : ☑ Phase S : ☑ Phase T : ☐ อื่น ๆ _____

: Emergency (From Generator)

: ☐ Phase R : ☐ Phase S : ☐ Phase T : ☐ อื่น ๆ _____

อุปกรณ์วัดค่า : ☑ Volt Meter : ☑ Amp Meter : ☐ Kilowatt Meter : ☐ Frequency Meter

: ☐ Power Factor Meter : ☐ Kilowatt/House Meter : ☑ Power Meter

: ☐ อื่น ๆ _____

Current Transformer : 1,000/5 A.

Surge Protector : ☑ Fuse ☐ Molded Case Circuit Breaker Rated Current (In) : 125 A.

: ☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

: Manufacturer : CPT Cirprotec Type : CSH1-50/230, CS1-40/230IR

Main Circuit Breaker Rate Ampere : 1,000 A. Rate Voltage : 400/230 V.

Checking Electric Current :	IL1 = - A.		IL2 = - A.		IL3 = - A.			
	IN = - A.		IG = A.		= A.			
Checking Electric Voltage :	L1-L2 = 406.10 V.		L2-L3 = 406.20 V.		L3-L1 = 401.70 V.			
	L1-N = 234.70 V.		L2-N = 234.50 V.		L3-N = 235.10 V.			

Test Instruments : FLUKE 376 FC

Ground MDB : 6.60 Ω

Test Instruments : CHAUVIN ARNOUX C.A 6412

Main Circuit Breaker

☑ Air Circuit Breaker : Main Incoming

☐ Molded Case Circuit Breaker

☐ Other

Circuit Breaker Manufacturer	: Schneider		Rate Current (In)	: 1,000	A.
Rate Insulation Voltage (UI)	: 1,000	V.	Rate Frequency	: 50	Hz.
Rated Operational Voltage (UE)	: 220/440	V.	Breaking Capacity (ICU)	: 50	kA.
Circuit Breaker Type	: MVS10N		Trip Unit Type	: ET6G Trip System	
Circuit Breaker Serial No.	: -		Trip Unit Serial No.	: -	
Long Time Current (Ir , I1 x In)	: 1 × In = 1,000		Long - Time Delay Tripping (Tr)	: 12	Sec.
Short - Time Current (Is , I2 x In)	: 1.5 × Ir = 1,500		Short - Time Delay Tripping (Ts)	: 0.3	Sec.
Instantaneous Current (Ii , I3 x In)	: 8 × In = 8,000				
Ground - Fault Current (Ig , I4 x In	: A × In = 500		Ground Time Delay Tripping (Tg)	: 0.3	Sec.

Phase Protection

Manufacturer	: Primus		Type	: VPM-01-380-D	
Under Voltage Relay Seting	: 360	V.	Unbalance Voltage Relay Seting	: -	%
Over Voltage Relay Seting	: 440	V.	Delay Time Sec	: -	Sec.

Connection : ☑ Fixed Type ☐ Drawout Type

: ☑ 3 Poles ☐ 4 Poles

☐ Auto Reclose

☑ Under Voltage Release	: 220	V.	☐ Shunt Trip Device	: -	V.
☐ Closing Coil	: -	V.	☐ Motor Charger Device	: -	V.
☐ Ready to Close Contact	: -		☐ Other	: -	

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลการตรวจสอบ ปกติ	ผลการตรวจสอบ ไม่ปกติ	หมายเหตุ
1	Circuit Breaker	สามารถ Operate ON-OFF ได้	☑	☐	
2	Circuit Breaker	ทดสอบปลดวงจรจาก Function Trip Unit ได้	☐	☐	N/A
3	Circuit Breaker	ทดสอบปลดวงจรจาก Function Over/Under Voltage	☑	☐	
4	Aux.Circuit Breaker	ทดสอบปลดวงจรจาก Shunt Trip/ Under Voltage Release	☑	☐	
5	กลไกทางกล	ต้องไม่มีสิ่งแปลกปลอมไปขัดการขับเคลื่อนทางกล	☑	☐	
6	ช่องดับอาร์ก	ต้องไม่มีสภาพสึกหรอ หลอมละลาย รอยไหม้และรอยออคไซด์	☑	☐	
7	หน้าสัมผัส Circuit Breaker	ต้องไม่มีสภาพสึกหรอ หลอมละลาย รอยไหม้และรอยออคไซด์	☑	☐	
8	การทำงาน Auto Reclose	Function Auto Reclose Circuit Breaker ทำงานได้ปกติ	☐	☐	N/A
9	หลอดไฟแสดงสถานะ	หลอดไฟแสดงสถานะการทำงาน	☑	☐	
10	Neutral CT	Neutral CT สภาพปกติสายไม่หลวม จุดต่อบัสบาร์ ปกติ	☑	☐	

Testing Result of Contact Resistance Circuit Breaker

Contact Resistance test 10A	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral
Last year Data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Result test data : μΩ	36.00	50.00	42.00	N/A
Power loss calculate (watt) at Max. Ampere	36.00	50.00	42.00	N/A

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของ Circuit Breaker ควรมีค่าต่ำกว่า 100 μΩ และมีค่าไม่ต่างกันเกิน 50% ในแต่ละ Pole

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสภาพ/การทดสอบคุณสมบัติ/การบำรุงรักษา	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	
1	ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของตู้ MDB			
	1.1 ตรวจสอบสภาพตู้ทั่วไป/ตรวจสอบสภาพของพื้นที่วางตู้ MDB	☑	☐	
	1.2 ตรวจสอบเสียงของตู้ MDB ขณะทำงานปกติ	☑	☐	
	1.3 ตรวจสอบประตู/หน้าต่างและแผ่นกั้นของตู้ MDB	☑	☐	
	1.4 ตรวจสอบสภาพของ Main Circuit Breaker ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.5 ตรวจสอบสภาพของ Circuit Breaker ลูกย่อย ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.6 ตรวจสอบสภาพ Busbar / การติดตั้ง Busbar / ขนาด Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.7 ตรวจสอบสภาพ Support Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.8 ตรวจสอบสภาพจุดต่อของ Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.9 ตรวจสอบสภาพการเกิดสนิมของน๊อตและสกรู ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.10 ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Volt Meter / Amp Meter	☑	☐	
	1.11ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Power Meter	☐	☑	เสื่อมสภาพ
	1.12 ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Kilowatt Hour Meter	☐	☐	N/A
	1.13 ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะของตู้ MDB	☑	☐	
	1.14 ตรวจสอบสภาพของแผ่นป้ายบอกสถานะ /เส้นวงจรหน้าตู้/ป้ายชื่อเบรกเกอร์	☑	☐	
	1.15 ตรวจสอบสภาพและการทำงานของและพัดลมดูดอากาศที่ตู้ MDB	☐	☐	N/A
2	ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน			
	2.1 ตรวจสอบพื้นที่สำหรับติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
	2.2 ตรวจสอบที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่ติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
	2.3 ตรวจสอบแสงสว่างของพื้นที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
3	ลักษณะการติดตั้ง			
	3.1 ตรวจสอบการติดตั้งการเชื่อมต่อท่อร้อยสาย/รางเดินสาย/บัสเวย์ เข้ากับตู้ MDB	☑	☐	
	3.2 ตรวจสอบสายไฟ/บัสบาร์ ความถูกต้องของพื้นที่หน้าตัด และจำนวนตัวนำ	☑	☐	
	3.3 ตรวจการต่อฝากที่เมนสวิตช์	☑	☐	
	3.4 ตรวจสอบขั้วต่อสาย/จุดต่อสาย/จุดต่อบัสบาร์และกวดขันน๊อตและสกรูต่าง ๆ	☑	☐	
4	ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ภายในตู้ MDB			
	4.1 ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานภายในตู้ MDB	☑	☐	
	4.2 ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าที่ใช้งานภายในตู้ MDB	☑	☐	
	4.3 ตรวจวัดอุณหภูมิ Circuit Breaker / จุดต่อสาย / บัสบาร์ ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	Test Instruments : Avio Infrared Camera R450-D			
	4.4 ตรวจวัดค่าความต้านทานดินของตู้ MDB	☐	☑	สูงเกินกว่ามาตรฐานกำหนด
5	ทำความสะอาดตู้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในตู้ MDB	☑	☐	
6	ทำความเบรกเกอร์เมนและเบรกเกอร์ลูกย่อยภายในตู้ MDB	☑	☐	
7	ทำความสะอาดสายไฟและบัสบาร์ภายในตู้ MDB	☑	☐	
8	อื่น ๆ	☐	☑	Battery Function Trip Unit เสื่อมสภาพ

Testing Result of Insulation Resistance

ลำดับ	รายละเอียด	ผลทดสอบ	หมายเหตุ
1	การตรวจสอบทั่วไป	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	
2	การทดสอบค่าความเป็นฉนวน	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	ไม่สามารถตรวจเช็คได้ เนื่องจากติดโหลดปลายสาย

General Inspection

ลำดับ	จุดที่ตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลทดสอบ
1	จุดเข้าสาย Circuit Breaker	Cable Lug ขนาดถูกต้อง จุดต่อกวดขันแน่น น็อตไม่หลวมหรือคลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
2	จุดต่อสายไฟฟ้า	จุดต่อกวดขันแน่น น็อตไม่หลวมหรือคลาย ไม่มีการหลอมละลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
3	ฉนวนสายไฟฟ้า	ต้องไม่เสียหายทางกายภาพและไม่มีรอยหลอมละลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
4	Busbar	จุดต่อแนบสนิท ไม่มีรอยไหม้ ไม่โก่งงอ ขนาดถูกต้อง	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
5	ฉนวนรอง Busbar	ไม่มีรอยร้าวหรือรอยแตกไหม้	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

Testing Result of Insulation Resistance Cable & Busbar

ลำดับ	จุดที่ทำการทดสอบ	A-B/A-Grd	B-C/B-Grd	C-A/C-Grd	Remark
1	Main To. Cap Bank	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
2	Main To. LP3	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
3	Main To. LP4	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
4	Main To. LP5	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
5	Main To. LP6	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
6	Main To. ATS	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
7	Main To. LP7	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
8	Main To. LP8	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
9	Main To. CDU	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
10		MΩ	MΩ	MΩ	
11		MΩ	MΩ	MΩ	
12		MΩ	MΩ	MΩ	
13		MΩ	MΩ	MΩ	
14		MΩ	MΩ	MΩ	
15		MΩ	MΩ	MΩ	
16		MΩ	MΩ	MΩ	
17		MΩ	MΩ	MΩ	
18		MΩ	MΩ	MΩ	
19		MΩ	MΩ	MΩ	
20		MΩ	MΩ	MΩ	

แรงดันทดสอบ: 500 Vdc. ที่ระยะเวลา 1 นาที

	: ปกติ		: ไม่สามารถวัดได้ เนื่องจากติดโหลด
	: ควรทำการปรับปรุง		: ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานฉนวนทดสอบโดย จ่ายแรงดันทดสอบเทียบกับสายอื่นต่อลงดิน ค่าความต้านทานฉนวนต้องมีค่ามากกว่า 5 M

Test Result and Comment

ค่ากราวด์ตู้ MDB สูงเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนด

Power Meter เสื่อมสภาพ

Battery Function Trip Unit เสื่อมสภาพ

ผู้ตรวจเช็ค :	วิศวกรไฟฟ้า :	ผู้อนุมัติ :
ตัวบรรจง : นายนพดล จันหอม	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล
วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด	แบบฟอร์ม ตรวจเช็ค Main Distribution Board	P.Koson Engineering Co.,Ltd

P. KOSON

Project Ref : Preventive Maintenance ระบบไฟฟ้า AC ประจำปี 2569

Location : Stay with Nimman Chiang Mai

Cubicle Name : Emergency Main Distribution Board อาคาร B

Technical Date

☑ Main Distribution Board ☐ Distribution Board ☐ Other _____

Owner / Plant : Stay with Nimman Chiang Mai

Location / Sub station : MDB Eoom อาคาร B

Panel No. : Main Distribution Board อาคาร B

Device Name :

Installation : ☐ Outside The Building : ☑ In The Building : ☐ Air Conditioning System

: ☐ Service Contract : ☐ In Insurance : ☑ One-Time Employment

แบบชนิดการติดตั้งของตู้ MDB : ☑ ตั้งพื้น : ☐ ติดผนัง : ☐ อื่น ๆ _____

ขนาดตู้ MDB : กว้าง _____ mm. × ลึก _____ mm. × สูง _____ mm.

วงจรเมน (Main Circuit)

Main Normal : ☐ Cable : ชนิด ☐ THW ☐ THW-A ☐ CV ☐ CV-FR

: ☑ Busbar ☐ NYY ☐ FRC ☐ อื่น ๆ _____

Phase : _____ Sq.mm.

Neutral : _____ Sq.mm.

Main Generator : ☑ Cable : ชนิด ☑ THW ☐ THW-A ☐ CV ☐ CV-FR

☐ NYY ☐ FRC ☐ อื่น ๆ _____

Phase : 2(3 × 150) Sq.mm.

Neutral : 2(1 × 150) Sq.mm.

Main Ground : ☐ Cable ขนาด : _____ Sq.mm.

: ☐ Capper Busbar ขนาด : _____

Busbar ภายในตู้ : Phase :

Neutral :

Ground :

Indicator Lamp : Normal (From PEA)

: ☑ Phase R : ☑ Phase S : ☑ Phase T : ☐ อื่น ๆ _____

: Emergency (From Generator)

: ☑ Phase R : ☑ Phase S : ☑ Phase T : ☐ อื่น ๆ _____

อุปกรณ์วัดค่า : ☑ Volt Meter : ☑ Amp Meter : ☑ Kilowatt Meter : ☐ Frequency Meter

: ☑ Power Factor Meter : ☑ Kilowatt/House Meter : ☐ Power Meter

: ☐ อื่น ๆ _____

Current Transformer : 400/5 A.

Surge Protector : ☑ Fuse ☐ Molded Case Circuit Breaker Rated Current (In) : 125 A.

: ☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

: Manufacturer : CPT Cirprotec Type : CSH1-50/230, CS1-40/230IR

Main Circuit Breaker Rate Ampere : 400 A. Rate Voltage : 400/230 V.

Checking Electric Current :	IL1 = 29.76 A.		IL2 = 29.14 A.		IL3 = 21.71 A.			
	IN = 16.63 A.		IG = - A.		= - A.			
Checking Electric Voltage :	L1-L2 = 400.60 V.		L2-L3 = 401.50 V.		L3-L1 = 401.76 V.			
	L1-N = 231.64 V.		L2-N = 231.14 V.		L3-N = 232.11 V.			

Test Instruments : FLUKE 376 FC

Ground MDB : 6.60 Ω

Test Instruments : CHAUVIN ARNOUX C.A 6412

Automatic Transfer Switch

☑ Automatic Transfer Switch ☐ Manual Transfer Switch ☐ Other :

☐ Air Circuit Breaker ☑ Molded Case Circuit Breaker ☐ Other :

Manufacturer : Square D Type : NSX400F

Serial No. : - Rate Current : 400 A.

Rated Operational Voltage (UE) : 380/415 V. Rate Frequency : 50 Hz.

Connection : ☑ Fixed Type ☐ Drawout Type

: ☑ 3 Poles ☐ 4 Poles

☐ Under Voltage Release : V. ☐ Shunt Trip Device : V.

☐ Closing Coil : V. ☑ Motor Charger Device : 220 V.

☐ Ready to Close Conracr : V. ☐ Other :

Automatic Transfer Switch Controller Date

☑ Automatic Transfer Switch Controller ☐ Other :

Manufacturer : Schneider Type : Ua Controller

Serial No. : - Installation : หน้าตู้

Under Voltage Relay Seting : - V. Over Voltage Relay Seting : - V.

t1 : Time delay for "Normal" Source Absent Confirmation 2.0 Sec. Generator Start and CB No.1 Open Seting

t3 : Load Shedding Time Between Opening of "Normal" 1.0 Sec. CB No.2 Close Seting

t2 : Time Delay for "Normal" Source Restored Confirmatio 60.0 Sec. CB No.2 Open Seting

t4 : Load Reconnection Time Between Opening of "Replacement"Source and Closing of "Normal" Source 1.0 Sec. CB No.1 Close Seting

t5 : Generator Set Operating Time After "Normal" Source Restored 300.0 Sec. Stop Generator

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
1	Chang Over Switch	สามารถ Operate ON-OFF แบบ Auto ได้	☑	☐	
2	Chang Over Switch	สามารถ Operate ON-OFF แบบ Manual ได้	☑	☐	
3	Chang Over Switch	สามารถทำงานตาม Function Delay Time Seting ได้	☑	☐	
4	Controller	สามารถทำงานตาม Function Delay Time Seting ได้	☑	☐	
5	Relay / Timedelay	สามารถทำงานตาม Function Seting ได้	☑	☐	
6	หลอดไฟแสดงสถานะ	หลอดไฟแสดงสถานะการทำงาน	☑	☐	
7	จุดต่อสายและ Busbar	จุดต่อแนบสนิท น็อตไม่หลวมไม่คลาย	☑	☐	
8	หน้าสัมผัสChang Over Switch	ต้องไม่มีสภาพสึกหรอ หลอมละลาย รอยไหม้และรอยออคไซด์	☑	☐	
9	กลไกทางกล	ต้องไม่มีสิ่งแปลกปลอมไปขัดการขับเคลื่อนทางกล	☑	☐	
10	ช่องดับอาร์ก	ต้องไม่มีสภาพสึกหรอ หลอมละลาย รอยไหม้และรอยออคไซด์	☑	☐	

Testing Result of Contact Resistance (Normal)

Contact Resistance test 10A	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral
Last year Data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Result test data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Power loss calculate (watt) at Max. Ampere	N/A	N/A	N/A	N/A

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของ Circuit Breaker ควรมีค่าต่ำกว่า 100 μΩ และมีค่าไม่ต่างกันเกิน 50% ในแต่ละ Pole

Testing Result of Contact Resistance (Emergency)

Contact Resistance test 10A	Phase L1	Phase L2	Phase L3	Neutral
Last year Data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Result test data : μΩ	N/A	N/A	N/A	N/A
Power loss calculate (watt) at Max. Ampere	N/A	N/A	N/A	N/A

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานหน้าสัมผัสของ Circuit Breaker ควรมีค่าต่ำกว่า 100 μΩ และมีค่าไม่ต่างกันเกิน 50% ในแต่ละ Pole

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสภาพ/การทดสอบคุณสมบัติ/การบำรุงรักษา	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	
1	ตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของตู้ MDB			
	1.1 ตรวจสอบสภาพตู้ทั่วไป/ตรวจสอบสภาพของพื้นที่วางตู้ MDB	☑	☐	
	1.2 ตรวจสอบเสียงของตู้ MDB ขณะทำงานปกติ	☑	☐	
	1.3 ตรวจสอบประตู/หน้าต่างและแผ่นกั้นของตู้ MDB	☑	☐	
	1.4 ตรวจสอบสภาพของ Main Circuit Breaker ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.5 ตรวจสอบสภาพของ Circuit Breaker ลูกย่อย ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.6 ตรวจสอบสภาพ Busbar / การติดตั้ง Busbar / ขนาด Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.7 ตรวจสอบสภาพ Support Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.8 ตรวจสอบสภาพจุดต่อของ Busbar ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.9 ตรวจสอบสภาพการเกิดสนิมของน๊อตและสกรู ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	1.10 ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Volt Meter / Amp Meter	☑	☐	
	1.11ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Power Meter	☑	☐	
	1.12 ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ Kilowatt Hour Meter	☐	☐	N/A
	1.13 ตรวจสอบหลอดไฟแสดงสถานะของตู้ MDB	☑	☐	
	1.14 ตรวจสอบสภาพของแผ่นป้ายบอกสถานะ /เส้นวงจรหน้าตู้/ป้ายชื่อเบรกเกอร์	☑	☐	
	1.15 ตรวจสอบสภาพและการทำงานของและพัดลมดูดอากาศที่ตู้ MDB	☐	☐	N/A
2	ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน			
	2.1 ตรวจสอบพื้นที่สำหรับติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
	2.2 ตรวจสอบที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานในบริเวณที่ติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
	2.3 ตรวจสอบแสงสว่างของพื้นที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ติดตั้งตู้ MDB	☑	☐	
3	ลักษณะการติดตั้ง			
	3.1 ตรวจสอบการติดตั้งการเชื่อมต่อท่อร้อยสาย/รางเดินสาย/บัสเวย์ เข้ากับตู้ MDB	☑	☐	
	3.2 ตรวจสอบสายไฟ/บัสบาร์ ความถูกต้องของพื้นที่หน้าตัด และจำนวนตัวนำ	☑	☐	
	3.3 ตรวจการต่อฝากที่เมนสวิตช์	☑	☐	
	3.4 ตรวจสอบขั้วต่อสาย/จุดต่อสาย/จุดต่อบัสบาร์และกวดขันน๊อตและสกรูต่าง ๆ	☑	☐	
4	ตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ภายในตู้ MDB			
	4.1 ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งานภายในตู้ MDB	☑	☐	
	4.2 ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าที่ใช้งานภายในตู้ MDB	☑	☐	
	4.3 ตรวจวัดอุณหภูมิ Circuit Breaker / จุดต่อสาย / บัสบาร์ ภายในตู้ MDB	☑	☐	
	Test Instruments : Avio Infrared Camera R450-D			
	4.4 ตรวจวัดค่าความต้านทานดินของตู้ MDB	☑	☐	
5	ทำความสะอาดตู้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในตู้ MDB	☑	☐	
6	ทำความเบรกเกอร์เมนและเบรกเกอร์ลูกย่อยภายในตู้ MDB	☑	☐	
7	ทำความสะอาดสายไฟและบัสบาร์ภายในตู้ MDB	☑	☐	
8	อื่น ๆ	☑	☐	

Testing Result of Insulation Resistance

ลำดับ	รายละเอียด	ผลทดสอบ	หมายเหตุ
1	การตรวจสอบทั่วไป	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	
2	การทดสอบค่าความเป็นฉนวน	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	ไม่สามารถตรวจเช็คได้ เนื่องจากติดโหลดปลายสาย

General Inspection

ลำดับ	จุดที่ตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลทดสอบ
1	จุดเข้าสาย Circuit Breaker	Cable Lug ขนาดถูกต้อง จุดต่อกวดขันแน่น น็อตไม่หลวมหรือคลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
2	จุดต่อสายไฟฟ้า	จุดต่อกวดขันแน่น น็อตไม่หลวมหรือคลาย ไม่มีการหลอมละลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
3	ฉนวนสายไฟฟ้า	ต้องไม่เสียหายทางกายภาพและไม่มีรอยหลอมละลาย	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
4	Busbar	จุดต่อแนบสนิท ไม่มีรอยไหม้ ไม่โก่งงอ ขนาดถูกต้อง	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ
5	ฉนวนรอง Busbar	ไม่มีรอยร้าวหรือรอยแตกไหม้	☑ ปกติ ☐ ไม่ปกติ

Testing Result of Insulation Resistance Cable & Busbar

ลำดับ	จุดที่ทำการทดสอบ	A-B/A-Grd	B-C/B-Grd	C-A/C-Grd	Remark
1	Main To. ELP1	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
2	Main To. Lift No.1	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
3	Main To. Lift No.2	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
4	Main To. Lift No.3	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
5	Main To. MCC1	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
6	Main To. LP2	- MΩ	- MΩ	- MΩ	ไม่สามารถวัดได้
7		MΩ	MΩ	MΩ	
8		MΩ	MΩ	MΩ	
9		MΩ	MΩ	MΩ	
10		MΩ	MΩ	MΩ	
11		MΩ	MΩ	MΩ	
12		MΩ	MΩ	MΩ	
13		MΩ	MΩ	MΩ	
14		MΩ	MΩ	MΩ	
15		MΩ	MΩ	MΩ	
16		MΩ	MΩ	MΩ	
17		MΩ	MΩ	MΩ	
18		MΩ	MΩ	MΩ	
19		MΩ	MΩ	MΩ	
20		MΩ	MΩ	MΩ	

แรงดันทดสอบ: 500 Vdc. ที่ระยะเวลา 1 นาที

	: ปกติ		: ไม่สามารถวัดได้ เนื่องจากติดโหลด
	: ควรทำการปรับปรุง		: ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน

มาตรฐาน : ค่าความต้านทานฉนวนทดสอบโดย จ่ายแรงดันทดสอบเทียบกับสายอื่นต่อลงดิน ค่าความต้านทานฉนวนต้องมีค่ามากกว่า 5 M

Test Result and Comment

Normal

ผู้ตรวจเช็ค :	วิศวกรไฟฟ้า :	ผู้อนุมัติ :
ตัวบรรจง : นายนพดล จันหอม	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล	ตัวบรรจง : นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล
วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026	วันที่ : 26-Mar-2026

บริษัท พี.โกศล วิศวกรรม จำกัด	แบบฟอร์ม ตรวจเช็ค Capacitor Bank	P.Koson Engineering Co.,Ltd

P. KOSON

Project Ref : Preventive Maintenance ระบบไฟฟ้า AC ประจำปี 2569

Location : Stay with Nimman Chiang Mai

Cubicle Name : Capacitor for Main Distribution Board อาคาร B

Technical Date

☑ Fuse ☐ Molded Case Circuit Breaker

Manufacture : Miro Type : NH00 Rated Current (In) : 80 A.

Megnetic Contactor

Manufacture : Schneider

Type : LC1 DPK12

Rated Operation Voltage (Ue) : 400 V.

Rated operation current (Ie) : 48 A.

Impluse Withstand Voltage (Uimp) : 8 kV.

Capacitor Bank

Manufacture : Schneider

Type : BLRCH300A360B40

Rated Voltage (Un) : 415 V.

Rated Frequency (fn) : 50 Hz.

Rated Output (Qn) : 32.3 kVAR.

Rated Capacitance (Cn) : 298.49 uF.

Insulation level (Ui) : 45 A.

Power Factor Controller (PFC)

Manufacture : Schneider : Operation Current : 1,000/5 A.

Type : Var Plus Logic VLB : Operation Voltage : 400/230 V.

Serial No. : 461610027358

Setting : Starting Current Serring (C/K) : - : Switching Time Between Steps : -

: Power Factor Setting : 0.98 : Switching Sequences : -

Voltage measuremen : L1-L2 = 406.10 V. L2-L3 = 406.20 V. L3-L1 = 401.70 V.

: L1-N = 234.70 V. L2-N = 234.50 V. L3-N = 235.10 V.

Test Instruments : FLUKE 375 FC

General Inspection

ลำดับ	การตรวจสอบ	รายละเอียด	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
1	สภาพตัวถัง	ไม่มีรอยบุบ รอยบวม รอยไหม้	☑	☐	
2	การวัดค่า Capacitance	ตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor ทุกตัว	☑	☐	
3	จุดต่อของอุปกรณ์ไฟฟ้า	ไม่มีการเสียหายทางกายภาพและการหลอมละลาย	☑	☐	
4	สภาพฟิวส์หรือเบรกเกอร์	ไม่มีการเสียหายทางกายภาพและฟิวส์ไม่ขาด	☑	☐	
5	สภาพ Magnetic Contactor	สามารถตัด-ต่อวงจรได้ปกติ หน้าสัมผัสไม่มีการอาร์กติด	☑	☐	
6	อุปกรณ์ควบคุม Controller	ทดสอบการทำงานและตรวจวัดค่าของ Controller	☑	☐	
7	สภาพหลอดไฟและสวิตช์กด	หลอดไฟติด/สวิตช์สามารถใช้งานได้ปกติ	☑	☐	
8	พัดลมระบายอากาศ	พัดลมสามารถใช้งานได้ตามที่ตั้งค่าไว้ปกติ	☑	☐	

ผลการตรวจเช็ค Capacitor Bank

Steps	Capacitance (Microfarad)				สรุปผล Capacitans		กระแสไฟฟ้า (Amps)			Fuse ☑ Mccb ☐		Magnetic Contactor		Pilot Lamp	
	ผลการวัดค่า			ค่ามาตรฐาน			ผลการวัดค่า								
	L1-L2	L2-L3	L3-L1	เฟส-เฟส kVAR.	ปกติ	ไม่ปกติ	L1	L2	L3	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ
1	305	306	307	298.49 ± 10%	☑	☐	44.5	44.4	44.7	☑	☐	☑	☐	☑	☐
2	304	305	306	298.49 ± 10%	☑	☐	44.1	44.5	45.2	☑	☐	☑	☐	☑	☐
3	306	306	306	298.49 ± 10%	☑	☐	43.8	44.5	44.8	☑	☐	☑	☐	☑	☐
4	307	305	307	298.49 ± 10%	☑	☐	44.5	44.8	45.5	☑	☐	☑	☐	☑	☐
5	305	306	306	298.49 ± 10%	☑	☐	44.7	44.4	44.4	☑	☐	☑	☐	☑	☐
6	306	305	305	298.49 ± 10%	☑	☐	44.4	44.6	44.7	☑	☐	☑	☐	☑	☐
7					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
8					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
9					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
10					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
11					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐
12					☐	☐				☐	☐	☐	☐	☐	☐

สูตรการคำนวนค่าคาปาซิแตนซ์ของคาปาซิเตอร์

$$C = \frac{kVAR \times 10^9}{3 \times 2 \times \pi \times f \times V^2} = \quad \mu F \qquad C_{measurement} = 1.5 \times C = \quad \mu F$$

$$C = \frac{32.3 \times 10^9}{3 \times 2 \times \pi \times 50 \times 415^2} = 198.99 \ \mu F \qquad C_{measurement} = 198.99 \times 1.5 = 298.49 \ \mu F$$

Test Result and Comment

Normal

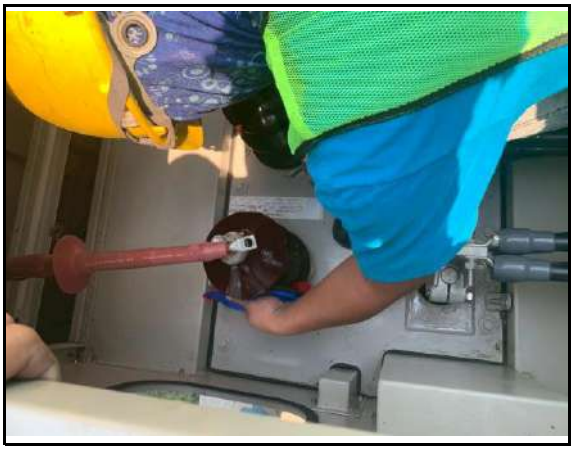
ผู้ตรวจเช็ค	:	วิศวกรไฟฟ้า	:	ผู้อนุมัติ	:
ตัวบรรจง	: นายนพดล จันหอม	ตัวบรรจง	: นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล	ตัวบรรจง	: นายสราวุธ พงศ์พิสุทธิโกศล
วันที่	: 26-Mar-2026	วันที่	: 26-Mar-2026	วันที่	: 26-Mar-2026

Cubicle Name : Stay with Nimman Chiang Mai

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Transformer 630kVA. อาคาร B



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการกวดขันน็อต



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่าต้านทานไฟฟ้าของขดลวดแรงสูง



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่าต้านทานไฟฟ้าของขดลวดแรงสูง

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Transformer 630kVA. อาคาร B



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Insulation Resistance



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Insulation Resistance



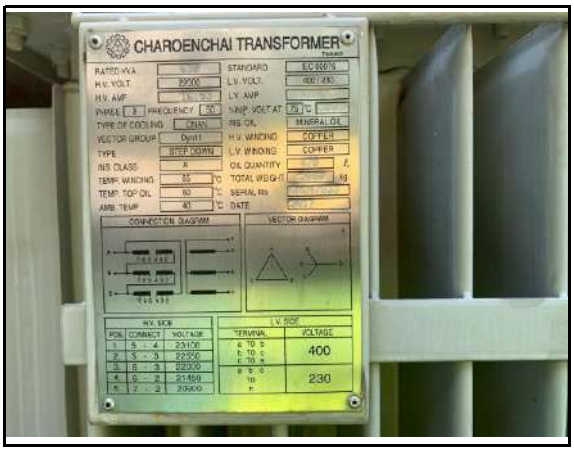
รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Insulation Resistance



Tap Changer



ระดับน้ำมันของหม้อแปลงไฟฟ้า



Name Plant



ค่ากราวด์ของหม้อแปลงไฟฟ้า



ค่ากราวด์ของหม้อแปลงไฟฟ้า

Cubicle Name : Stay with Nimman Chiang Mai

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Main Distribution Board อาคาร B



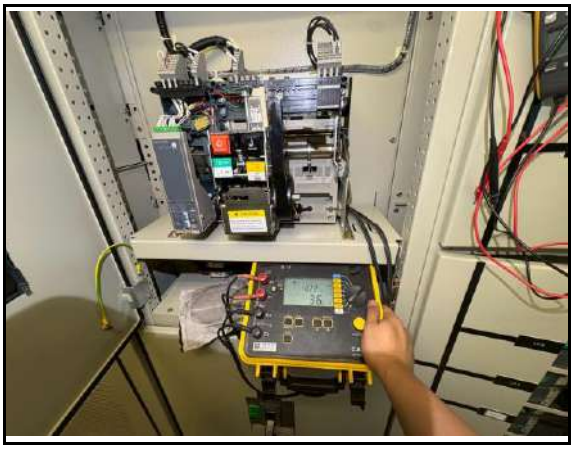
รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค Main ACB



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค Main ACB



รูปภาพขณะทำการ Testing Result of Contact Resistance



รูปภาพขณะทำการ Testing Result of Contact Resistance



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Main Distribution Board อาคาร B



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



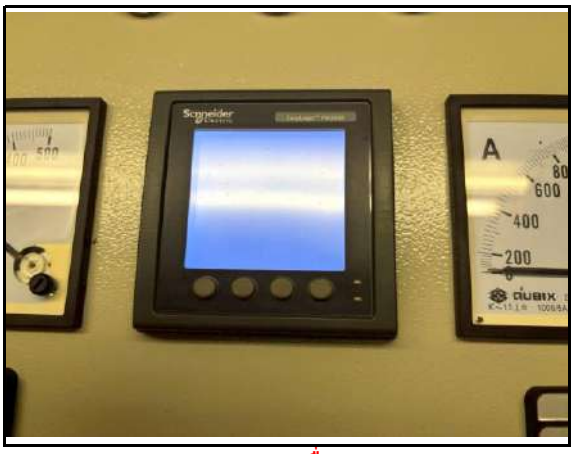
รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



Power Meter เสื่อมสภาพ



Battery Function Trip Unit เสื่อมสภาพ



ค่ากราวด์ของตู้ MDB สูงเกินกว่ามาตรฐานกำหนด

Cubicle Name : Stay with Nimman Chiang Mai

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Emergency Main Distribution Board อาคาร B



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด

Cubicle Name : Stay with Nimman Chiang Mai

รูปภาพขณะทำการตรวจเช็ค : Capacitor for Main Distribution Board อาคาร B



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจเช็คและทำความสะอาด



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor



รูปภาพขณะทำการตรวจวัดค่า Capacitance ของ Capacitor

ภาคผนวก ค4

กฎระเบียบบ้านพัก



ประกาศ

1. โรงแรมจะรับผิดชอบต่อทรัพย์สินของผู้เข้าพัก กรณีเกิดความสูญหายหรือเสียหาย ดังนี้
(The Hotel will be held responsible for the guest's property in case of loss or damage as following)

1.1 การสูญหายหรือเสียหายที่เกิดขึ้นในโรงแรม
(The loss or damage occurs in the Hotel)

1.2 หากทรัพย์สินที่สูญหายหรือเสียหายตาม ข้อ 1.1 เป็นประเภทเงิน ทอง ธนบัตร ตั๋วเงิน อัญมณี หรือของมีค่าอื่น ๆ
โรงแรมจะรับผิดชอบไปต่ำกว่า 5,000.00 บาท เว้นแต่ผู้เข้าพักจะได้ฝากและแจ้งราคาแห่งทรัพย์สินนั้นไว้กับโรงแรม
(If the property or damaged following article 1.1 is money , gold , traveler cheques , jewelry or other valuable items the Hotel shall take responsibility not over 5,000 Thai Baht Unless the guest declares and deposits his/her property with the Hotel)

2. โรงแรมขอสงวนสิทธิ์ในความรับผิดชอบ หากความสูญหายหรือเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้นเพราะเหตุดังต่อไปนี้
(The Hotel shall be liable for any loss or damage by the following cases)

2.1 เหตุสุดวิสัย
(The case is beyond the control of the Hotel)

2.2 เหตุแห่งสภาพของทรัพย์สินนั้น ๆ
(The existing condition of the article.)

2.3 เป็นความผิดของผู้เข้าพัก บริวาร หรือบุคคลที่เข้าพักให้การต้อนรับ
(The loss or damage is made by the guest or the visitor.)

ภาคผนวก ค5

การตรวจสอบสระว่ายน้ำ



มค 1

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากบ่อซี	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1											
2	1 เช้า	7.55	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.2 / 2.0
3	1 เช้า	8.17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.2 / 2.0
4	1 เช้า	7.13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.2 / 2.0
5	1 เช้า	7.56	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
6	1 เช้า	7.28	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
7	1 เช้า	7.43	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
8	1 เช้า	7.59	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
9	1 เช้า	8.12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 1.5 เติม CL
10	1 เช้า	8.30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
11	1 เช้า	7.56	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
12	1 เช้า	7.13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
13	1 เช้า	7.25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
14	1 เช้า	7.29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
15	1 เช้า	7.36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
16	1 เช้า	7.40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
17	1 เช้า	7.26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
18	1 เช้า	7.43	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
19	1 เช้า	7.55	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
20	1 เช้า	7.46	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
21	1 เช้า	7.26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
22	1 เช้า	7.30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
23	1 เช้า	7.26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
24	1 เช้า	7.39	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
25	1 เช้า	7.40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
26	1 เช้า	7.56	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 1.5 เติม CL
27	1 เช้า	7.42	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
28	1 เช้า	7.56	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
29	1 เช้า	7.39	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
30	1 เช้า	7.55	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0
31	1 เช้า	7.42	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ไม่มี	7.0 / 2.0

สแกนด้วย CamScanner

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากซุซซี่	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อร้าว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1		7.23	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.6
2		7.45	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.6
3		7.35	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.6
4		7.30	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
5		7.19	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
6		7.26	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
7		7.53	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
8		7.33	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
9		7.20	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
10		7.43	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
11		7.53	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
12		7.38	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
13		7.43	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
14		7.53	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
15		7.36	/	/	/	/	/	/	/		2.0 / 1.5 เติม CL
16		7.44	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
17		7.38	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
18		7.14	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
19		7.20	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
20		7.18	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 1.5 เติม CL
21		7.45	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
22		7.32	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 1.5
23		7.40	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
24		7.31	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
25		7.55	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
26		7.34	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
27		7.44	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
28		7.34	/	/	/	/	/	/	/		7.0 / 2.0
29											
30											
31											

สแกนด้วย CamScanner

มี.ค.

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากบ่อซี	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1	เช้า	7.16	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.6
2	เช้า	7.33	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.6
3	เช้า	7.40	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.6
4	เช้า	7.36	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.6
5	เช้า	7.53	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.6
6	เช้า	7.56	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.6
7	เช้า	7.44	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.6
8	เช้า	7.15	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
9	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
10	เช้า	7.36	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
11	เช้า	7.40	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
12	เช้า	7.43	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/1.5 เติม CL
13	เช้า	7.15	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
14	เช้า	7.36	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
15	เช้า	7.40	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
16	เช้า	7.22	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
17	เช้า	7.34	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/1.5 เติม CL
18	เช้า	7.40	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
19	เช้า	7.43	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
20	เช้า	7.53	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
21	เช้า	7.56	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
22	เช้า	7.40	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
23	เช้า	7.30	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
24	เช้า	7.22	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
25	เช้า	7.16	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
26	เช้า	7.39	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
27	เช้า	7.20	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
28	เช้า	7.11	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
29	เช้า	7.54	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
30	เช้า	7.36	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0
31	เช้า	7.40	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0/2.0

สแกนด้วย CamScanner

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากกูซซี่	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1	เช้า	7.30	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
2	เช้า	7.44	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
3	เช้า	7.34	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
4	เช้า	7.55	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
5	เช้า	7.28	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
6	เช้า	7.44	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
7	เช้า	7.12	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
8	เช้า	7.36	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
9	เช้า	7.49	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
10	เช้า	7.28	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
11	เช้า	7.32	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
12	เช้า	7.18	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
13	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 1.5 เติม CL
14	เช้า	7.44	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
15	เช้า	7.39	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
16	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
17	เช้า	7.49	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 1.5 เติม CL
18	เช้า	7.33	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
19	เช้า	7.66	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
20	เช้า	7.44	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
21	เช้า	7.53	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
22	เช้า	7.30	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
23	เช้า	7.29	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
24	เช้า	7.15	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
25	เช้า	7.20	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
26	เช้า	7.19	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
27	เช้า	7.22	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
28	เช้า	7.44	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
29	เช้า	7.39	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
30	เช้า	7.44	/	/	/	/	/	/	/	/	2.0 / 2.0
31											

สแกนด้วย CamScanner

W.A1

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากุซซี่	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1											
2		7.55	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.2 / 1
3		8.19	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2.0
4		7.13	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.2 / 2.0
5		7.22	/	/	/	/	/		/	ไม่มี	7.2 / 1.5 เติม
6		7.31	/	/	/	/	/		/	ไม่มี	7.0 / 2.0
7		5.22	/	/	/	/	/		/	ไม่มี	7.0 / 2.0
8		7.09	/	/	/	/	/		/	ไม่มี	7.0 / 2.0
9		7.48	/	/	/	/	/		/	ไม่มี	7.0 / 1.0 เติม CL
10		11.46	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 1.0 BW
11		7.12	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2.0
12		7.56	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 1.5
13		8.31	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2 เติม CL
14		7.50	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	pH 12.5
15		7.51	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	6.8 / 1 เติม CL / BW
16		7.20	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.2 / 2
17		7.30	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 0 เติม CL อ่าง
18		7.50	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 1
19		7.43	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2 BW
20		14	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2.9 เติม CL
21		7	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2.5
22		7.5	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	6.8 / 0 เติม CL / BW
23		7.4	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 1.5
24		7.1	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2
25		7.39	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 1.5 เติม CL
26		7.46	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2.9
27		7.25	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 2.0
28		7.38	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.0 / 1.0 เติม CL
29		7.33	/	/	/	/	/	/	/	—	7.4 / 4
30		7.39	/	/	/	/	/	/	/	—	7.2 / 3
31		7.01	/	/	/	/	/	/	/	—	7.2 / 1 เติม CL

สแกนด้วย CamScanner

มค 2

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากบ่อซี	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1		7.32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.4
2		8.35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
3		7.42	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
4		7.53	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
5		8.25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
6		7.29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
7		8.32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 1.5 เติม CL
8		7.46	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
9		7.56	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
10		7.45	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
11		7.32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
12		7.29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
13		7.17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 1.5 เติม CL
14		7.28	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		2.0 / 2.0
15		7.22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
16		7.19	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
17		7.28	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 1.5 เติม CL
18		7.33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
19		8.42	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
20		9.29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
21		7.22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
22		7.18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.6
23		7.26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
24		7.33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
25		7.40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
26		7.36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
27		7.22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 1.5 เติม CL
28		7.36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
29		7.44	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
30		7.24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0
31		7.56	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7.0 / 2.0

สแกนด้วย CamScanner

กพ2

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากบ่อชี	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1	เช้า	7.24	/	/	/	/	/	/	/		2.0/ 2.6
2	เช้า	7.29	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.6
3	เช้า	7.36	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.6
4	เช้า	7.42	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.6
5	เช้า	7.39	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.6
6	เช้า	7.12	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.6
7	เช้า	7.24	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.6
8	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
9	เช้า	7.36	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
10	เช้า	7.42	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
11	เช้า	7.56	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
12	เช้า	7.56	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
13	เช้า	7.45	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
14	เช้า	7.42	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 1.5 เติมCL
15	เช้า	7.38	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
16	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
17	เช้า	7.52	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 1.5 เติมCL
18	เช้า	7.42	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
19	เช้า	7.23	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
20	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
21	เช้า	7.33	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
22	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
23	เช้า	7.40	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
24	เช้า	7.42	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
25	เช้า	7.23	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
26	เช้า	7.18	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.6
27	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.6
28	เช้า	7.30	/	/	/	/	/	/	/		7.0/ 2.0
29											
30											
31											

สแกนด้วย CamScanner

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากซซี่	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1		7.40	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
2		7.43	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
3		7.29	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
4		7.32	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
5		7.46	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
6		7.52	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
7		7.43	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
8		7.26	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
9		7.39	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
10		7.48	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
11		7.26	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
12		7.34	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
13		7.26	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
14		7.30	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
15		7.42	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
16		7.30	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
17		7.44	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
18		7.39	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
19		7.39	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
20		7.45	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
21		7.39	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
22		7.26	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
23		7.40	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.6
24		7.35	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
25		7.39	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
26		7.49	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
27		7.54	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
28		7.36	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
29		7.19	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
30		7.40	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0
31		7.55	/	/	/	/	/	/	/		2.0/2.0

สแกนด้วย CamScanner

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากบ่อซี	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1		7.43	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
2		7.56	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
3		7.26	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
4		7.39	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 1.5 เติมCL
5		7.42	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
6		7.59	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
7		7.26	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
8		7.38	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
9		7.27	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 1.5 เติมCL
10		7.35	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	9.0 / 2.0
11		7.42	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
12		7.48	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
13		7.52	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
14		8.20	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
15		8.15	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
16		7.32	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
17		7.45	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 1.5 เติมCL
18		7.53	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
19		8.12	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
20		8.34	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
21		7.54	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
22		7.23	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
23		7.40	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
24		7.36	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 1.5 เติมCL
25		7.26	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
26		7.59	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
27		7.44	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
28		7.48	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
29		7.50	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
30		7.46	/	/	/	/	/	/	/	ปกติ	7.0 / 2.0
31											

สแกนด้วย CamScanner

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มน้ำวน	ปั๊มจากุซซี่	แรงดันน้ำ	ระดับน้ำ	ความสะอาดห้องปั๊ม	ไฟสระ	เสียง/สั่นปั๊ม	ท่อรั่ว	ค่าเคมี (Cl/pH)
1	เช้า	7.32	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 2.6
2	เช้า	8.35	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 2.6
3											
4	เช้า	7.37	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 1.5 เติม CL
5	เช้า	7.40	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 2.0
6	เช้า	7.54	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 2.0
7	เช้า	7.12	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 1.5 เติม CL
8	เช้า	8.06	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 2.0
9	เช้า	8.00	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 1.0 เติม 4/BW
10	เช้า	7.46	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 2.0
11	เช้า	7.07	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 1.5
12	เช้า	7.59	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 1.5
13	เช้า	7.26	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 0. เติม CL
14	เช้า	8.00	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	6.8 / 0 เติม CL / BW
15	เช้า	8.10	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	6.8 / 1.5 เติม CL / BW
16	เช้า	8.10	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	7.2 / 3
17	เช้า	8.01	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 0 เติม CL
18	เช้า	8.08	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 3
19	เช้า	8.10	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 0 เติม CL
20	เช้า	8.55	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 1.5
21	เช้า	7.43	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	6.8 / 0 เติม CL / BW
22	เช้า	7.27	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	6.8 / 0 เติม CL / BW
23	เช้า	8.00	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	6.8 / 1.5
24	เช้า	8.07	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	6.8 / 0 เติม CL
25	เช้า	7.54	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 2.0
26	เช้า	7.59	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 1.0 เติม CL
27	เช้า	7.41	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 2.0
28	เช้า	7.46	/	/	/	/	/	/	/	ไม่มี	2.0 / 1.0 เติม CL
29	เช้า	7.58	/	/	/	/	/	/	/	—	2.0 / 1.0
30	เช้า	7.50	/	/	/	/	/	/	/	—	2.0 / 3.0
31	เช้า	7.14	/	/	/	/	/	/	/	—	2.0 / 1 ปรับ

สแกนด้วย CamScanner

ภาคผนวก ค6

การตรวจสอบปั๊มน้ำ



ม.ค 1

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1		7.51	/	/	
2		8.00	/	/	
3		7.19	/	/	
4		7.21	/	/	
5		7.40	/	/	
6		7.59	/	/	
7		7.07	/	/	
8		7.14	/	/	
9		7.21	/	/	
10		8.04	/	/	
11		8.12	/	/	
12		8.16	/	/	
13		8.20	/	/	
14		7.40	/	/	
15		7.12	/	/	
16		7.18	/	/	
17		7.17	/	/	
18		8.00	/	/	
19		7.20	/	/	
20		7.26	/	/	
21		7.21	/	/	
22		8.02	/	/	
23		8.04	/	/	
24		8.17	/	/	
25		7.29	/	/	
26		7.36	/	/	
27		7.42	/	/	
28		7.30	/	/	
29		7.10	/	/	
30		7.19	/	/	
31		8.10	/	/	

ก.พ 1

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1		8.00	/	/	ปกติ
2		7.16	/	/	ปกติ
3		7.19	/	/	ปกติ
4		7.26	/	/	ปกติ
5		7.30	/	/	ปกติ
6		7.40	/	/	ปกติ
7		7.52	/	/	ปกติ
8		8.26	/	/	ปกติ
9		8.36	/	/	ปกติ
10		8.31	/	/	ปกติ
11		8.01	/	/	ปกติ
12		7.40	/	/	ปกติ
13		7.44	/	/	ปกติ
14		8.07	/	/	ปกติ
15		8.09	/	/	ปกติ
16		7.19	/	/	ปกติ
17		7.47	/	/	ปกติ
18		7.20	/	/	ปกติ
19		7.36	/	/	ปกติ
20		7.20	/	/	ปกติ
21		7.44	/	/	ปกติ
22		7.58	/	/	ปกติ
23		8.36	/	/	ปกติ
24		8.20	/	/	ปกติ
25		8.21	/	/	ปกติ
26		8.10	/	/	ปกติ
27		8.17	/	/	ปกติ
28		8.44	/	/	ปกติ
29					
30					
31					

มค 1

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1		7.17	/	/	
2		7.04	/	/	
3		7.10	/	/	
4		7.30	/	/	
5		7.10	/	/	
6		7.50	/	/	
7		7.44	/	/	
8		8.00	/	/	
9		8.14	/	/	
10		8.13	/	/	
11		7.26	/	/	
12		7.28	/	/	
13		7.14	/	/	
14		7.17	/	/	
15		7.36	/	/	
16		7.44	/	/	
17		7.48	/	/	
18		7.54	/	/	
19		7.23	/	/	
20		8.22	/	/	
21		8.40	/	/	
22		8.36	/	/	
23		8.27	/	/	
24		8.07	/	/	
25		7.49	/	/	
26		7.51	/	/	
27		7.50	/	/	
28		7.54	/	/	
29		8.00	/	/	
30		8.16	/	/	
31		7.36	/	/	

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1		8.36	/	/	
2		8.20	/	/	
3		8.22	/	/	
4		7.19	/	/	
5		8.52	/	/	
6		7.46	/	/	
7		7.30	/	/	
8		7.20	/	/	
9		7.49	/	/	
10		8.07	/	/	
11		8.50	/	/	
12		8.40	/	/	
13		8.47	/	/	
14		8.37	/	/	
15		7.16	/	/	
16		7.29	/	/	
17		7.19	/	/	
18		7.02	/	/	
19		8.09	/	/	
20		7.04	/	/	
21		7.17	/	/	
22		8.16	/	/	
23		8.02	/	/	
24		8.19	/	/	
25		7.26	/	/	
26		7.32	/	/	
27		7.52	/	/	
28		7.58	/	/	
29		7.47	/	/	
30		7.26	/		
31					

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1		7.22	/	/	ปกติ
2		7.21	/	/	ปกติ
3		7.31	/	/	ปกติ
4		7.20	/	/	ปกติ
5		7.25	/	/	ปกติ
6		7.22	/	/	ปกติ
7		7.30	/	/	ปกติ
8		7.42	/	/	ปกติ
9		7.09	/	/	ปกติ
10		7.41	/	/	ปกติ
11		7.32	/	/	ปกติ
12		7.17	/	/	ปกติ
13		7.28	/	/	ปกติ
14		7.28	/	/	ปกติ
15		7.17	/	/	ปกติ
16		7.33	/	/	ปกติ
17		7.55	/	/	ปกติ
18		7.46	/	/	ปกติ
19		7.22	/	/	ปกติ
20		7.22	/	/	ปกติ
21		7.50	/	/	ปกติ
22		7.00	/	/	ปกติ
23		7.47	/	/	ปกติ
24		7.54	/	/	ปกติ
25		7.33	/	/	ปกติ
26		7.49	/	/	ปกติ
27		7.21	/	/	ปกติ
28		7.28	/	/	ปกติ
29		7.30	/	/	ปกติ
30		7.40	/	/	ปกติ
31		7:20	/	/	ปกติ

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1	เช้า	8.33	/	/	ปกติ
2	เช้า	8.31	/	/	ปกติ
3	เช้า	7.15	/	/	ปกติ
4	เช้า	8.20	/	/	ปกติ
5	เช้า	8.27	/	/	ปกติ
6	เช้า	7.26	/	/	ปกติ
7	เช้า	7.12	/	/	ปกติ
8	เช้า	7.22	/	/	ปกติ
9	เช้า	8.40	/	/	ปกติ
10	เช้า	8.21	/	/	ปกติ
11	เช้า	7.32	/	/	ปกติ
12	เช้า	7.54	/	/	ปกติ
13	เช้า	8.05	/	/	ปกติ
14	เช้า	7.16	/	/	ปกติ
15	เช้า	7.57	/	/	ปกติ
16	เช้า	7.59	/	/	ปกติ
17	เช้า	7.10	/	/	ปกติ
18	เช้า	7.12	/	/	ปกติ
19	เช้า	7.15	/	/	ปกติ
20	เช้า	8.22	/	/	ปกติ
21	เช้า	8.35	/	/	ปกติ
22	เช้า	7.02	/	/	ปกติ
23	เช้า	7.00	/	/	ปกติ
24	เช้า	7.59	/	/	ปกติ
25	เช้า	7.58	/	/	ปกติ
26	เช้า	8.18	/	/	ปกติ
27	เช้า	8.19	/	/	ปกติ
28	เช้า	8.05	/	/	ปกติ
29	เช้า	8.30	/	เปลี่ยน	ปกติ
30	เช้า	8.10	/	/	ปกติ
31					

ม.ค 1

ม.ค 2

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1	๖๕	๘.๐๑	/	/	ปกติ
2	๗๑	๗.๕๒	/	/	ปกติ
3	๗๗	๗.๔๕	/	/	ปกติ
4	๗๗	๗.๔๗	/	/	ปกติ
5	๗๓	๗.๓๖	/	/	ปกติ
6	๗๑	๗.๕๐	โลวเซ็นเตอร์	/	เพราะไฟหมด
7	๗๓	๗.๓๑	/	/	ปกติ
8	๗๗	๗.๓๔	/	/	ปกติ
9	๗๗	๗.๔๒	/	/	ปกติ
10	๗๗	๗.๑๗	/	/	ปกติ
11	๗๗	๗.๑๕	/	/	ปกติ
12	๗๗	๗.๕๐	/	/	ปกติ
13	๗๗	๗.๓๖	/	/	ปกติ
14	๗๗	๗.๔๗	/	ค้าง	เพราะไฟหมด
15	๗๗	๗.๔๒	/	/	ปกติ
16	๗๗	๗.๓๕	/	/	ปกติ
17	๗๗	๗.๓๑	/	/	ปกติ
18	๗๗	๗.๓๖	/	/	ปกติ
19	๗๗	๗.๔๗	/	/	ปกติ
20	๗๗	๗.๔๒	/	/	ปกติ
21	๗๗	๗.๕๑	/	/	ปกติ
22	๗๗	๗.๓๔	/	ทรุด	เพราะไฟหมด
23	๗๗	๗.๒๕	/	/	ปกติ
24	๗๗	๗.๕๙	/	/	ปกติ
25	๗๗	๘.๑๕	/	/	ปกติ
26	๗๗	๘.๑๒	โลวเซ็นเตอร์	/	เพราะไฟหมด
27	๗๗	๘.๑๐	/	/	ปกติ
28	๗๗	๗.๕๒	/	/	ปกติ
29	๗๗	๘.๐๒	/	/	ปกติ
30	๗๗	๘.๑๐	/	/	ปกติ
31	๗๗	๗.๕๓	/	/	ปกติ

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1	เช้า	7.41	/	/	ปกติ
2	เช้า	7.25	/	/	ปกติ
3	เช้า	7.32	/	/	ปกติ
4	เช้า	7.41	/	/	ปกติ
5	เช้า	7.31	/	/	ปกติ
6	เช้า	7.25	/	/	ปกติ
7	เช้า	7.12	/	/	ปกติ
8	เช้า	7.36	/	/	ปกติ
9	เช้า	7.41	/	/	ปกติ
10	เช้า	7.32	/	/	ปกติ
11	เช้า	7.51	/	/	ปกติ
12	เช้า	7.32	ไฟดับ	/	แก้ไขแล้ว
13	เช้า	7.41	/	/	ปกติ
14	เช้า	7.53	/	/	ปกติ
15	เช้า	7.32	/	/	ปกติ
16	เช้า	7.41	/	/	ปกติ
17	เช้า	7.53	/	/	ปกติ
18	เช้า	8.01	/	/	ปกติ
19	เช้า	8.02	/	/	ปกติ
20	เช้า	8.13	/	/	ปกติ
21	เช้า	8.11	/	/	ปกติ
22	เช้า	7.51	/	/	ปกติ
23	เช้า	7.52	/	/	ปกติ
24	เช้า	7.31	/	/	ปกติ
25	เช้า	7.32	/	/	ปกติ
26	เช้า	7.41	/	หยุด	แก้ไขแล้ว
27	เช้า	7.43	/	/	ปกติ
28	เช้า	7.31	/	/	ปกติ
29					
30					
31					

มี.ค 2

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1	6ชั้น	7.14	/	/	ปกติ
2	6ชั้น	7.20	/	/	ปกติ
3	6ชั้น	7.24	/	/	ปกติ
4	6ชั้น	7.16	/	/	ปกติ
5	6ชั้น	7.20	/	/	ปกติ
6	6ชั้น	7.18	/	/	ปกติ
7	6ชั้น	7.30	/	/	ปกติ
8	6ชั้น	7.22	/	/	ปกติ
9	6ชั้น	7.24	/	/	ปกติ
10	6ชั้น	7.12	/	/	ปกติ
11	6ชั้น	7.10	/	/	ปกติ
12	6ชั้น	7.08	/	/	ปกติ
13	[illegible]	7.04	/	/	ปกติ
14	[illegible]	7.20	/	/	ปกติ
15	[illegible]	7.18	/	/	ปกติ
16	[illegible]	7.22	/	/	ปกติ
17	[illegible]	7.34	/	/	ปกติ
18	[illegible]	7.40	/	/	ปกติ
19	[illegible]	7.32	/	/	ปกติ
20	[illegible]	7.20	/	/	ปกติ
21	[illegible]	7.16	/	/	ปกติ
22	[illegible]	7.07	/	/	ปกติ
23	[illegible]	7.11	/	/	ปกติ
24	[illegible]	7.01	/	/	ปกติ
25	[illegible]	7.06	/	/	ปกติ
26	[illegible]	7.12	/	/	ปกติ
27	[illegible]	7.24	/	/	ปกติ
28	[illegible]	7.16	/	/	ปกติ
29	[illegible]	7.27	/	/	ปกติ
30	[illegible]	7.36	/	/	ปกติ
31	[illegible]	7.39	/	/	ปกติ

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1	เช้า	7.14	/	/	ปกติ
2	เช้า	7.24	/	/	ปกติ
3	เช้า	7.17	/	/	ปกติ
4	เช้า	7.02	/	/	ปกติ
5	เช้า	7.09	/	/	ปกติ
6	เช้า	7.10	/	/	ปกติ
7	เช้า	7.32	/	/	ปกติ
8	เช้า	7.30	/	/	ปกติ
9	เช้า	7.28	/	/	ปกติ
10	เช้า	7.16	/	/	ปกติ
11	เช้า	7.07	/	/	ปกติ
12	เช้า	7.07	/	/	ปกติ
13	เช้า	7.34	/	/	ปกติ
14	เช้า	7.38	/	/	ปกติ
15	เช้า	7.19	/	/	ปกติ
16	เช้า	7.27	/	/	ปกติ
17	เช้า	7.18	/	/	ปกติ
18	เช้า	7.19	/	/	ปกติ
19	เช้า	7.21	/	/	ปกติ
20	เช้า	7.17	/	/	ปกติ
21	เช้า	7.09	/	/	ปกติ
22	เช้า	7.50	/	/	ปกติ
23	เช้า	7.34	/	/	ปกติ
24	เช้า	7.42	/	/	ปกติ
25	เช้า	7.32	/	/	ปกติ
26	เช้า	7.30	/	/	ปกติ
27	เช้า	7.34	/	/	ปกติ
28	เช้า	7.19	/	/	ปกติ
29	เช้า	7.27	/	/	ปกติ
30	เช้า	7.24	/	/	ปกติ
31					

ม.ค 1

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1	เช้า	7.51	/	/	ปกติ
2	เช้า	8.00	/	/	ปกติ

ม.ค 2

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1	เช้า	7.13	/	/	ปกติ
2	เช้า	7.20	/	/	ปกติ
3	เช้า	7.16	/	/	ปกติ
4	เช้า	7.31	/	/	ปกติ
5	เช้า	7.39	/	/	ปกติ
6	เช้า	7.48	/	/	ปกติ
7	เช้า	7.17	/	/	ปกติ
8	เช้า	7.14	/	/	ปกติ
9	เช้า	7.56	/	/	ปกติ
10	เช้า	7.41	/	/	ปกติ
11	เช้า	7.25	/	/	ปกติ
12	เช้า	7.52	/	/	ปกติ
13	เช้า	7.59	/	/	ปกติ
14	เช้า	7.02	/	/	ปกติ
15	เช้า	7.10	/	/	ปกติ
16	เช้า	7.20	/	/	ปกติ
17	เช้า	8.39	/	/	ปกติ
18	เช้า	8.01	/	/	ปกติ
19	เช้า	8.05	/	/	ปกติ
20	เช้า	8.29	/	/	ปกติ
21	เช้า	7.45	/	/	ปกติ
22	เช้า	7.20	/	/	ปกติ
23	เช้า	7.58	/	/	ปกติ
24	เช้า	7.49	/	/	ปกติ
25	เช้า	7.52	/	/	ปกติ
26	เช้า	7.56	/	/	ปกติ
27	เช้า	7.38	/	/	ปกติ
28	เช้า	7.49	/	/	ปกติ
29	เช้า	7.58	/	/	ปกติ
30	เช้า	7.30	/	/	ปกติ
31	เช้า	7.06	/	/	ปกติ

ม.ค 1

	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ

ม.ย 2

วันที่	รอบ	เวลา	ปั๊มตัวที่1	ปั๊มตัวที่2	หมายเหตุ
1		8.29	/	/	ปกติ
2		8.53	/	/	ปกติ
3		8.50	/	/	ปกติ
4		8.35	/	/	ปกติ
5		8.40	/	/	ปกติ
6		8.00	/	/	ปกติ
7		8.42	/	/	ปกติ
8		8.29	/	/	ปกติ
9		8.30	/	/	ปกติ
10		7.40	/	/	ปกติ
11		7.51	/	/	ปกติ
12		7.12	/	/	ปกติ
13		8.50	/	/	ปกติ
14		7.19	/	/	ปกติ
15		8.15	/	/	ปกติ
16		8.13	/	/	ปกติ
17		7.53	/	/	ปกติ
18		7.35	ทริป	/	ปั๊ม 1 ทริป (แก้ไขแล้ว)
19		7.30	/	/	ปกติ
20		7.30	/	/	ปกติ
21		7.09	/	/	ปกติ
22		7.29	/	/	ปกติ
23		8.10	/	/	ปกติ
24		7.14	/	/	ปกติ
25		8.15	/	/	ปกติ
26		8.15	/	/	ปกติ
27		8.20	/	/	ปกติ
28		8.13	/	/	ปกติ
29		8.45	/	/	ปกติ
30		8.30	/	/	ปกติ
31					

ภาคผนวก ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด
GPS. Coordinate	:	47 Q 496930 E 2078548 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No.	:	W69008
Sample No.	:	W69008/1
Sample Type	:	Wastewater
Sampling Date	:	27 January 2026
Sampling Time	:	10.42 a.m.
Received Date	:	28 January 2026
Analytical Date	:	28 January – 10 February 2026
Report Date	:	11 February 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result
pH at 24.1 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	86.6
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	387
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	129
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	3.2
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	1.61
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	13.0
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	81
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	336
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Smelly	

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/2
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	27 January 2026
Sampling Point	:	บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ	Sampling Time	:	10.35 a.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496946 E 2078541 N	Received Date	:	28 January 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	28 January – 10 February 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	11 February 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
pH at 24.6 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.5	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	28.0	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	271	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	23.5	≤ 30
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	2.1	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	28	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	62	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000	-
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Odorless		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024)., Building type B.

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025

Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนลึก
GPS. Coordinate	:	47 Q 496909 E 2078543 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/3
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	27 January 2026
Sampling Time	:	10.32 a.m.
Received Date	:	28 January 2026
Analytical Date	:	28 January – 10 February 2026
Report Date	:	11 February 2026

Parameter	Unit	Analytical Method 1/	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, 2/	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, 2/	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark 1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

2/ Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนตื้น
GPS. Coordinate	:	47 Q 496911 E 2078541 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/4
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	27 January 2026
Sampling Time	:	10.31 a.m.
Received Date	:	28 January 2026
Analytical Date	:	28 January – 10 February 2026
Report Date	:	11 February 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark [1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

[2/] Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/1
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	10 February 2026
Sampling Point	:	น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด	Sampling Time	:	03.00 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496931 E 2078546 N	Received Date	:	11 February 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	11 February – 09 March 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	10 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result
pH at 24.6 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.7
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	85.7
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	396
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	37.4
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	0.60
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	8.5
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	39
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	161
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	160,000
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	160,000
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Smelly	

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/2
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	10 February 2026
Sampling Point	:	บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ	Sampling Time	:	03.00 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496938 E 2078531 N	Received Date	:	11 February 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	11 February – 09 March 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	10 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
pH at 24.4 ℃	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.6	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ℃ (2540 D)	12.6	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ℃ (2540 C)	388	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	19.1	≤ 30
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	0.2	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	36	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	71	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	160,000	-
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	92,000	-
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Odorless		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024) Building type B.

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนลึก
GPS. Coordinate	:	47 Q 496911 E 2078544 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/3
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	15 February 2026
Sampling Time	:	09.58 a.m.
Received Date	:	16 February 2026
Analytical Date	:	16 February – 09 March 2026
Report Date	:	10 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method 1/	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, 2/	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, 2/	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark 1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

2/ Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนตื้น
GPS. Coordinate	:	47 Q 496903 E 2078540 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/4
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	15 February 2026
Sampling Time	:	09.58 a.m.
Received Date	:	16 February 2026
Analytical Date	:	16 February – 09 March 2026
Report Date	:	10 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark [1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

[2/] Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/1
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	06 March 2026
Sampling Point	:	น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด	Sampling Time	:	01.17 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496943 E 2078538 N	Received Date	:	07 March 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	07 – 24 March 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	25 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result
pH at 25.5 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	6.7
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	342
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	398
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	150
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	2.3
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	1.61
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	10
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	74
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	443
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Smelly	

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/2
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	06 March 2026
Sampling Point	:	บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ	Sampling Time	:	01.11 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496938 E 2078531 N	Received Date	:	07 March 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	07 – 24 March 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	25 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
pH at 25.0 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.3	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	24.1	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	369	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	35.4	≤ 30
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	0.90	≤ 1.0
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	40	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	95	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000	-
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Little Sediment/Smelly		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024)., Building type B.

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025

Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Customer Code	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No	:	W69008/3
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Swimming pool Water
			Sampling Date	:	06 March 2026
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนลึก	Sampling Time	:	01.07 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496915 E 2078537 N	Received Date	:	07 March 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	07 – 24 March 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	25 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark [1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

[2/] Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Customer Code	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No	:	W69008/4
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Swimming pool Water
			Sampling Date	:	06 March 2026
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนตื้น	Sampling Time	:	01.06 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496907 E 2078534 N	Received Date	:	07 March 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	07 – 24 March 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	25 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark [1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

[2/] Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/1
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	04 April 2026
Sampling Point	:	น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด	Sampling Time	:	01.35 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496941 E 2078539 N	Received Date	:	05 April 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	05 - 24 April 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	27 April 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result
pH at 24.6 ℃	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	6.6
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ℃ (2540 D)	1,371
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ℃ (2540 C)	402
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5 Day BOD Test, Azide Modification Method (4500-O C, 5210 B)	1,617
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	8.1
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	7.43
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	64
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	210
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	10,079
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Smelly	

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/2
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	04 April 2026
Sampling Point	:	บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ	Sampling Time	:	01.28 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496946 E 2078535 N	Received Date	:	05 April 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	05 - 24 April 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	27 April 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
pH at 24.3 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.3	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	47.9	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	398	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5 Day BOD Test, Azide Modification Method (4500-O C, 5210 B)	48.4	≤ 30
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	2.1	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	1.00	≤ 1.0
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	2.5	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	59	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	156	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	160,000	-
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Smelly		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024) Building type B.

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025

Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนลึก
GPS. Coordinate	:	47 Q 496916 E 2078559 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/3
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	04 April 2026
Sampling Time	:	01.22 p.m.
Received Date	:	05 April 2026
Analytical Date	:	05 - 23 April 2026
Report Date	:	24 April 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark [1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

[2/] Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนตื้น
GPS. Coordinate	:	47 Q 496915 E 2078563 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/4
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	04 April 2026
Sampling Time	:	01.23 p.m.
Received Date	:	05 April 2026
Analytical Date	:	05 - 23 April 2026
Report Date	:	24 April 2026

Parameter	Unit	Analytical Method 1/	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, 2/	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, 2/	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark 1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

2/ Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/1
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	08 May 2026
Sampling Point	:	น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด	Sampling Time	:	02.31 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496943 E 2078543 N	Received Date	:	09 May 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	09 - 21 May 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	22 May 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result
pH at 25.0 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	6.4
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	1,456
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	479
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (4500-O C, 5210 B)	582
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	20.4
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	17.34
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	90
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	554
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	1,581
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Smelly	

Remark
[1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
[2/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
[3/] Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Report No.	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No.	:	W69008/2
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Wastewater
			Sampling Date	:	08 May 2026
Sampling Point	:	บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ	Sampling Time	:	02.28 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496954 E 2078534 N	Received Date	:	09 May 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	09 - 21 May 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	22 May 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
pH at 24.6 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.0	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	104	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (4500-O C, 5210 B)	< 2.0	≤ 30
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	< 0.28	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	13	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024) Building type B.

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025

Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer			Data Provided by Laboratory		
Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด	Customer Code	:	W69008
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)	Sample No	:	W69008/3
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200	Sample Type	:	Swimming pool Water
			Sampling Date	:	08 May 2026
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนลึก	Sampling Time	:	02.55 p.m.
GPS. Coordinate	:	47 Q 496904 E 2078542 N	Received Date	:	09 May 2026
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.	Analytical Date	:	09 - 21 May 2026
Sampling Method	:	Grab Sampling	Report Date	:	22 May 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark [1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

[2/] Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท เชียงใหม่ เอ็นไวรอนเม้นท์ 318 จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนตื้น
GPS. Coordinate	:	47 Q 496899 E 2078541 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/4
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	08 May 2026
Sampling Time	:	02.54 p.m.
Received Date	:	09 May 2026
Analytical Date	:	09 - 21 May 2026
Report Date	:	22 May 2026

Parameter	Unit	Analytical Method 1/	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, 2/	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, 2/	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด
GPS. Coordinate	:	47 Q 496935 E 2078542 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No.	:	W69008
Sample No.	:	W69008/1
Sample Type	:	Wastewater
Sampling Date	:	10 June 2026
Sampling Time	:	02.24 p.m.
Received Date	:	11 June 2026
Analytical Date	:	11 - 26 June 2026
Report Date	:	29 June 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result
pH at 24.4 ℃	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ℃ (2540 D)	109
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ℃ (2540 C)	383
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	95.4
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	3.5
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	1.61
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	3.5
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	56
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	254
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Sediment/Smelly	

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORTED RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ
GPS. Coordinate	:	47 Q 496949 E 2078551 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No.	:	W69008
Sample No.	:	W69008/2
Sample Type	:	Wastewater
Sampling Date	:	10 June 2026
Sampling Time	:	02.17 p.m.
Received Date	:	11 June 2026
Analytical Date	:	11 - 26 June 2026
Report Date	:	29 June 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
pH at 24.1 °C	-	Electrometric Method (4500-H^+ B)	7.3	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	12.2	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	359	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	19.9	≤ 30
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S^{2-} F)	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, [3/]	mg/L	APHA:4500-Norg (B) [2/]	46	≤ 35
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Close Reflux, Titrimetric Method (5220 C)	57	-
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	> 160,000	-
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	> 160,000	-
Sample Appearance		Yellow/Turbid/Little Sediment/Odorless		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024)., Building type B.

Remark
1/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
2/ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
3/ Analyzed by Environment & Laboratory Co., Ltd. registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนลึก
GPS. Coordinate	:	47 Q 496916 E 2078564 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/3
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	10 June 2026
Sampling Time	:	02.35 p.m.
Received Date	:	11 June 2026
Analytical Date	:	11 - 25 June 2026
Report Date	:	26 June 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark [1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

[2/] Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

NSC-TISI-TIS 17025
Testing 1679

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name	:	บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
Project Name	:	โครงการ STAY WITH NIMMAN (ขยายกิจการ)
Address Project	:	เลขที่ 8/8-8/9 ถนนศิริมังคลาจารย์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200
Sampling Point	:	สระว่ายน้ำส่วนตื้น
GPS. Coordinate	:	47 Q 496913 E 2078565 N
Sampling By	:	TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
Sampling Method	:	Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Customer Code	:	W69008
Sample No	:	W69008/4
Sample Type	:	Swimming pool Water
Sampling Date	:	10 June 2026
Sampling Time	:	02.34 p.m.
Received Date	:	11 June 2026
Analytical Date	:	11 - 25 June 2026
Report Date	:	26 June 2026

Parameter	Unit	Analytical Method [1/]	Result	Standard
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	< 10
Fecal Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)	Not Detected	Not Detected
Escherichia coli *	/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)	Not Detected	Not Detected
Staphylococcus aureus *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 B	Not Detected	Not Detected
Pseudomonas aeruginosa *, [2/]	/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th Edition, 2023, Part 9213 E	Not Detected	Not Detected
Sample Appearance		Clear/Odorless		

Standard : Public Health Commission Recommendation (No. 1) B.E. 2550 (2007), on the control of the operation swimming pools or other.

Remark
[1/] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
[2/] Analyzed by Bureau Veritas AQ Lab (Thailand) Company Limited registration number Wo-313.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

[redacted]



บริษัท แพรคติคอล นูทรัล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/174 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จ.นนทบุรี 1111
เบอร์ติดต่อ 065-3280926
Email : cen.envi318@gmail.com