รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569

FRASER SUITES
SUKHUMVIT-BANGKOK



FRASER SUITES
SUKHUMVIT-BANGKOK

โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท)
เจ้าของโครงการ ไชยยศ แลนด์ จำกัด
ที่ตั้งเลขที่ 38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 062-2079300

กรกฎาคม 2569

จัดทำโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
1/94 หมู่ที่ 5 ต.คานหาม อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา 13210
โทรศัพท์ : 035-800593, 035-226382-3 โทรสาร : 035-800594

สรส.
เลขที่รับ 179
ลงวันที่ 31 ก.ค. 2569

FRASER SUITES

วันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท)

เรียน นายทะเบียนโรงแรมกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล จำนวน 2 ชิ้น

โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ตั้งอยู่เลขที่ 38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ผ่านความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส.1009/11131 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2549 โดยโครงการฯ จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 2 ครั้ง นั้น

บัดนี้ โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท ได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 แล้วเสร็จ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

ผู้จัดการ โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท

ได้รับต้นฉบับแล้ว
วันที่ 31 ก.ค. 2569

[redacted]

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท)

วันที่ 09 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนามโครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ 38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ของบริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569
( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569
( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1.	[redacted]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
5.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

.....

ผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท)

1. ชื่อโครงการ : อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท)

2. สถานที่ตั้ง : 38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด

4. สถานที่ติดต่อ : 38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 062-2079300

5. จัดทำโดย : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: เลขที่ ทส 1009/11131 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2549

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย
: ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ) ลงวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2569

8. หน่วยงานอนุญาต : กรมการปกครอง

9. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : ธุรกิจโรงแรม ขนาดห้องพัก 119 ห้อง
- ขนาดพื้นที่โครงการ : พื้นที่ 1 ไร่ 2 งาน 73.6 ตารางวา
- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
  - ระบบน้ำใช้ : โครงการได้รับน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาพระโขนง ทำการเชื่อมต่อท่อประธานของประปาส่วนภูมิภาค และรับน้ำผ่านทางมิเตอร์น้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินด้วยระบบอิเล็กโทรด จากนั้นน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจะสูบขึ้นไปที่ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าแล้วจึงจ่ายลงไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการ
  - การบำบัดน้ำเสีย : ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) ที่ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยอยู่ที่ 135 ลูกบาศก์เมตร/วัน
  - พื้นที่สีเขียว : ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ทั้งหมด 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 5 และบริเวณชั้น 6 พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดมีการปลูกต้นไม้และพืชพรรณที่เหมาะสมทุกบริเวณ มีการดูแล บำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์อย่างต่อเนื่อง
  - การจัดการขยะมูลฝอย : โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ภายในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับส่วนบริเวณอื่นๆ ภายในโครงการมีถังขยะขนาด 10 ล. และ 100 ล. พร้อมจัดพนักงานคอยเก็บรวบรวมมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดให้ห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน มีจำนวน 2 ห้อง พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเป็นประจำทุกครั้งหลังสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาเก็บขนมูลฝอย
  - ระบบไฟฟ้า : โครงการมีระบบไฟฟ้าอยู่ 2 ระบบ คือ ระบบไฟฟ้าหลัก และระบบไฟฟ้าสำรอง โดยระบบไฟฟ้าหลักจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง ส่วนระบบไฟฟ้าสำรองเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาพ	II
สารบัญตาราง	III
บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-5
1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-24
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.4 ผลการปฏิบัติตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-8
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ	

ภาคผนวก

ก หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการฯ
ข หนังสือจากหน่วยงานราชการ
ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ง ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
จ สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ฉ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ช เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.2-1	ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.2-2	สภาพโครงการปัจจุบัน	1-4
1.3.1-1	สิ่งอำนวยความสะดวก	1-5
1.3.1-2	สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ	1-7
1.3.2-1	พื้นที่สีเขียว	1-8
1.3.3-1	ระบบน้ำใช้	1-10
1.3.4-1	การบำบัดน้ำเสีย	1-11
1.3.5-1	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1-12
1.3.6-1	การจัดการมูลฝอย	1-13
1.3.7-1	ระบบไฟฟ้า	1-15
1.3.8-1	ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย	1-16
1.3.9-1	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	1-20
1.3.10-1	ระบบการจราจร	1-21
2.2-1	ระบบการจราจร	2-16
2.2-2	การดูแลภูมิทัศน์	2-19
2.2-3	พื้นที่สีเขียว	2-20
2.2-4	ระบบการจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	2-22
2.2-5	ระบบน้ำใช้	2-22
2.2-6	ระบบการระบายน้ำ	2-23
2.2-7	ระบบการจัดการขยะมูลฝอย	2-24
2.2-8	ระบบไฟฟ้า	2-26
2.2-9	ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้	2-27
3.5.3-1	การเก็บตัวอย่างน้ำหอผึ่งเย็น	3-10
3.5.3-2	กราฟเปรียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น ในปี พ.ศ. 2567 ถึงปัจจุบัน	3-12
3.5.4-1	การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง	3-14
3.5.4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ในปี พ.ศ. 2567 ถึงปัจจุบัน	3-20
3.5.4-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในปี พ.ศ. 2566 ถึงปัจจุบัน	3-22

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.4.1-1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-24
1.4.2-1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)	1-25
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)	2-2
3.4-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)	3-3
3.5.2-1	ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-9
3.5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	3-11
3.5.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	3-11
3.5.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	3-15
3.5.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	3-17

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1
รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ปัจจุบันโครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ เปิดดำเนินการภายใต้ชื่อ โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท โครงการเป็นโรงแรมขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 119 ห้อง โครงการมีขนาดพื้นที่ 1-2-73.6 ไร่ โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/11131 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2549 **(ภาพผนวก ก)** หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

ดังนั้น บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด ซึ่งตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-190 เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว และจัดทำรายงานโดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ชื่อโครงการ : อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท)

1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : 38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนกรุงธนบุรีกว้าง 69.51 เมตร (สถานีรถไฟฟ้า BTS)
ทิศใต้	ติดกับ	บ้านพักอาศัย 4 ชั้น 1 หลัง และ 5 ชั้น 1 หลัง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทางสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นลำคลองสาธารณะ ถัดไปเป็นที่ว่างและบ้านพักอาศัย 2 ชั้น 2 หลัง
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารไทยศรีประกันภัยสูง 27 ชั้น

1.2.3 เจ้าของโครงการ : บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

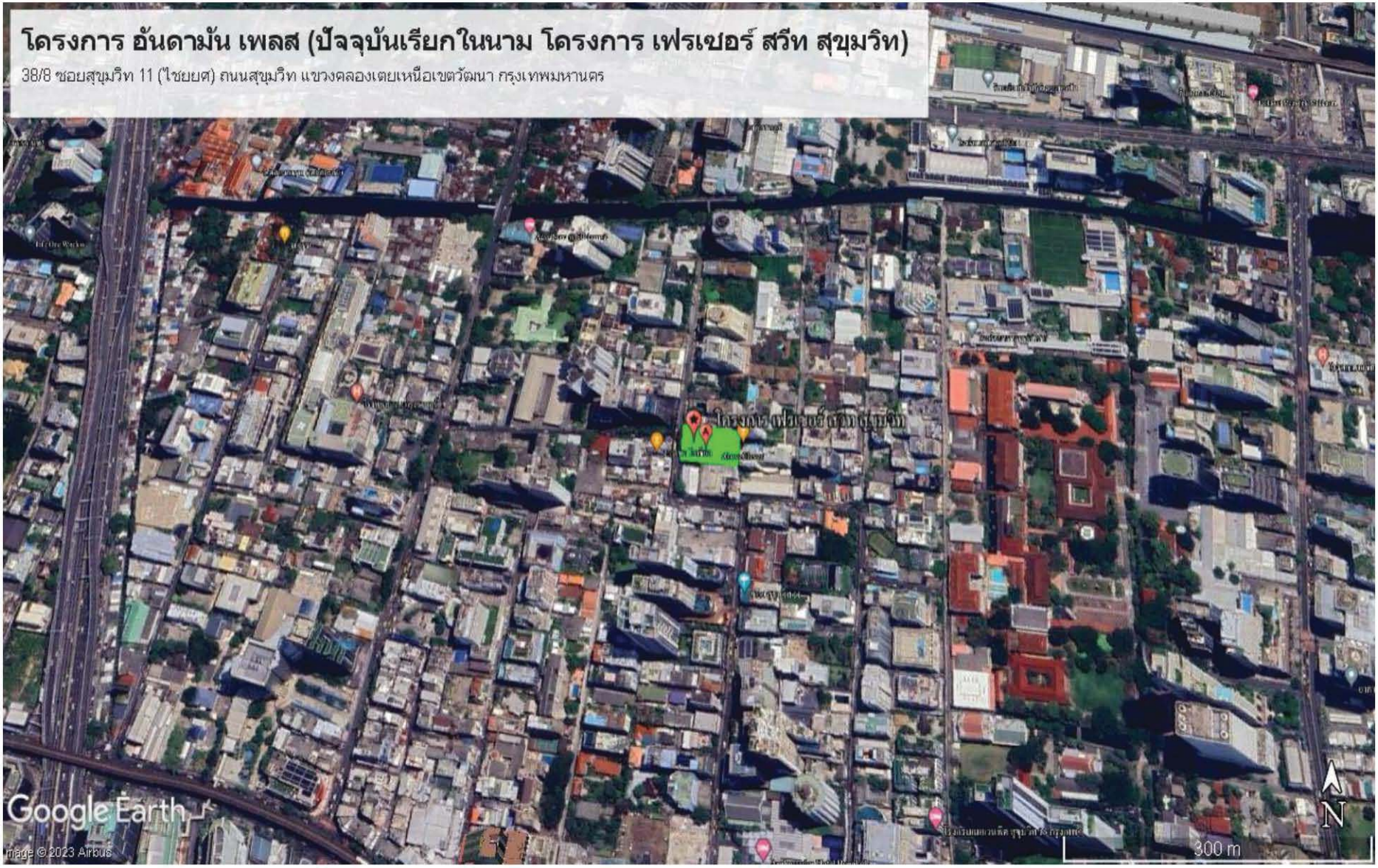
1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: หนังสือที่ ทส 1009/11131 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2549

1.2.6 โครงการได้นำเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตการฯ ครั้งสุดท้าย
: ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ระยะดำเนินการ) ลงวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2569 **(ภาคผนวก ข-3)**

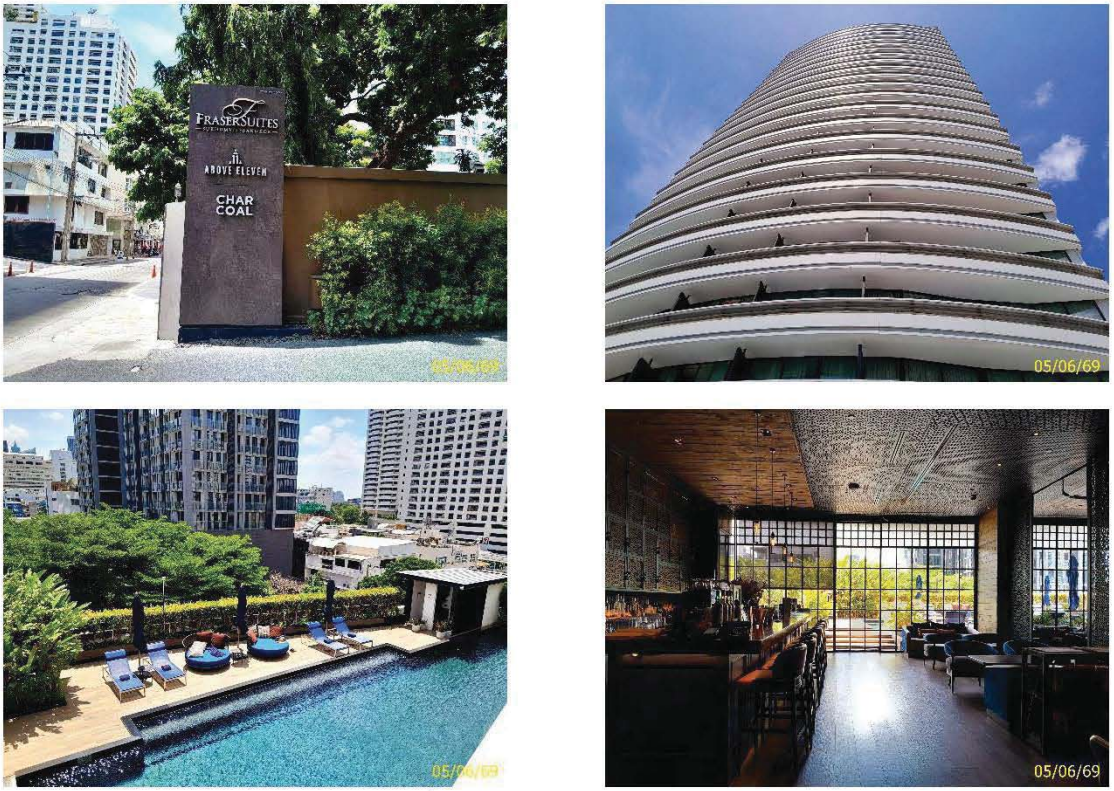
1.2.7 ประเภทโครงการ : ธุรกิจโรงแรม ขนาด 119 ห้อง

1.2.8 สภาพโครงการปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด **(ภาพที่ 1.2-2 และ ภาคผนวก ข-2)**

1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : 1-2-73.6 ไร่



ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2-2 สภาพโครงการปัจจุบัน

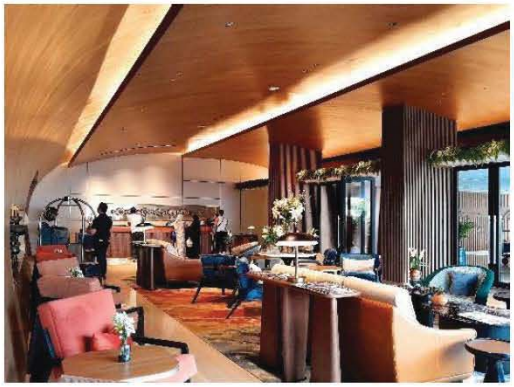
1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภทและขนาดของโครงการ

การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) เป็นอาคารโรงแรมขนาด 33 ชั้น (รวมชั้นดาดฟ้า) และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 119 ห้อง ที่จอดรถ 156 คัน ปัจจุบันได้ก่อสร้างและเปิดดำเนินการให้ผู้พักอาศัยเข้ามาพักอาศัยเป็นที่เรียบร้อย รวมไปถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ได้เปิดใช้งานอย่างเต็มรูปแบบ พร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.1-1**





โถงพักคอย





โถงลิฟต์





ห้องน้ำส่วนกลาง

ภาพที่ 1.3.1-1 สิ่งอำนวยความสะดวก





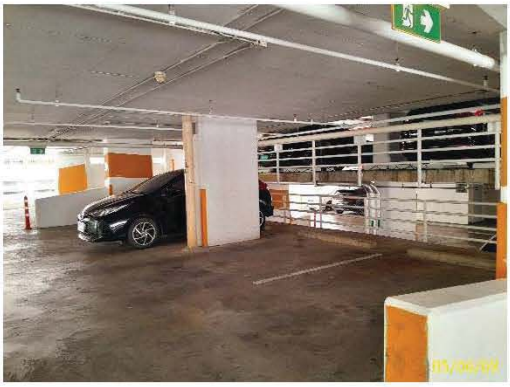







ห้องพัก





ที่จอดรถ

ภาพที่ 1.3.1-1 (ต่อ) สิ่งอำนวยความสะดวก





ห้องน้ำผู้พิการ





ทางลาดชันสำหรับผู้พิการ

ภาพที่ 1.3.1-2 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

1.3.2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>

ปัจจุบันโครงการฯ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวครบทั้งหมด 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 5 และบริเวณชั้น 6 โดยส่วนใหญ่มีตำแหน่งและขนาดตรงตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการในเรื่องของพื้นที่สีเขียว พบว่า พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมดมีการปลูกต้นไม้และพืชพรรณที่เหมาะสมทุกบริเวณ มีการดูแล บำรุงรักษาให้มีความสมบูรณ์อย่างต่อเนื่อง แสดงดัง**ภาพที่** 1.3.2-1

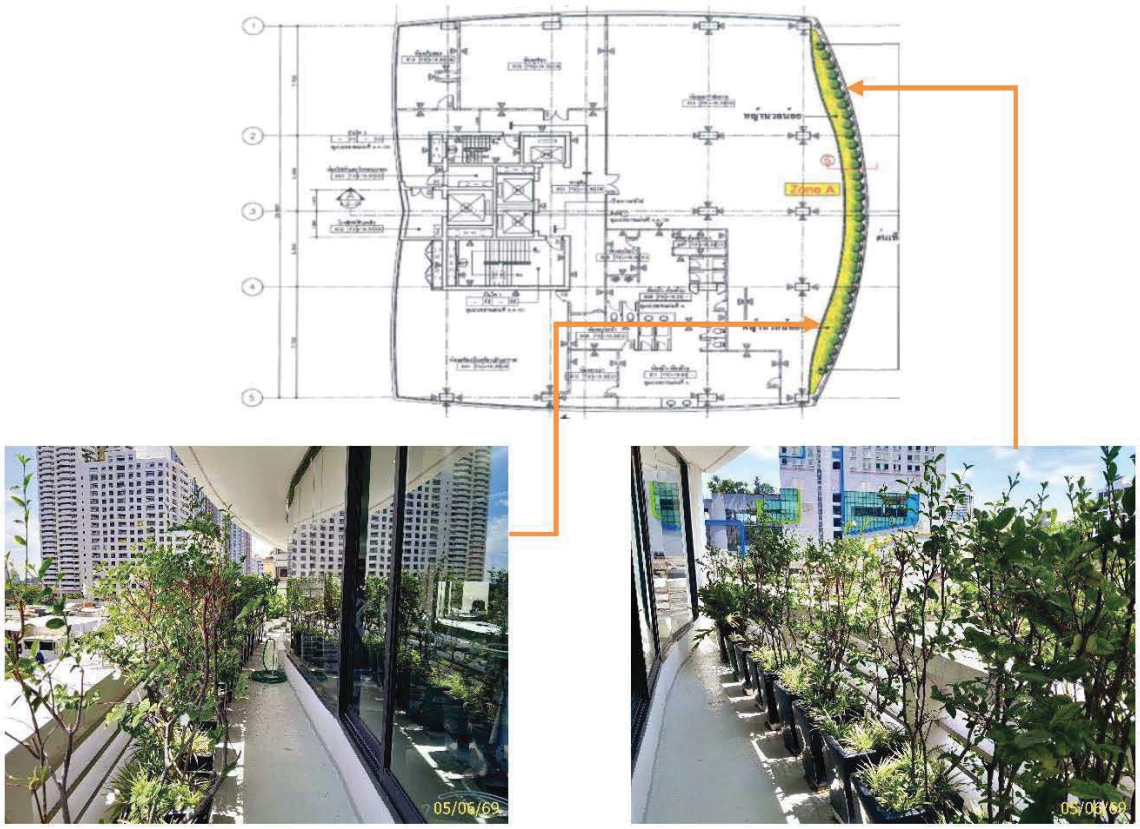


พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

ภาพที่ 1.3.2-1 พื้นที่สีเขียว



พื้นที่สีเขียว ชั้น 5



พื้นที่สีเขียว ชั้น 6

ภาพที่ 1.3.2-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว

1.3.3 ระบบน้ำใช้

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการ ฯ มีการสำรองน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาพระโขนง โดยจะเชื่อมท่อน้ำประปาของโครงการกับท่อน้ำประปาของการประปานครหลวง ซึ่งมีโครงข่ายท่อผ่านด้านหน้าโครงการ จากนั้นจะนำน้ำประปามายังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินของโครงการ จำนวน 1 ถัง ความจุ 175 ลบ.ม. และสูบน้ำไปยังชั้นดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 80.5 ลบม. แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคารต่อไป ปัจจุบันพบว่า ความต้องการน้ำในปัจจุบันมีปริมาณที่เพียงพอต่อจำนวนประชากรที่เข้าพักอาศัย แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.3-1**




หัวรับน้ำประปา




ถังเก็บน้ำใต้ดิน พร้อมเครื่องสูบน้ำ





ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พร้อมเครื่องปั๊มน้ำ

ภาพที่ 1.3.3-1 ระบบน้ำใช้

1.3.4 การบำบัดน้ำเสีย

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการ ฯ มีการออบแบบให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge System) จำนวน 1 ชุด โดย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย บ่อดักไขมัน, บ่อเกรอะ, บ่อปรับสภาพน้ำเสีย, บ่อเติมอากาศ, บ่อตกตะกอน, บ่อพักตะกอน, บ่อเก็บตะกอนส่วนเกิน, บ่อสัมผัสคลอรีน และบ่อเก็บน้ำใส อย่างละ 1 บ่อ ปัจจุบันโครงการมีน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เฉลี่ย 135 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตั้งอยู่ด้านข้างของอาคาร แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.4-1**





พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย



ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



ท่อระบายอากาศ

ภาพที่ 1.3.4-1 การบำบัดน้ำเสีย

1.3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการมีระบบระบายน้ำ 3 ประเภท คือ ระบบระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร ระบบระบายน้ำภายในอาคาร และระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร ซึ่งระบบต่างๆ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.5-1**



หัวรับน้ำฝน



ท่อรวบรวมน้ำฝน



ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำรอบโครงการ



ระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน





พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ พร้อมตู้ควบคุม

ภาพที่ 1.3.5-1 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1.3.6 การจัดการมูลฝอย

<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ภายในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับส่วนบริเวณอื่นๆ ภายในโครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ล. และ 100 ล. โดยจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดให้ห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน มีจำนวน 1 ห้อง แบ่งออกเป็นห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ห้อง และห้องพักมูลฝอยรวม 1 ห้อง โดยภายในห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก 1 ห้อง และห้องพักมูลฝอยทั่วไป 1 ห้อง พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเป็นประจำทุกครั้งหลังสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.6-1**





ถังขยะภายในห้องพัก





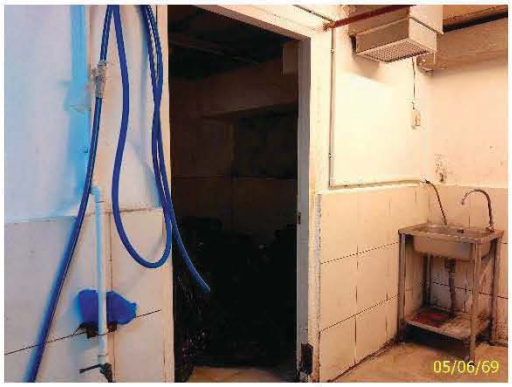
ถังขยะพื้นที่ส่วนกลาง



ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล



ห้องพักมูลฝอยรวม



ห้องพักมูลฝอยทั่วไป



ห้องพักมูลฝอยเปียก

ภาพที่ 1.3.6-1 การจัดการมูลฝอย




เก็บขนขยะมูลฝอย




ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย




สำนักงานเขตเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอย

ภาพที่ 1.3.6-1 (ต่อ) การจัดการมูลฝอย

1.3.7 ระบบไฟฟ้า

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการฯ มีระบบไฟฟ้าอยู่ 2 ระบบ คือ ระบบไฟฟ้าหลัก และระบบไฟฟ้าสำรอง โดยระบบไฟฟ้าหลักจะรับกระแสไฟฟ้ามาจากการไฟฟ้านครหลวง ส่วนระบบไฟฟ้าสำรอง เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้ระบบไฟฟ้าดังกล่าวปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.7-1**



ระบบไฟฟ้าปกติ



ระบบไฟฟ้าสำรอง

ภาพที่ 1.3.7-1 ระบบไฟฟ้า

1.3.8 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการฯ มีระบบป้องกันอัคคีภัย ที่ประกอบไปด้วยระบบระบบน้ำสำรองดับเพลิง (Fire Water Reserve) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Standpipe System) และระบบเตือนอัคคีภัย อีกทั้งยังมีกิจกรรมอื่น ๆ ที่สนับสนุนประสิทธิภาพของการป้องกันอัคคีภัย เช่น ระบบทางหนีไฟ ระบบลิฟต์ดับเพลิง และแผนป้องกันอัคคีภัย ซึ่งระบบดังกล่าวปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการตรวจสอบบำรุงรักษาเป็นประจำ พร้อมทั้งมีการจัดอบรม และฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568 แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.8-1**



ท่อยืน



แผงควบคุม





ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง



หัวรับน้ำดับเพลิง



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง

ภาพที่ 1.3.8-1 ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย


ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC



ตู้เก็บอุปกรณ์ผจญเพลิง



เครื่องตรวจจับความร้อน



ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์



แผนผังเส้นทางการหนีไฟ



หัวกระจายน้ำดับเพลิง



ลิฟต์ดับเพลิง



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย



ป้ายบอกชั้น



โทรศัพท์ฉุกเฉิน



พื้นที่หนีทางอากาศ (อยู่ระหว่างปรับปรุง)



ไฟฉุกเฉิน



ป้ายบอกทางหนีไฟ





บันไดหนีไฟ ST-1

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย





บันไดหนีไฟ ST-2





พื้นที่จุดรวมพล









การจัดอบรม และฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

ภาพที่ 1.3.8-1 (ต่อ) ระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย

1.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบันระบบปรับอากาศของโครงการเป็นแบบ Water Cooled Chiller ซึ่งเป็นระบบทำความเย็นส่วนกลาง ระบายความร้อนโดยใช้หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ส่วนระบายอากาศของโครงการ มี 2 ระบบ คือ ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และระบบระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.9-1**









ระบบปรับอากาศ Cooling Tower





ระบบระบายอากาศวิธีธรรมชาติ

ภาพที่ 1.3.9-1 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ



ระบบระบายอากาศวิธีกล



ระบบปรับอากาศ

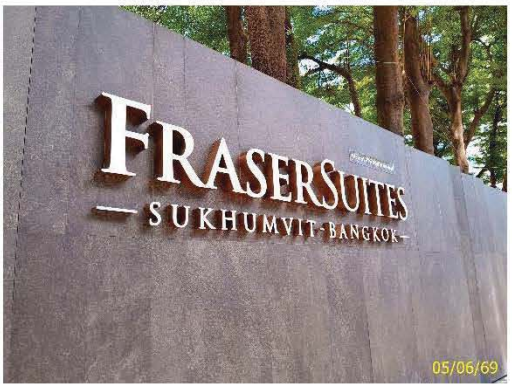
ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1.3.10 การจราจร

<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u>

ปัจจุบันทางเข้า-ออกของโครงการมีจำนวน 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท 11 โดยจัดการจราจรบริเวณปากทางเข้า – ออกโครงการเป็นแบบ 1 ทิศทาง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่ผู้พักอาศัย และมีที่จอดรถสำหรับผู้มาติดต่อบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งมีความเพียงพอต่อจำนวนรถของผู้เข้าพักอาศัยของโครงการ แสดงดัง**ภาพที่ 1.3.10-1**





ป้ายชื่อโครงการ





ทางเข้า-ออกโครงการ

ภาพที่ 1.3.10-1 ระบบการจราจร





เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พร้อมป้อม รปภ.





ทางลาดชันขึ้น-ลงที่จอดรถ





พื้นที่จอดรถ





ถนนและทางเดินรถภายในโครงการ

ภาพที่ 1.3.10-1 (ต่อ) ระบบการจราจร



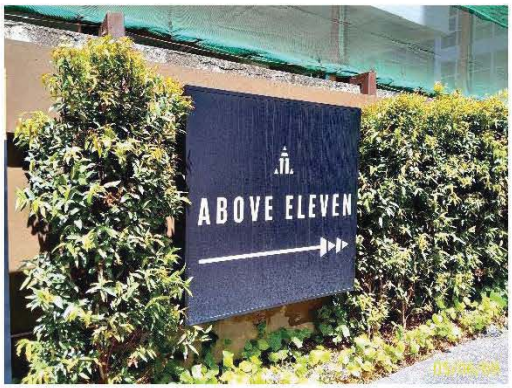
กระจกนูน



สันนูน









ป้ายจราจร และเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง

ภาพที่ 1.3.10-1 (ต่อ) ระบบการจราจร

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนามโครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงาน ฉบับนี้โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ **ดังตารางที่ 1.4.1-1**

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจสอบ 2569											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						⊙						⊙

1.4.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ประกอบด้วยคุณภาพน้ำ ด้านน้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงาน และผู้มาใช้บริการ และสุนทรียภาพ **ดังตารางที่ 1.4.2-1**

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำ															
1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- pH	- ถังแยกกากและตะกอน	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- BOD														
	- SS														
	- Oil & Grease														
	- Sulfide														
	- TKN														
	- Total Coliform														
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- pH	- ถังพักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- BOD														
	- SS														
	- Oil & Grease														
	- Sulfide														
	- TKN														
	- Residual Chlorine														
	- Total Coliform														
1.3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	- pH	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหล เข้ามาเดิมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับและอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	- ตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน												
	- Total Coliform														
	- Residual Chlorine														
	- เชื้อลีจิโอเนลลา														
2. น้ำใช้	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- เส้นท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. มูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังสันทางการหนีไฟ	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	**อุปกรณ์ดับเพลิง** - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ถังเก็บน้ำใช้,ดับเพลิง	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน	- Sprinkle System	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- บันได้หนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- เดือนละ 1 ครั้ง												
5. ระบบระบายอากาศ	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- เดือนละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงานและผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของพนักงาน และผู้มาใช้บริการ	- พนักงานและผู้มาใช้บริการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												
7. สุนทรียภาพ	- ความสวยงามและความสมบูรณ์	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ												

ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ความถี่ ทุก 6 เดือน ความถี่ ตลอดระยะเปิดดำเนินการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ปัจจุบันโครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ เปิดดำเนินการภายใต้ชื่อ โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท โครงการเป็นโรงแรมขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 119 ห้อง โครงการมีขนาดพื้นที่ 1-2-73.6 ไร่ โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/11131 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2549 **(ดังภาพผนวก ก)** หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

ดังนั้น บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัทศูนย์วิเคราะห์น้ำทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความสอดคล้องกัน ได้แก่ องค์ประกอบด้านทรัพยากรกายภาพ องค์ประกอบด้านทรัพยากรชีวภาพ องค์ประกอบด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และองค์ประกอบด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ ตามหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้นเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดดังที่กล่าวมาแล้ว โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้นโดยเป็นการรายงานระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ผลการทบทวนแสดง**ดังตารางที่ 2.2-1**

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-		-	-	-
1.2 คุณภาพอากาศ 1. ฝุ่นละออง	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในผิวถนน	✓	- ทางโครงการมีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ โดยมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว “20 กม/ชม.” และสันนูนชะลอความเร็วบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
	2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	✓	- พนักงานทำความสะอาดฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	-	ภาพที่ 2.2-2 การดูแลภูมิทัศน์
2. มลพิษทางอากาศ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- ปัจจุบันทางได้มีการติดตั้งป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถ และบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
	2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย	✓	- โครงการจัดระเบียบการจราจร โดยมีเครื่องหมายการจราจรและสัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทาง บริเวณถนนภายในโครงการและจุดที่สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,205 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและพนักงาน 2.79 ตร.ม./คน ซึ่งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 233.58 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 144.5 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล,ยี่โถ,เวอร์บีนา,ชบา และหญ้านวลน้อย นอกจากนี้ เพื่อคงความร่มรื่นให้แก่โครงการ จึงจะยังคงต้นไม้เดิม ได้แก่ ต้นโพธิ์อินเดีย ไว้ ณ ตำแหน่งเดิม คือบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ ทั้งนี้ ต้นไม้ที่โครงการเลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	⊙	- ปัจจุบันทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ตรงตามที่ระบุไว้ในมาตรการ แต่ทั้งนี้ยังคงมีพื้นที่สีเขียวบางส่วนที่หายไปบริเวณชั้น 7 - ชั้น 32	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-3 พื้นที่สีเขียว
1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูน เพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	✓	- ทางโครงการมีการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ โดยมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว “20 กม/ชม.” และสันนูนชะลอความเร็วบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
1.4 คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบสามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพรวมของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	✓	- ทางโครงการมีการออกแบบ และดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated Sludge System) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรายละเอียดการก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบการจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการที่มีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารดูแลระบบสาธารณูปโภคเป็นอย่างดี ในการตรวจสอบดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	3. ประสานให้สำนักงานเขตวัฒนา มาสูบตะกอนส่วนเกิน จากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการคอยตรวจสอบถังเก็บตะกอนอยู่เสมอ และมีแผนการดำเนินการสูบตะกอนส่วนเกินออก ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นไปตามความเหมาะสมของปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น แต่ทั้งนี้หากตรวจสอบแล้วพบว่ามีปริมาณกากตะกอนมีปริมาณมากและถังใกล้เต็มก่อนที่จะครบกำหนดที่ตั้งไว้ ทางโครงการจะดำเนินการสูบตะกอนส่วนเกินและกากไขมันไปกำจัดทันที	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบการจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล
	4. ทำการจำกัดไขมัน ออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำทุกสัปดาห์	✓			
	5. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วปริมาณ 23 ลบ.ม มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำ และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้”ให้เห็นอย่างชัดเจน	✕	- ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	ตารางที่ 4-2	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	✓	- ปัจจุบันโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้น้ำ	1. จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค ไว้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถัง ความจุ 175 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาจำนวน 2 ถัง ความจุรวม 80.5 ลบ.ม.	✓	- โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าจำนวน 2 ถัง เพื่อใช้สำหรับการอุปโภค และบริโภค	-	ภาพที่ 2.2-5 ระบบน้ำใช้
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี	✓	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเจ้าหน้าที่จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขระบบทันที เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	-
	3. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ และพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	✓	- โครงการมีมาตรการประหยัดน้ำ และติดป้ายประหยัดน้ำบริเวณห้องน้ำส่วนกลางแต่ละจุด	-	ภาคผนวก ค-1 มาตรการการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ ภายในโครงการ
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพรวมของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	✓	- ทางโครงการมีการออกแบบ และดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Activated Sludge System) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรายละเอียดการก่อสร้างเป็นไปตามที่ได้เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบการจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการที่มีความรู้ ความสามารถในด้านการบริหารดูแลระบบสาธารณูปโภคเป็นอย่างดี ในการตรวจสอบดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	3. ประสานให้สำนักงานเขตวัฒนา มาสูบตะกอนส่วนเกิน จากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน	✓	- ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการคอยตรวจสอบถังเก็บตะกอนอยู่เสมอ และมีแผนการดำเนินการสูบตะกอนส่วนเกินออก ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นไปตามความเหมาะสมของปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น แต่ทั้งนี้หากตรวจสอบแล้วพบว่ามีปริมาณกากตะกอนมีปริมาณมากและถังใกล้เต็มก่อนที่จะครบกำหนดที่ตั้งไว้ ทางโครงการจะดำเนินการสูบตะกอนส่วนเกินและกากไขมันไปกำจัดทันที ทั้งนี้ทางโครงการมีการสูบตะกอนและกากไขมัน	-	ภาพที่ 2.2-4 ระบบการจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล
	4. ทำการกำจัดไขมัน ออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำทุกสัปดาห์	✓			
	5. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วปริมาณ 23 ลบ.ม มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโตรงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำ และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นอย่างชัดเจน	✕	- ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	ตารางที่ 4-2	-
3.3 การระบายน้ำ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 40 ลบ.ม. ตั้งอยู่ใต้ดิน บริเวณทางวิ่งด้านทางทิศเหนือของโครงการ เพื่อรองรับน้ำหลากหลายภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 30 ลบ.ม. และจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยเครื่องสูบน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	✓	- โครงการมีการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร เพื่อระบายน้ำในโครงการออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนทรงประภา	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบการระบายน้ำ
	2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	✓	- ทางโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบท่อระบายรอบโครงการ และบ่อพักน้ำเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ หากพบการแตกหัก ชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที ทั้งนี้การขุดลอกท่อระบายน้ำขึ้นอยู่กับปริมาณดินตะกอนหรือสิ่งกีดขวางที่ก่อให้เกิดอุปสรรคต่อการระบายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-6 ระบบการระบายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งไว้ภายในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่นๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองมูลฝอยขนาด 20-100 ล. พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ	✓	- ทางโครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ภายในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับส่วนบริเวณอื่นๆ ภายในโครงการมีถังขยะขนาด 100 ล. พร้อมจัดพนักงานคอยเก็บรวบรวมมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย
	2. จัดให้มีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดภายในห้องพักและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งคัดแยกประเภทมูลฝอยก่อนนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย
	3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอยและมีการติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม	✓			
	4. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไปซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยที่บรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง พร้อมมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย สะดวกต่อการขนย้าย และก่อนการขนย้ายมีการตรวจสอบรอยรั่วของบรรจุเพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย
	5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	✓			
	6. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการบริเวณชั้นล่าง ด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนาสามารถนำรถมาจอดด้านหน้าห้องพักมูลฝอยได้โดยสะดวก เนื่องจากห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ใกล้ที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 8 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 ม.) ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 6 ลบ.ม. (คิดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 ม.)	✓	- โครงการจัดให้ห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน มีจำนวน 2 ห้อง แบ่งออกเป็นห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล 1 ห้อง และห้องพักมูลฝอยทั่วไป 1 ห้อง โดยภายในห้องพักมูลฝอยทั่วไป แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก 1 ห้อง และห้องพักมูลฝอยทั่วไป 1 ห้อง ซึ่งปัจจุบันทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเป็นประจำทุกครั้งหลังสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	7. จะมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค	✓	- โครงการมอบหมายให้แม่บ้าน ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกครั้งหลังจากสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน และไม่ให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย
	8. ห้องพักมูลฝอยจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	✓	- โครงการมีการออกแบบห้องพักมูลฝอยให้ประตูปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดป้าย “เปิดแล้วกรุณาปิด” บริเวณหน้าห้องพักมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย
	9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	✓	- โครงการมอบหมายให้แม่บ้าน ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกครั้งหลังจากสำนักงานเขตวัฒนาเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน และไม่ให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย
	10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักเขตวัฒนา ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	✓	- โครงการได้มีการประสานงานกับสำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน เวลาประมาณ 20.00 น. พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกตลอดการเก็บขนมูลฝอย	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย
	11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใดๆ ก็ตาม และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้	✓	- โครงการมอบหมายให้การซื้อขายขยะรีไซเคิลภายในโครงการให้กับแม่บ้านดูแล แต่ทั้งนี้การประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อภายในโครงการขึ้นอยู่กับปริมาณขยะรีไซเคิลภายในโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การใช้ไฟฟ้า	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด	✓	- ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด ซึ่งระบบไฟฟ้าดังกล่าวปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการบำรุงรักษาระบบเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบไฟฟ้า
	2. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) สำรองไฟได้นาน 8 ชม.	✓	- ปัจจุบันโครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง ซึ่งระบบไฟฟ้าดังกล่าวปัจจุบันมีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการบำรุงรักษาระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-8 ระบบไฟฟ้า
	3. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงาน ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	✓	- โครงการมีการรณรงค์ และประชาสัมพันธ์การประหยัดไฟฟ้าภายในโครงการบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ซึ่งเป็นจุดที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการสามารถสังเกตุเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาคผนวก ค-1 มาตรการการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ ภายในโครงการ
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีถนนโดยรอบอาคาร ที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยรอบอาคาร	✓	- โครงการมีการดำเนินการก่อสร้างถนน และทางเดินรถภายในโครงการที่มีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร เพื่อให้มีความสะดวกต่อการสัญจรภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
	2. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้ **ระบบป้องกันภัย** (1) ระบบท่อยืนและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบ่งเป็น - พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 19) ประกอบด้วยท่อยืน (Stand Pipe)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการ	✓	- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการดำเนินการติดตั้งระบบท่อยืนและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สูบ 227 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 123 ม.จำนวน 1 เครื่อง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jocker Pump)อัตราสูบ 4.6 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 123 ม. จำนวน 1 เครื่อง - พื้นที่ High zone (ชั้นที่ 20-ชั้นหลังคา) ประกอบด้วยท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 227 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 155 ม. จำนวน 1 เครื่อง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 4.6 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 155 ม.จำนวน 1 เครื่อง				
	(2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารขนาด 2½x2½x2½x6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone 1 ชุดและพื้นที่ High Zone 1 ชุด) ติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ	✓	- โครงการมีการหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารขนาดจำนวน 2 ชุด บริเวณด้านหลังอาคารโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	(3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้นของอาคารจำนวนรวม 66 ตู้	✓	- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการดำเนินการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) บริเวณทุกชั้นพักอาศัยเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	(4) ถังดับเพลิงเคมีชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ในแต่ละชั้น	✓	- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีชนิด ABC จำนวน 1 ถัง/ตู้ดับเพลิง ซึ่งติดตั้งทุกชั้นเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) จะติดตั้งไว้ภายในห้องพัก และบริเวณต่างๆ ทั่วทั้งอาคาร	✓	- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการดำเนินการติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) บริเวณทุกชั้นพักอาศัยเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(6) ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด	✓	- โครงการได้มีการดำเนินการติดตั้งลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	(7) บันไดหนีไฟ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - บันได 1 ขึ้นจากชั้นใต้ดิน 2 -ชั้นที่ 33 ขนาดกว้าง 1.5 ม - บันได 2 ขึ้นจากชั้นล่าง -ชั้นที่ 33 ขนาดกว้าง 0.9 ม.	✓	- ภายในโครงการมีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	(8) จัดให้มีตำแหน่งติดตั้งรอกโรยตัวช่วยชีวิต ไว้บริเวณชั้น 5,30 และ 33 จำนวน 2 ตำแหน่ง/ชั้น รวมทั้งสิ้น 6 ตำแหน่ง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ในการเข้าช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่อยู่ในชั้นสูง	✕	- โครงการไม่ได้มีการติดตั้งรอกโรยตัวช่วยชีวิต ภายในโครงการ	ตารางที่ 4-2	-
	ระบบเตือนอัคคีภัย (1) Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	✓	- มีการดำเนินการติดตั้ง Fire Alarm Control Panel : FCP บริเวณทุกชั้นพักอาศัยเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	(2) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Station) จะติดตั้งบริเวณบันได รวมทั้งสิ้น 186 จุด	✓	- มีการดำเนินการติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Station) บริเวณทุกชั้นพักอาศัยเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	(3) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งบริเวณเดียวกับ Fire Alarm Station รวมทั้งสิ้น 186 จุด	✓	- มีการดำเนินการติดตั้งกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) บริเวณทุกชั้นพักอาศัยเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	(4) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องพักภัตตาคาร ห้องชาวน่าและห้องออกกำลังกาย ห้องโถงโถงลิฟต์ โถงบันได และทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวน 706 จุด	✓	- มีการดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) บริเวณทุกชั้นพักอาศัยเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	3. โครงการจะใช้ระยะเวลาการอพยพหนีไฟประมาณ 14 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที	✓	- โครงการจัดให้มีการจัดอบรม และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการฝึกซ้อมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568	-	ภาคผนวก ค-2 รายงานการจัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	4. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศที่ชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม.	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นที่ 34 ซึ่งมีความกว้างพอที่สามารถทำการช่วยเหลือทางอากาศได้	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	5. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 120 ตร.ม. สามารถรองรับคนได้จำนวน 480 คน (1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตร.ม.) เพียงพอต่อผู้มาใช้บริการ และพนักงานของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 432 คน	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลเบื้องต้นบริเวณ พื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคารชุดพักอาศัย พร้อมทั้งติดตั้งป้าย “พื้นที่จุดรวมพล”	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	6. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓	- ทางโครงการมีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย เป็นประจำให้มีสภาพดีและพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	-
	7. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	✓	- มีการติดตั้งป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่	-	ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย มาจัดอบรม และซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีการจัดอบรม และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการฝึกซ้อมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2568	-	ภาคผนวก ค-2 รายงานการจัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
3.7 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	✓	- โครงการมอบหมายให้พนักงานทำความสะอาดดูแลพื้นที่ช่องเปิด ประตู หรือหน้าต่าง หากพบเห็นมีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางให้ทำการเคลื่อนย้ายโดยทันที เพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-2 การดูแลภูมิทัศน์
	2. ทำการตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขว้างกั้นการระบายอากาศ	✓			
	3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	✓	- ปัจจุบันทางได้มีการติดตั้งป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถ และบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (ต่อ)	4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,205 ตร.ม.คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและพนักงาน 2.79 ตร.ม./คน ซึ่งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 233.58 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 144.5 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล,ยี่โถ,เวอร์บีน่า,ชบา และหญ้านวลน้อย นอกจากนี้ เพื่อคงความร่มรื่นให้แก่โครงการ จึงจะยังคงต้นไม้เดิม ได้แก่ ต้นโพธิ์อินเดีย ไว้ ณ ตำแหน่งเดิม คือบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ทั้งนี้ ต้นไม้ที่โครงการเลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	⊙	- ปัจจุบันทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ตรงตามที่ระบุไว้ในมาตรการ แต่ทั้งนี้ยังคงมีพื้นที่สีเขียวบางส่วนที่หายไปบริเวณชั้น 7 - ชั้น 32	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-3 พื้นที่สีเขียว
	5. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคาร	✓	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับ และอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น ตามพารามิเตอร์ที่กำหนด ในความถี่ 6 เดือน/ครั้ง	-	ผลการตรวจวัด **ดังหัวข้อที่ 3.5.3** ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น โดยห้องปฏิบัติการจ
3.8 การจราจร	1. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่จะทำหน้าที่การจราจร บริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมถึงชี้แจงให้ผู้มาใช้บริการปฏิบัติตามการจัดการจราจรภายในโครงการ พร้องทั้งสามารถตอบคำถามถึงการจัดการเดินรถภายในโครงการได้อย่างดี	✓	- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้า-ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
	2. จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นที่ทาง (แสดงทิศทางการจราจร และการแบ่งช่องจราจร) และป้ายแนะนำการจัดการจราจรบริเวณโครงการ (ป้ายทางแยกทางเลี้ยว,ทางตัน	✓	- จัดระเบียบการจราจร โดยมีเครื่องหมายการจราจร และสัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทาง บริเวณถนนภายในโครงการ และจุดที่สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การจราจร (ต่อ)	และบอกเนินชะลอความเร็ว) รวมทั้งให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนบริเวณจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ เช่น บริเวณทางแยกหรือหัวมุมต่างๆ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย				
	3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบนถนนซอยสุขุมวิท 11 ได้	✓	- ปัจจุบันทางโครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
	4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณด้านหน้าโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	✓	- บริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ มีระบบไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นรถที่เข้า-ออกโครงการ ได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
	5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่เกิดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	✓	- โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จะเป็นผู้บอกกล่าวชี้แจงผู้ที่นำรถยนต์ไปจอดริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และติดป้ายห้ามจอดรถบริเวณริมถนน เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
	6. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 156 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย (155 คัน)	⊙	- พื้นที่จอดรถภายในโครงการส่วนใหญ่ตรงตามที่มาตรการกำหนด แต่ทั้งนี้พื้นที่จอดรถบริเวณชั้นใต้ดินได้มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์อื่น	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร
3.9 การใช้ที่ดิน	-		-	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ควบคุมดูแลพนักงานของโครงการและการเข้าพักของผู้มาใช้บริการไม่ให้ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีระเบียบ ควบคุมดูแลพนักงานของโครงการ และการเข้าพักของผู้มาใช้บริการ ในการควบคุมภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ค-3 ระเบียบข้อบังคับพนักงาน ภาคผนวก ค-4 ระเบียบการเข้าพักอาศัย
4.2 สาธารณสุข	-		-	-	-
4.3 สุนทรีภาพและทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,205 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและพนักงาน 2.79 ตร.ม./คน ซึ่งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 233.58 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 144.5 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล,ยี่โถ,เวอร์บีน่า,ชบา และหญ้านวลน้อย นอกจากนี้ เพื่อคงความร่มรื่นให้แก่โครงการ จึงจะยังคงต้นไม้เดิม ได้แก่ ต้นโพธิ์อินเดีย ไว้ ณ ตำแหน่งเดิม คือบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ทั้งนี้ ต้นไม้ที่โครงการเลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	⊙	- ปัจจุบันทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ตรงตามที่ระบุไว้ในมาตรการ แต่ทั้งนี้ยังคงมีพื้นที่สีเขียวบางส่วนที่หายไปบริเวณชั้น 7 - ชั้น 32	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-3 พื้นที่สีเขียว
	2. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการ มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีระเบียบ ควบคุมดูแลพนักงานของโครงการ และการเข้าพักของผู้มาใช้บริการ ในการควบคุมภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ค-4 ระเบียบการเข้าพักอาศัย



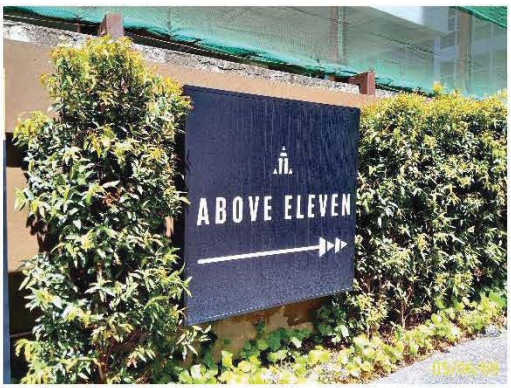
ป้ายจำกัดความเร็ว



ป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้”









ป้ายจราจร และเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง



กระจกนูน



สันนูน

ภาพที่ 2.2-1 ระบบการจราจร





เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย พร้อมป้อม รปภ.





ถนนและทางเดินรถภายในโครงการ





ทางลาดชันขึ้น-ลงที่จอดรถ

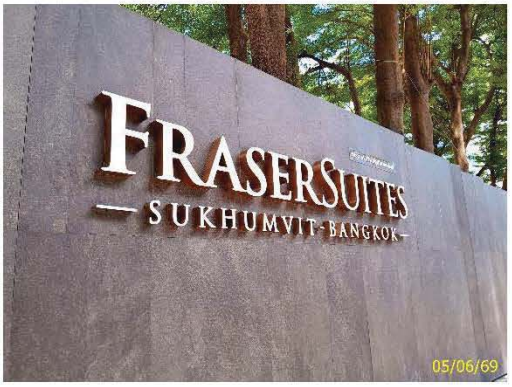




พื้นที่จอดรถ

ภาพที่ 2.2-1 (ต่อ) ระบบจราจร





ป้ายชื่อโครงการ





ทางเข้า-ออกโครงการ





ป้ายห้ามจอด และเส้นขาวแดงหน้าโครงการ





ไฟฟ้าส่องสว่างทางเข้า-ออกโครงการเวลากลางคืน

ภาพที่ 2.2-1 (ต่อ) ระบบการจราจร




พนักงานทำความสะอาดถนน และทางเดินรถภายในโครงการ




พนักงานทำความสะอาดประตู หน้าต่างระบายอากาศ




คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว

ภาพที่ 2.2-2 การดูแลภูมิทัศน์

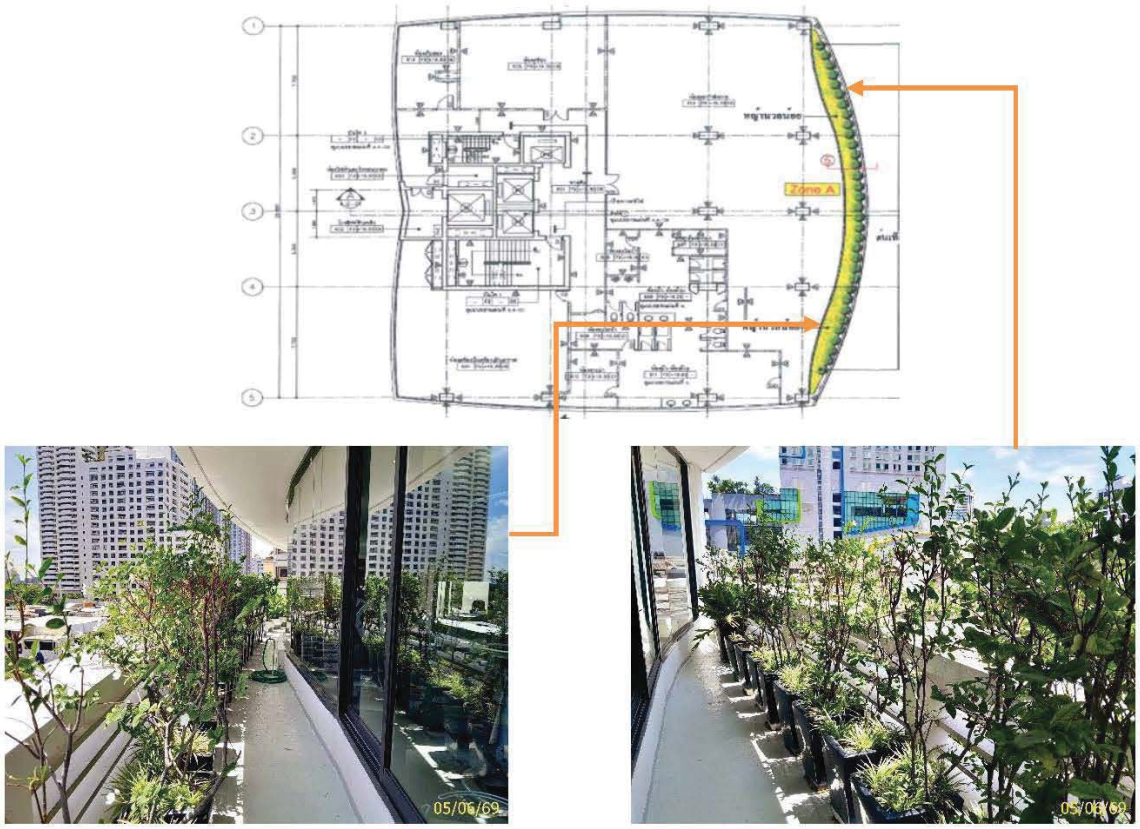


พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

ภาพที่ 2.2-3 พื้นที่สีเขียว



พื้นที่สีเขียว ชั้น 5



พื้นที่สีเขียว ชั้น 6

ภาพที่ 2.2-3 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว





พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย



ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย



ท่อระบายอากาศ

ภาพที่ 2.2-4 ระบบการจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล





หัวรับน้ำประปา





ถังเก็บน้ำใต้ดิน พร้อมเครื่องสูบน้ำ

ภาพที่ 2.2-5 ระบบน้ำใช้





ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า พร้อมเครื่องปั๊มน้ำ





ช่างตรวจเล็คระบบน้ำใช้

ภาพที่ 2.2-5 (ต่อ) ระบบน้ำใช้



หัวรับน้ำฝน



ท่อรวบรวมน้ำฝน



ท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำรอบโครงการ



ระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน

ภาพที่ 2.2-6 ระบบการระบายน้ำ





พื้นที่บ่อหน่วงน้ำ พร้อมตู้ควบคุม

ภาพที่ 2.2-6 (ต่อ) ระบบการระบายน้ำ





ถังขยะภายในห้องพัก





ถังขยะพื้นที่ส่วนกลาง

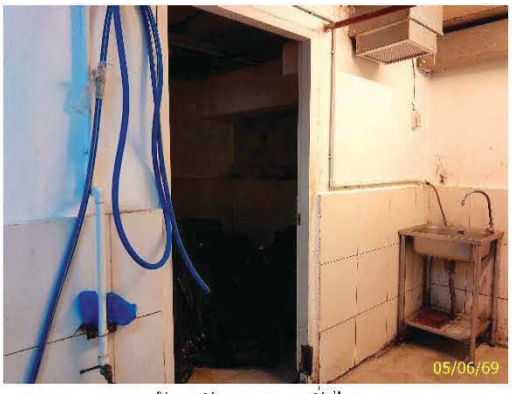


ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล



ห้องพักมูลฝอยรวม

ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย



ห้องพักมูลฝอยทั่วไป



ห้องพักมูลฝอยเปียก





เก็บขนขยะมูลฝอย





ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอย

ภาพที่ 2.2-7 (ต่อ) ระบบการจัดการขยะมูลฝอย




สำนักงานเขตเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอย

ภาพที่ 2.2-7 (ต่อ) ระบบการจัดการขยะมูลฝอย








ระบบไฟฟ้าปกติ




ระบบไฟฟ้าสำรอง

ภาพที่ 2.2-8 ระบบไฟฟ้า



ท่อยืน



แผงควบคุม





ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง



หัวรับน้ำดับเพลิง



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง



ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC



ตู้เก็บอุปกรณ์ผจญเพลิง

ภาพที่ 2.2-9 ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้



เครื่องตรวจจับความร้อน



ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์



แผนผังเส้นทางการหนีไฟ



หัวกระจายน้ำดับเพลิง



ลิฟต์ดับเพลิง



เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง



อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย



ป้ายบอกชั้น

ภาพที่ 2.2-9 (ต่อ) ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้



โทรศัพท์ฉุกเฉิน



พื้นที่หนีทางอากาศ (อยู่ระหว่างปรับปรุง)





ไฟฉุกเฉิน





บันไดหนีไฟ ST-1





บันไดหนีไฟ ST-2

ภาพที่ 2.2-9 (ต่อ) ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้





พื้นที่จุดรวมพล









การจัดอบรม และฝึกซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้





เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจเช็ค และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ภาพที่ 2.2-9 (ต่อ) ระบบป้องกัน และแจ้งเหตุเพลิงไหม้

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ปัจจุบันโครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ เปิดดำเนินการภายใต้ชื่อ โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท โครงการเป็นโรงแรมขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 119 ห้อง โครงการมีขนาดพื้นที่ 1-2-73.6 ไร่ โดยโครงการได้รับหนังสือเห็นชอบรายงาน EIA จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/11131 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2549 **(ดังภาพผนวก ก)** หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด ได้หมอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค การทำงานของระบบสนับสนุนและบำรุงรักษา และการวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งประกอบด้วยเรื่องคุณภาพน้ำ น้ำใช้ มูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงาน และผู้มาใช้บริการ และสุนทรียภาพ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.คุณภาพน้ำ						
1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	**ดัชนีตรวจวัด** - pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- ถังแยกกากและตะกอน	✓	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการได้มีการดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณน้ำทิ้งก่อน และหลังการบำบัด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนด ในความถี่เดือน 1 ครั้ง	-	ผลการตรวจวัด **ดังหัวข้อที่ 3.5.4** ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งโดยห้องปฏิบัติการ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	**ดัชนีตรวจวัด** - pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Residual Chlorine - Total Coliform **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- ถังพักน้ำทิ้ง	✓			

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	**ดัชนีตรวจวัด** - pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เชื้อลีจิโอเนลลา **ความถี่** - ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับและอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	✓	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับ และอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น ตามพารามิเตอร์ที่กำหนด ในความถี่ 6 เดือน/ครั้ง	-	ผลการตรวจวัด **ดังหัวข้อที่ 3.5.3** ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น โดยห้องปฏิบัติการจ
2. น้ำใช้	**ดัชนีตรวจวัด** - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- เส้นท่อประปา	✓	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการจะดำเนินการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเจ้าหน้าที่จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขระบบทันที เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
3. มูลฝอย	**ดัชนีตรวจวัด** - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด **ความถี่** - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งคัดแยกประเภทมูลฝอยก่อนนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบการจัดการขยะมูลฝอย
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	**ดัชนีตรวจวัด** - สภาพพร้อมใช้งาน **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	-. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	✓	- ทางโครงการมีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย เป็นประจำให้มีสภาพดี และพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	**ดัชนีตรวจวัด** - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓	- ทางโครงการมีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย เป็นประจำให้มีสภาพดี และพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังสันทางการหนีไฟ	✓			
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	**อุปกรณ์ดับเพลิง** - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	✓			
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- หัวรับน้ำดับเพลิง	✓			

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	**ดัชนีตรวจวัด** - สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- ถังเก็บน้ำใช้,ดับเพลิง	✓	- ทางโครงการมีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนอัคคีภัย เป็นประจำให้มีสภาพดี และพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	✓			
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- Sprinkle System	✓			
	ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- บันได้หนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	✓			
5. ระบบระบายอากาศ	**ดัชนีตรวจวัด** - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง **ความถี่** - เดือนละ 1 ครั้ง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	✓	- โครงการมอบหมายให้พนักงานทำความสะอาดดูแลพื้นที่ช่องเปิด ประตู หรือหน้าต่าง หากพบเห็นมีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางให้ทำการเคลื่อนย้ายโดยทันที เพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-2 การดูแลภูมิทัศน์

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงานและผู้มาใช้บริการ	**ดัชนีตรวจวัด** - ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของพนักงานและผู้มาใช้บริการ **ความถี่** - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- พนักงานและผู้มาใช้บริการ	✓	- โครงการจัดมีการประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นของพนักงาน และผู้มาใช้บริการ บริเวณจุดต้อนรับด้านหน้า	-	-
7. สุนทรียภาพ	**ดัชนีตรวจวัด** - ความสวยงามและความสมบูรณ์ **ความถี่** - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	✓	- โครงการมอบหมายให้คนสวนดูแลบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มีความอุดมสมบูรณ์และสวยงามอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 การดูแลภูมิทัศน์

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี ได้แก่ คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น

1) คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับ และอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) แบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) คลอรีนอิสระตกค้าง (Residual Chlorine) เชื้อลีจิโอเนลลา *(Legionella spp.)*

2) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด พารามิเตอร์ที่ต้องทำการวิเคราะห์ จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และแบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดพารามิเตอร์ที่ต้องทำการวิเคราะห์ จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) แบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ซึ่งต้องทำการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ได้มอบหมายให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม **ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1**

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น - จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบในอ่างรองรับ - อ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	- pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เชื้อลีจิโอเนลลา	- Electrometric Method (4500-H+-B - Electrometric Method (4500-H+-B) - DPD Colorimetric Method - ISO 11731:2017	30/06/69	APHA-AWWA-WEF Edition 23rd, 2017
2. คุณภาพน้ำทิ้ง - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solid - Oil and Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- Electrometric Method - Membrane Electrode - Dried at 103-105 °C - Soxhlet Extraction Method - Iodometric - Kjeldahl - Standard Total Coliform Fermentation	20/01/69 11/02/69 23/03/69 16/04/69 11/05/69 30/06/69	APHA-AWWA-WEF Edition 24th ed, 2023
- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- pH - BOD - Suspended Solid - Oil and Grease - Sulfide - TKN - Residual Chlorine - Total Coliform	- Electrometric Method - Membrane Electrode - Dried at 103-105 °C - Soxhlet Extraction Method - Iodometric - Kjeldahl - Colorimetric - Standard Total Coliform Fermentation		

3.5.3 คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น โดยการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้วยดัชนีที่ตรวจวัดต่างๆ ได้แก่ pH, Total Coliform, Residual Chlorine และเชื้อลีจิโอเนลลา ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างที่จุดน้ำเข้าและออกของหอผึ่งเย็น **ดังภาพที่ 3.5.3-1** ปัจจุบันโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกดัชนีที่ตรวจวัด ตามความถี่ในการตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน ทั้งนี้ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่า **ดังตารางที่ 3.5.3-1**

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น ในดัชนีที่ตรวจวัด pH, Total Coliform, Residual Chlorine และเชื้อลีจิโอเนลลา พบว่าในการตรวจวิเคราะห์เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่าคุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย




จุดที่ไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ




อ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น

ภาพที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำหอผึ่งเย็น

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		pH	Residual Chlorine (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	*Legionella pneumophila* (CFU/1000 mL)
จุดที่ไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ	30/06/69	7.6	0.02	<1.1	ตรวจไม่พบ
อ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	30/06/69	8.5	0.07	3.6	ตรวจไม่พบ

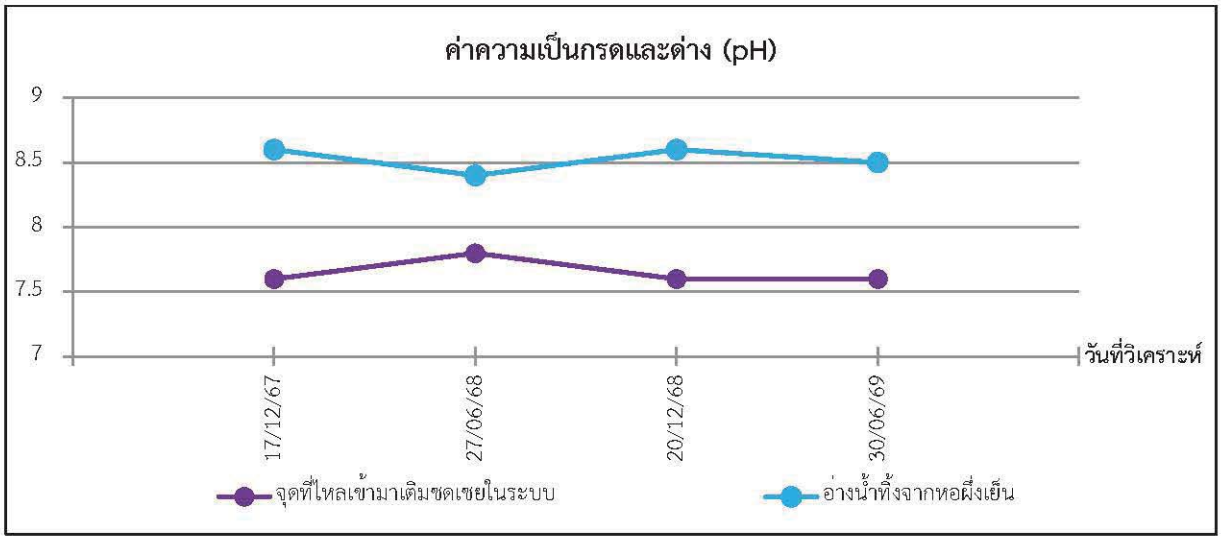
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนีรมล ผดุงสงฆ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวรณกร ผดุงเวียง

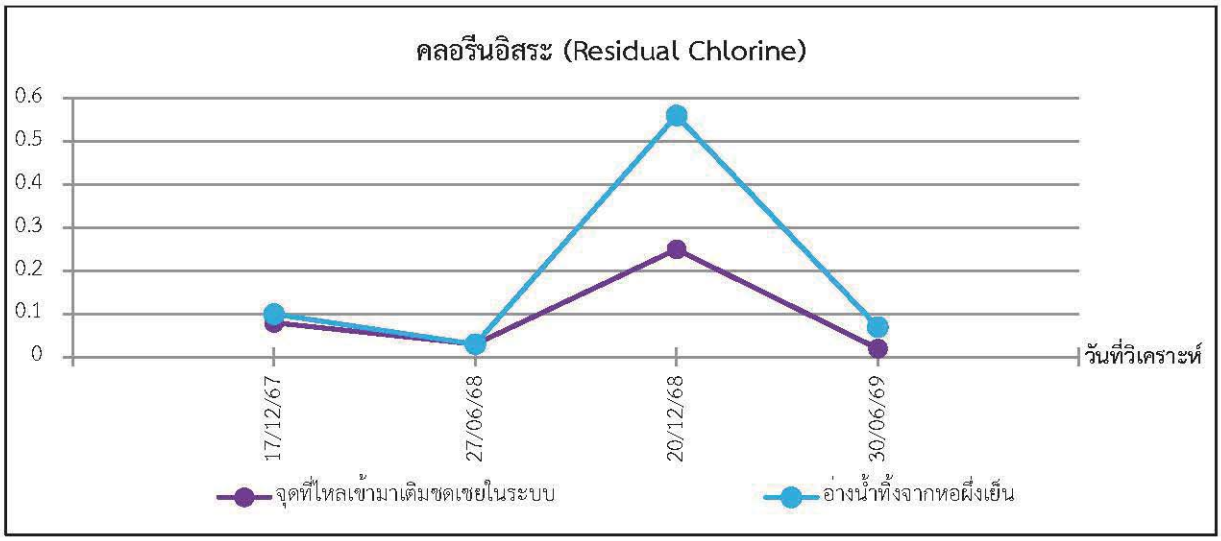
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น

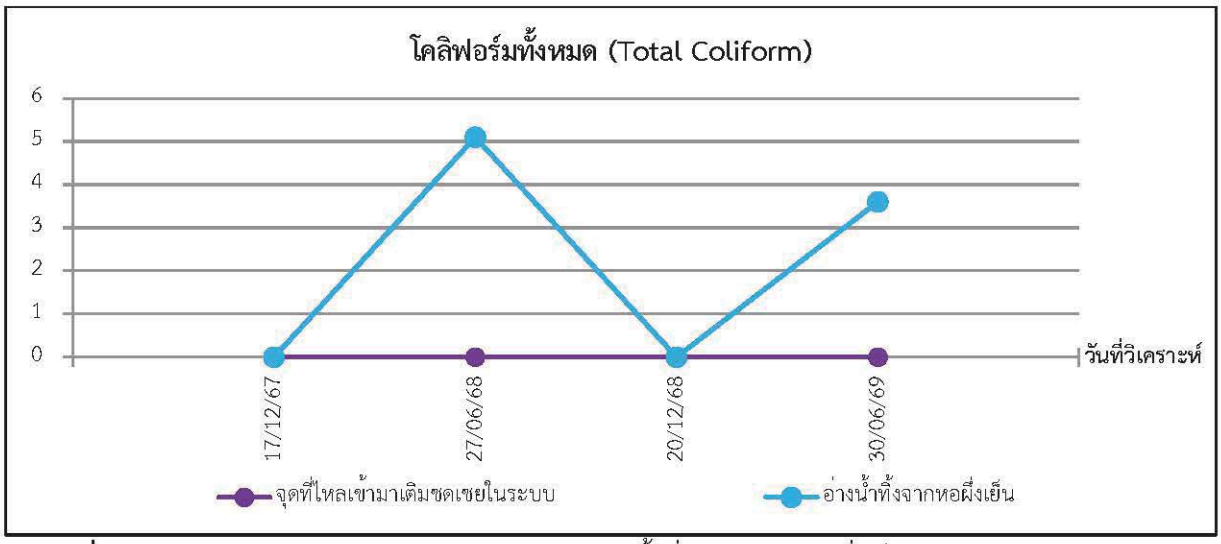
จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น ในดัชนีที่ตรวจวัด pH, Total Coliform, Residual Chlorine และเชื้อลีจิโอเนลลา พบว่าในการตรวจวิเคราะห์ในปี พ.ศ. 2568 ถึงปัจจุบัน พบว่าคุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		pH	Residual Chlorine (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)	*Legionella pneumophila* (CFU/1000 mL)
จุดที่ไหลเข้ามาเติมชดเชยในระบบ	17/12/67	7.6	0.08	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/06/68	7.5	0.03	<1.1	ตรวจไม่พบ
	20/12/68	7.6	0.25	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/06/69	7.6	0.02	<1.1	ตรวจไม่พบ
อ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	17/12/67	8.6	0.10	<1.1	ตรวจไม่พบ
	27/06/68	8.4	0.03	5.1	ตรวจไม่พบ
	20/12/68	8.6	0.56	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/06/69	8.5	0.07	3.6	ตรวจไม่พบ







ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็นในปี พ.ศ. 2567 ถึงปัจจุบัน

3.5.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนามโครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 จุด ดังนี้ จุดที่ 1 บริเวณคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด พารามิเตอร์ที่ต้องทำการวิเคราะห์ จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และแบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และจุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดพารามิเตอร์ที่ต้องทำการวิเคราะห์ จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) แบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ซึ่งต้องทำการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง

อนึ่ง เพื่อการปฏิบัติให้สอดคล้องต่อมาตรการดังกล่าว โครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีจุดเก็บตัวอย่าง จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1. บริเวณคุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด **ดังภาพที่ 3.5.4-1** จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และแบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และ 2. บริเวณน้ำทิ้งหลังการบำบัด **ดังภาพที่ 3.5.4-1** ซึ่งมีพารามิเตอร์ จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) แบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) โดยผลการตรวจวัดเป็น**ดังตารางที่ 3.5.4-1** และ**ภาพที่ 3.5.4-2** ถึง **ภาพที่ 3.5.4-3**

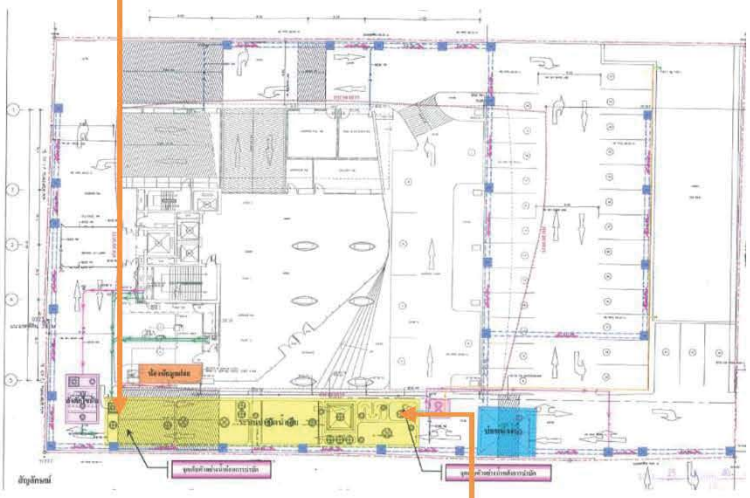
สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากการเก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พ.ศ. 2567 ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) ในบางเดือนที่มีค่าเกินมาตรฐาน





จุดที่ 1 บริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย







จุดที่ 2 บริเวณน้ำทิ้งหลังการบัดน้ำเสีย

ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	Residual Chlorine mg/L	Suspended Solids (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Total Coliform (MPN/100)
น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	20/01/69	7.7	126	-	109	3	40	2.6	2800000
	11/02/69	7.3	130	-	120	8	57	2.3	490000
	23/03/69	7.4	89	-	85	4	43	2.5	9200000
	16/04/69	7.8	94	-	80	2	50	1.5	16000000
	11/05/69	7.5	100	-	109	6	46	0.83	920000
	30/06/69	7.4	87	-	97	10	41	1.6	5400000
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.3-7.8	87-130	-	80-120	2-10	40-57	0.83-2.6	490000-16000000
น้ำทิ้งหลังการบำบัด	20/01/69	7.4	24	0.06	32	<2	11	<0.10	4500
	11/02/69	7.1	26	0.06	21	<2	30	<0.10	13000
	23/03/69	7.5	20	0.01	13	<2	11	<0.10	35000
	16/04/69	7.6	28	0.07	19	<2	22	<0.10	54000
	11/05/69	7.3	14	0.53	24	<2	<5	<0.10	160000
	30/06/69	7.4	46	0.04	40	<2	16	<0.10	49000
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.1-7.6	14-46	0.01-0.53	13-40	<2	<5-30	<0.10	4500-160000
มาตรฐาน*		5.5-9.0	≤30	-	≤40	≤20	≤35	≤1.0	-

หมายเหตุ : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พ.ศ. 2567

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก	:	นายรัตพล ใบไกร	เลขทะเบียน	:	ว-190-จ-0015
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางนีรมล ผดุงสงฆ์	เลขทะเบียน	:	ว190-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	:	บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เบอร์โทรศัพท์	:	035-800593
ผู้วิเคราะห์	:	นางสาววรรณวิไล วงศ์ใหญ่	เลขทะเบียน	:	ว-190-จ-0037

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในปี 2566 ถึงปัจจุบัน พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) เว้นแต่ ค่า BOD, Suspended Solids, TKN และค่า Sulfide ในบางเดือนมีค่าเกินมาตรฐาน ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.5.4-2** และ **ภาพที่ 3.5.4-2**

ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	Residual Chlorine mg/L	Suspended Solids (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Total Coliform (MPN/100)
น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	23/07/67	7.2	206	-	70	9	42	3.3	1700000
	27/08/67	7.6	230	-	66	12	44	<0.10	3300000
	24/09/67	7.2	209	-	102	18	44	2.0	4600000
	17/10/67	6.9	257	-	87	10	39	1.6	11000000
	19/11/67	7.6	286	-	38	6	44	2.6	1300000
	17/12/67	7.2	209	-	82	6	33	5.9	330000
	07/01/68	7.3	251	-	82	9	44	3.6	940000
	27/02/68	7.0	258	-	64	4	47	2.0	2400000
	31/03/68	7.3	240	-	102	10	58	2.7	7900000
	29/04/68	6.9	209	-	76	10	51	4.0	4900000
	31/05/68	7.4	246	-	126	15	53	2.0	3300000
	27/06/68	7.5	202	-	68	9	42	1.8	1300000
	16/07/68	7.2	104	-	72	4	44	3.8	3500000
	30/08/68	7.1	201	-	99	12	44	<0.10	3500000
	23/09/68	6.9	267	-	92	16	48	5.5	1300000
	28/10/68	7.1	262	-	61	16	48	<0.10	11000000
	25/11/68	7.4	225	-	53	8	52	2.1	790000
	20/12/68	7.2	246	-	245	12	58	3.1	5400000
	20/01/69	7.7	126	-	109	3	40	2.6	2800000
	11/02/69	7.3	130	-	120	8	57	2.3	490000
	23/03/69	7.4	89	-	85	4	43	2.5	9200000
	16/04/69	7.8	94	-	80	2	50	1.5	16000000

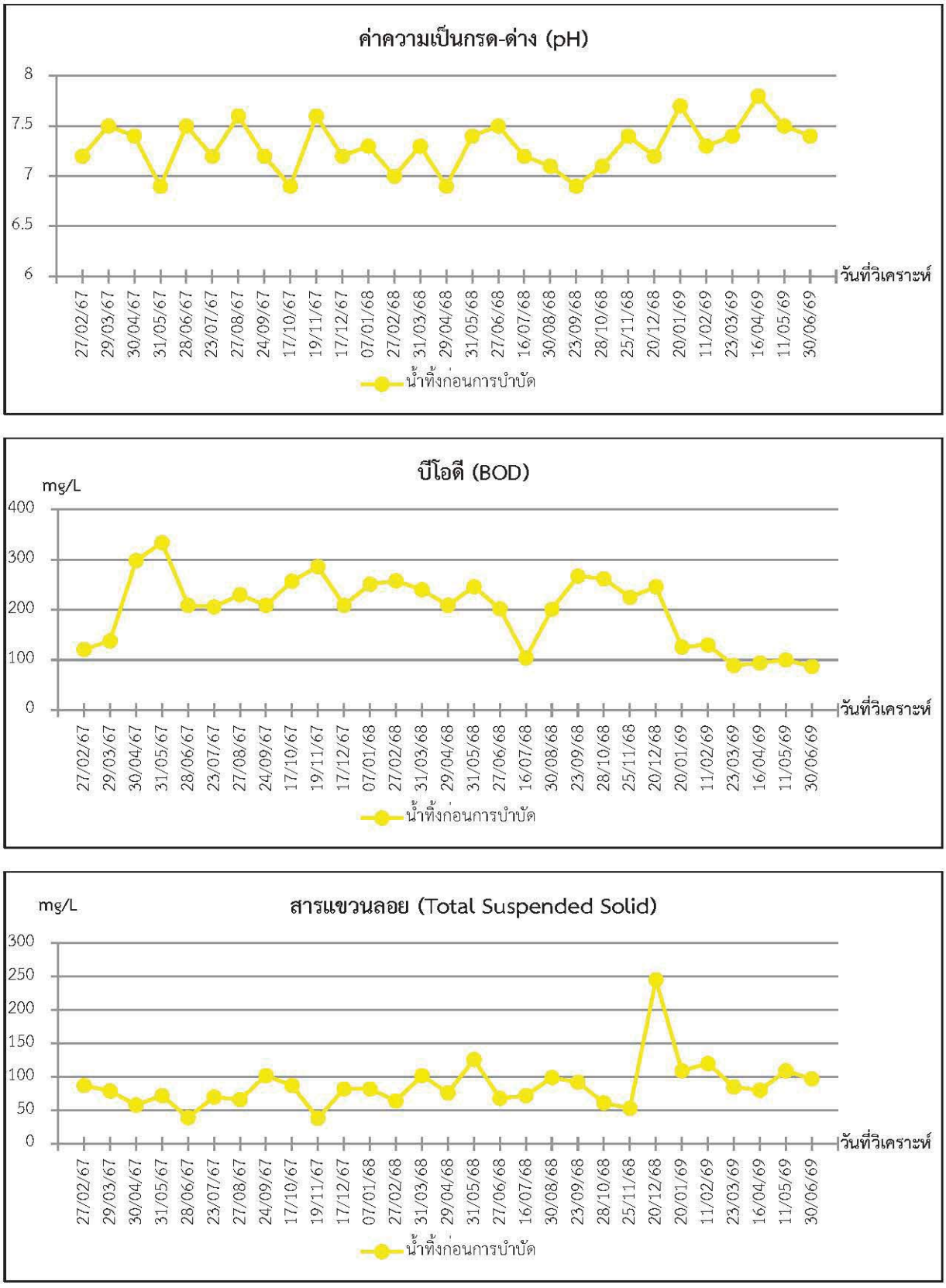
ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	Residual Chlorine mg/L	Suspended Solids (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Total Coliform (MPN/100)
น้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ต่อ)	11/05/69	7.5	100	-	109	6	46	0.83	920000
	30/06/69	7.4	87	-	97	10	41	1.6	5400000
น้ำทิ้งหลังการบำบัด	17/07/66	7.6	9	-	<0.1	<2	**42**	<0.10	-
	29/08/66	7.7	29	-	<0.1	<2	**42**	<0.10	-
	30/09/66	7.5	23	-	0.1	<2	28	<0.10	-
	28/10/66	7.7	28	-	<0.1	<2	25	<0.10	-
	29/11/66	7.8	**98**	-	10	4	**38**	<0.10	-
	23/01/67	7.6	**79**	-	27	<2	21	<0.10	-
	27/02/67	7.6	**34**	0.01	**42**	3	28	<0.10	78000
	29/03/67	7.6	30	<0.01	29	<2	18	<0.10	20000
	30/04/67	7.7	**28**	0.01	21	<2	28	<0.10	20000
	31/05/67	7.4	**36**	<0.01	36	2	27	<0.10	13000
	28/06/67	7.9	**37**	0.01	24	<2	33	<0.10	7800
	23/07/67	7.5	**57**	0.03	40	5	29	<0.10	49000
	27/08/67	7.9	**36**	0.03	28	<2	**44**	<0.10	20000
	24/09/67	7.5	**59**	0.02	40	3	24	<0.10	78000
	17/10/67	7.4	30	0.04	28	<2	27	<0.10	78000
	19/11/67	7.8	**39**	0.03	28	<2	22	<0.10	84000
	17/12/67	7.7	**65**	0.05	**56**	4	34	<0.10	130000
	07/01/68	7.5	**56**	0.05	51	<2	30	<0.10	79000
	27/02/68	7.5	17	0.05	12	<2	13	<0.10	4500
	31/03/68	7.6	**30**	0.04	26	6	11	<0.10	17000

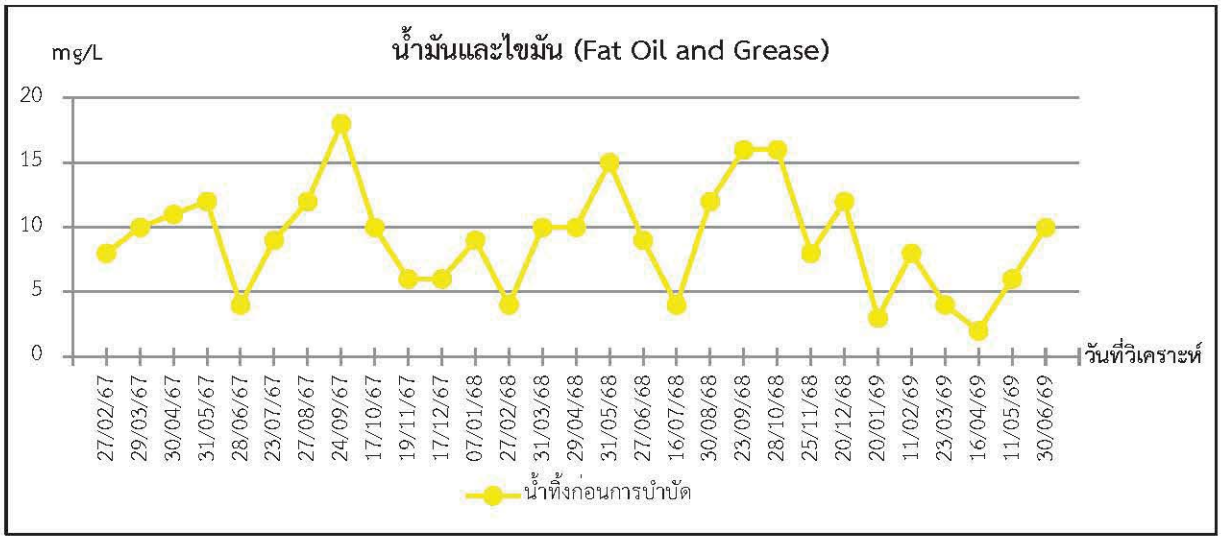
ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

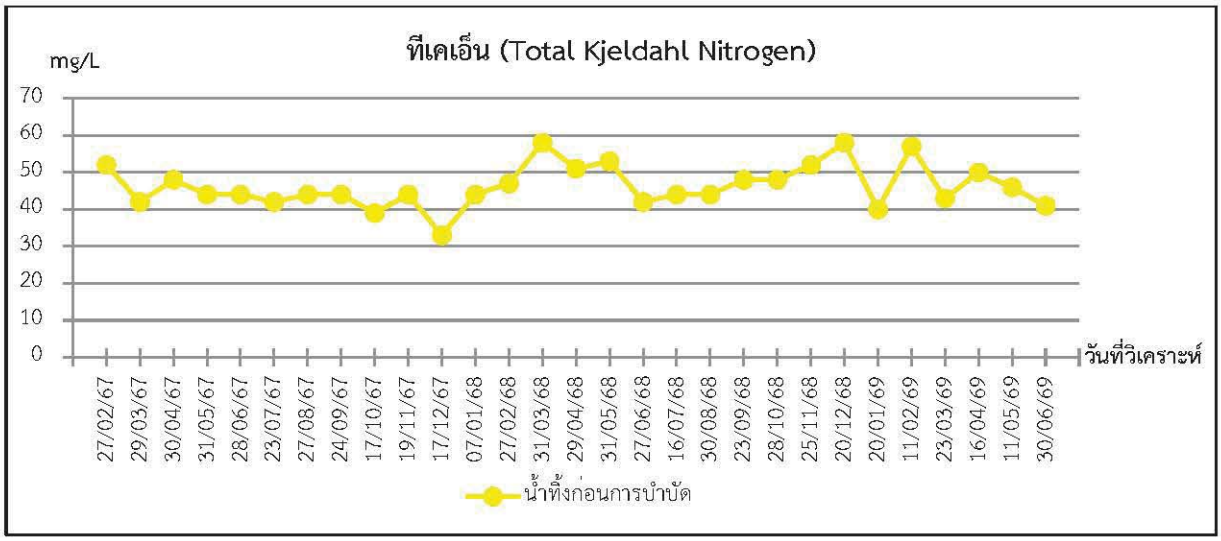
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD (mg/L)	Residual Chlorine mg/L	Suspended Solids (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Total Coliform (MPN/100)
	29/04/68	7.5	34	0.03	34	2	17	<0.10	33000
น้ำทิ้งหลังการบำบัด (ต่อ)	31/05/68	7.7	22	0.02	23	<2	23	<0.10	49000
	27/06/68	7.9	17	0.03	<10	<2	20	<0.10	23000
	16/07/68	7.6	16	0.03	12	<2	23	<0.10	7800
	30/08/68	7.4	**82**	0.05	**60**	6	35	<0.10	1100000
	23/09/68	7.6	**47**	0.17	**48**	5	24	<0.10	79000
	28/10/68	7.6	**34**	0.04	**55**	<2	28	<0.10	78000
	25/11/68	7.5	26	0.06	29	<2	13	<0.10	14000
	20/12/68	7.4	**95**	1.62	**114**	8	12	<0.10	130000
	20/01/69	7.4	24	0.06	32	<2	11	<0.10	4500
	11/02/69	7.1	26	0.06	21	<2	30	<0.10	13000
	23/03/69	7.5	20	0.01	13	<2	11	<0.10	35000
	16/04/69	7.6	28	0.07	19	<2	22	<0.10	54000
	11/05/69	7.3	14	0.53	24	<2	<5	<0.10	160000
	30/06/69	7.4	**46**	0.04	40	<2	16	<0.10	49000
มาตรฐาน		5.5-9.0	≤30	-	≤40	≤20	≤35	≤1.0	-

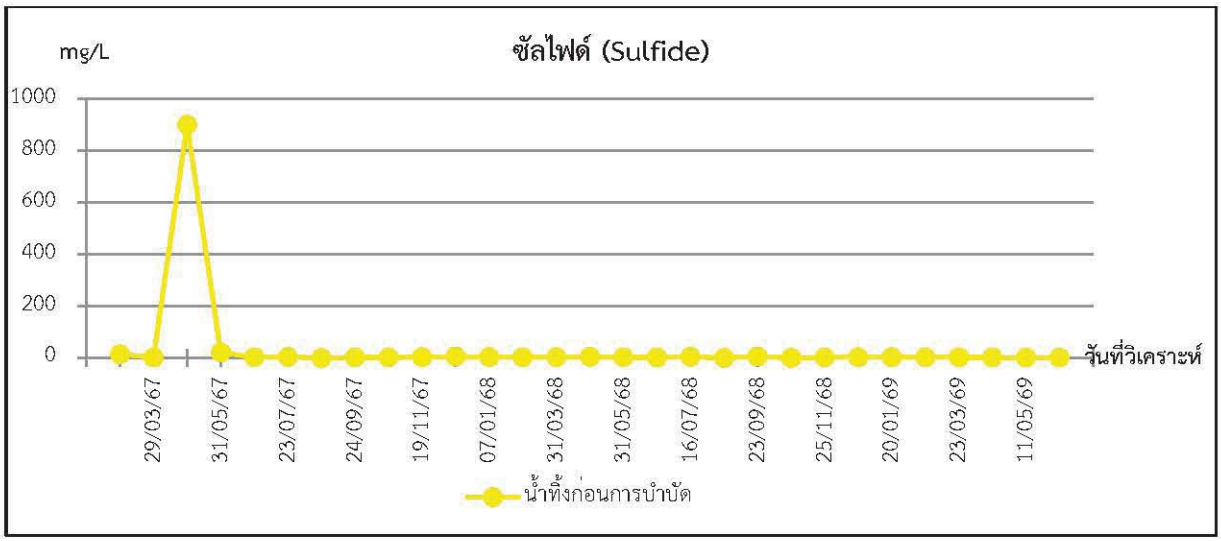
หมายเหตุ : *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) พ.ศ. 2567



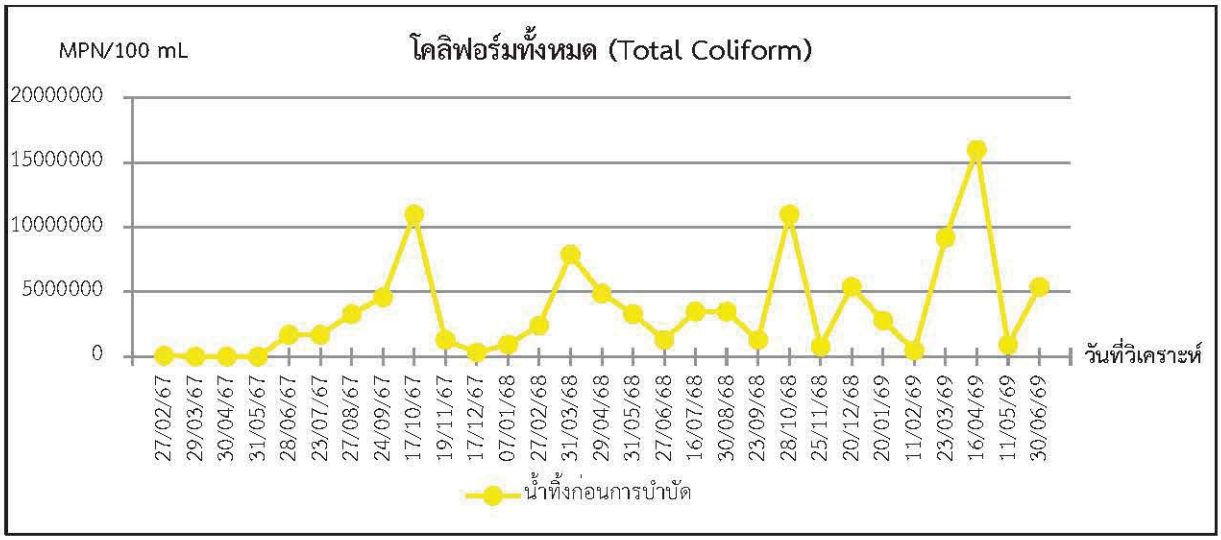
ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ในปี พ.ศ. 2567 ถึงปัจจุบัน



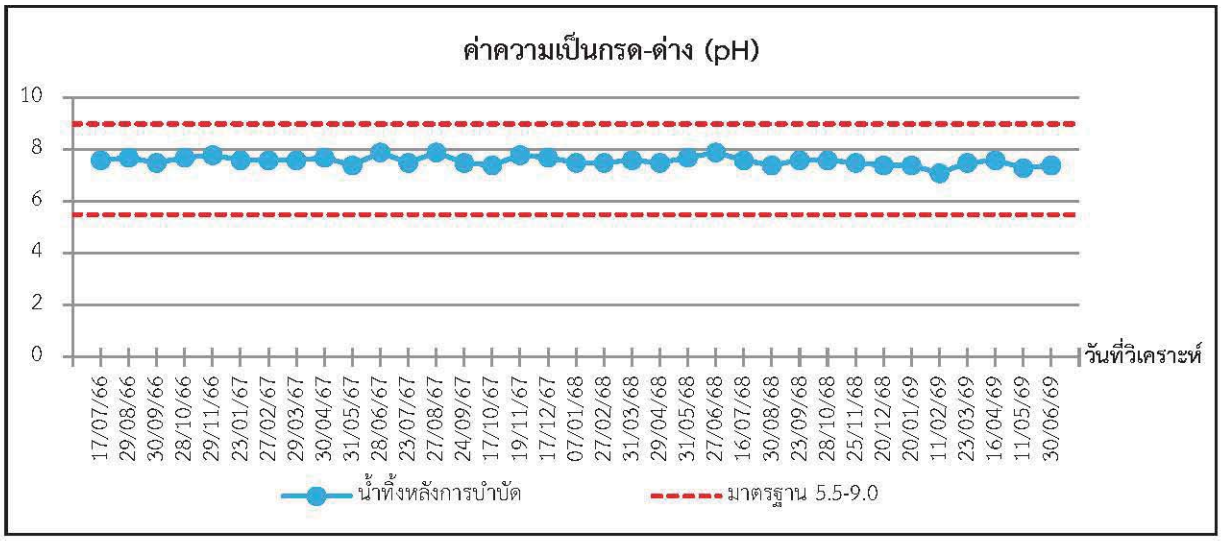


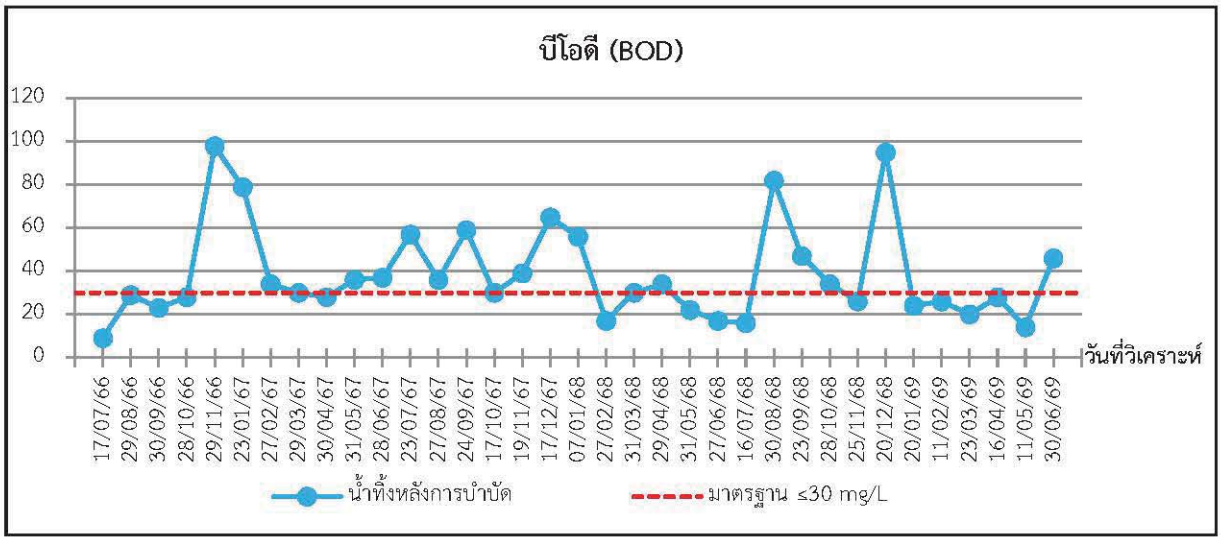


ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ในปี พ.ศ. 2567 ถึงปัจจุบัน



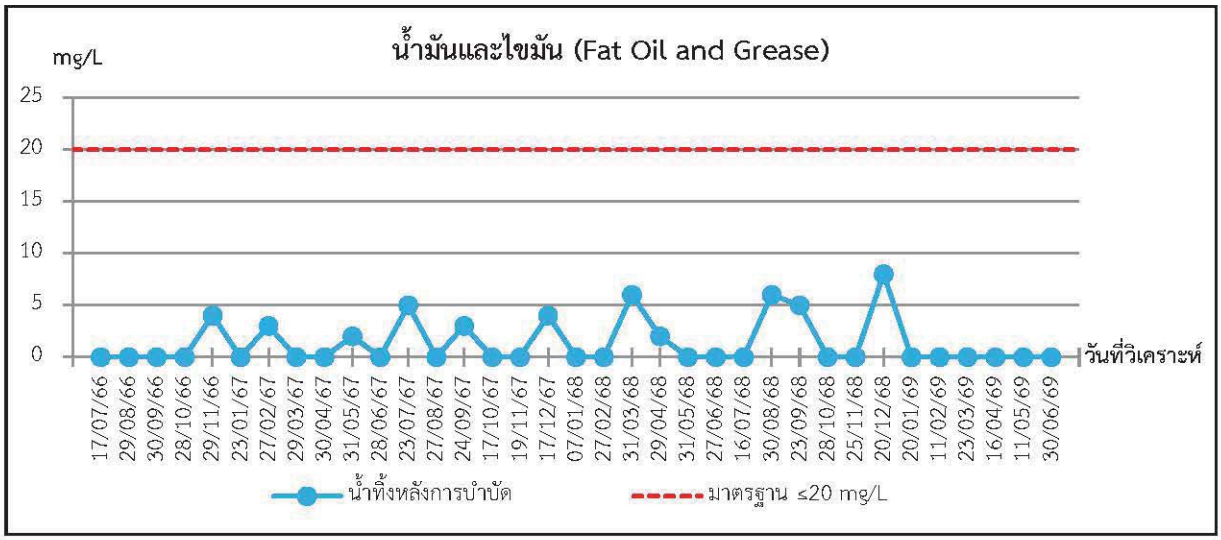
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด ในปี พ.ศ. 2567 ถึงปัจจุบัน

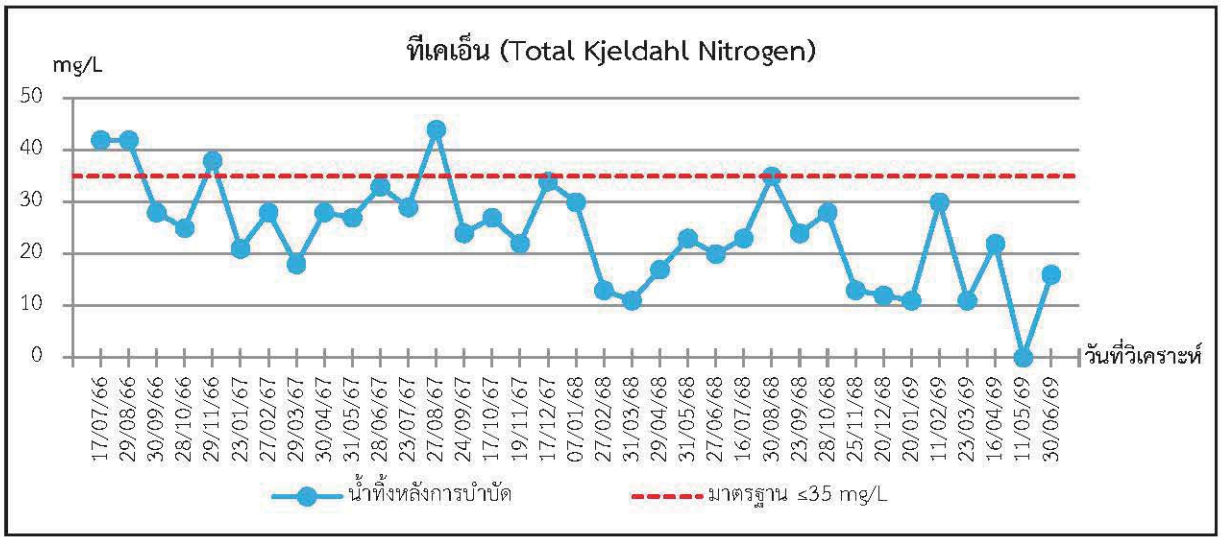




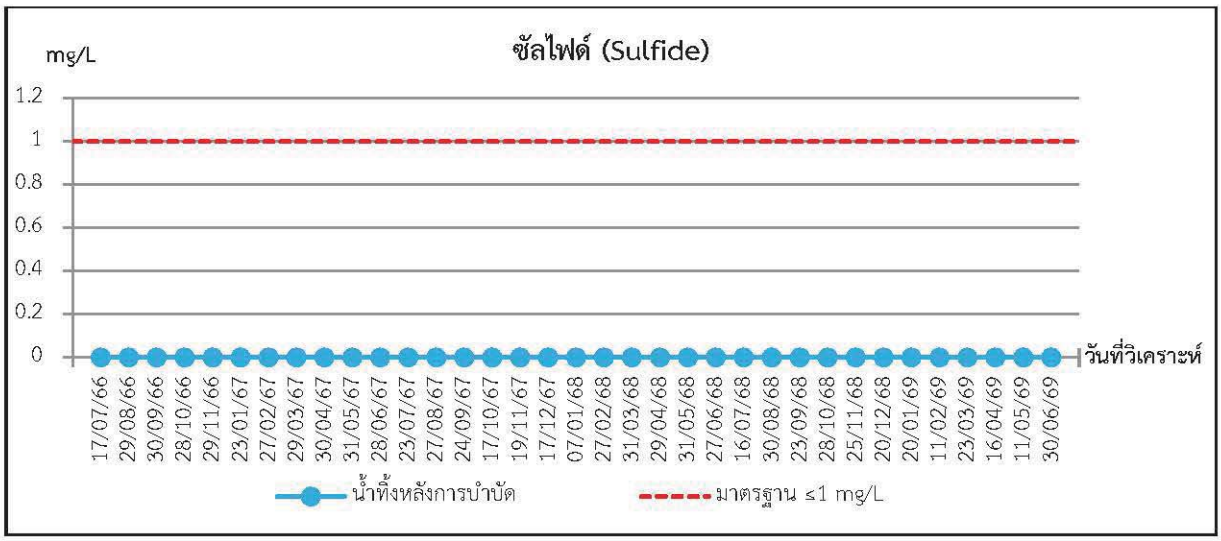
ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในปี พ.ศ. 2566 จนถึงปัจจุบัน



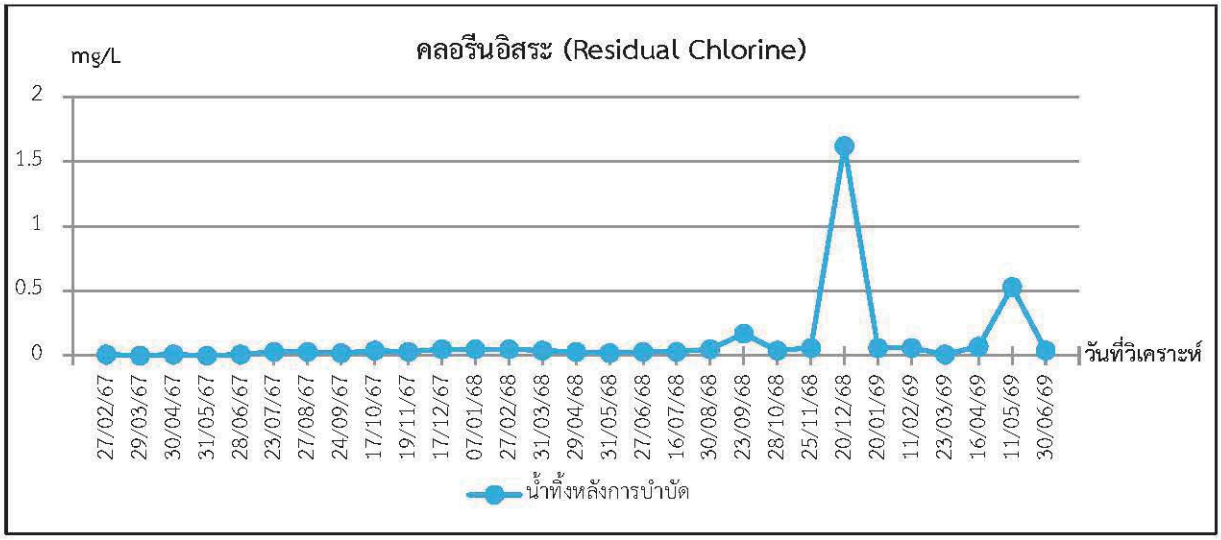


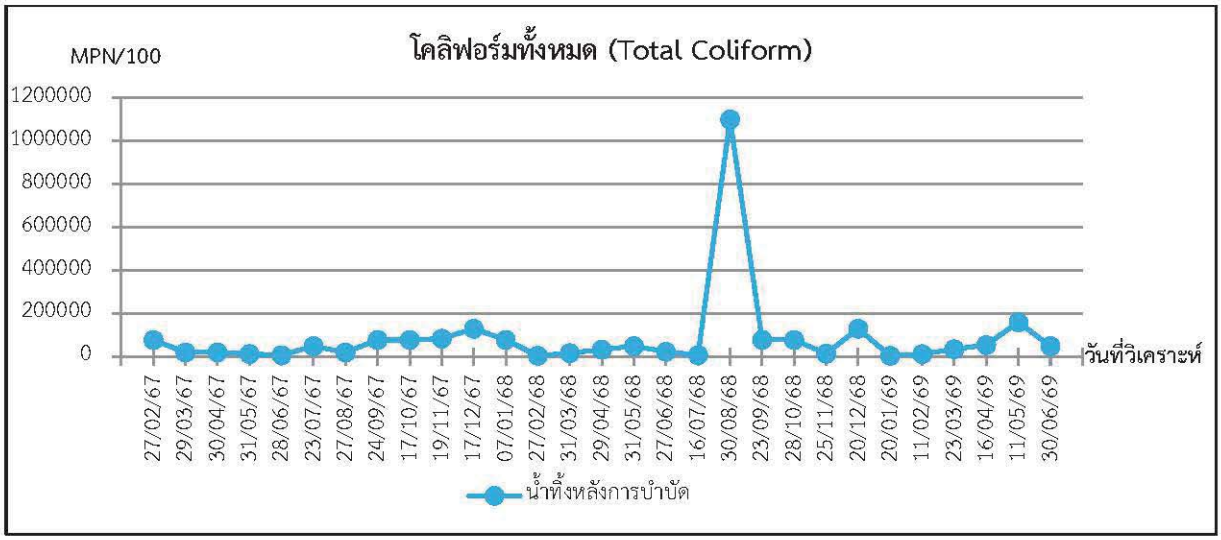


ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในปี พ.ศ. 2566 จนถึงปัจจุบัน



ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในปี พ.ศ. 2566 จนถึงปัจจุบัน





ภาพที่ 3.5.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในปี พ.ศ. 2567 จนถึงปัจจุบัน

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โครงการ เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงมีมาตรการฯ บางมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติโดยสามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 4-1**

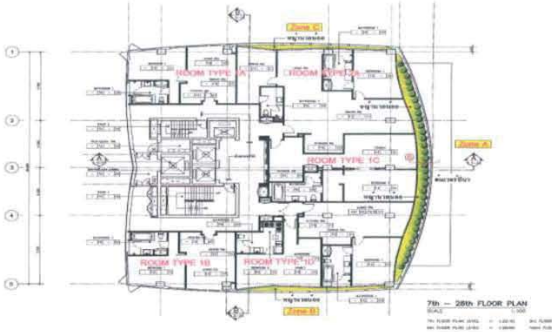
ตารางที่ 4-1 มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ฉบับ / มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	✕	○	⊙	●	✕	○	⊙	●
ฉบับเดือน ม.ค.-มิ.ย. 69	2	-	2	-	-	-	-	-

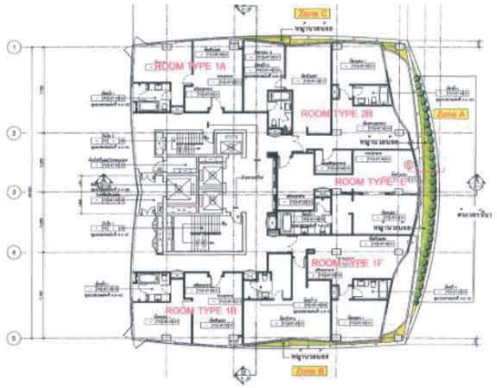
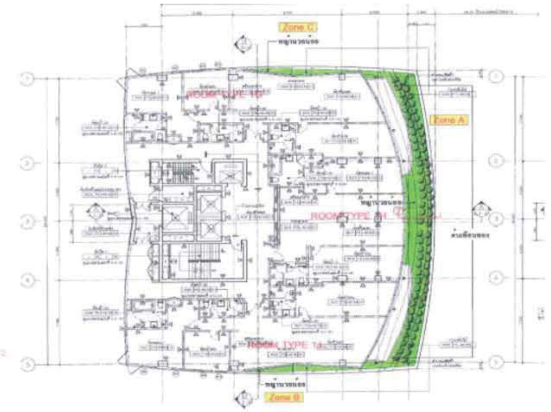
หมายเหตุ : ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการสรุปเป็นตารางพร้อมทั้งเสนอแนะ แนวทางการปฏิบัติและการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดัง**ตารางที่ 4-2**

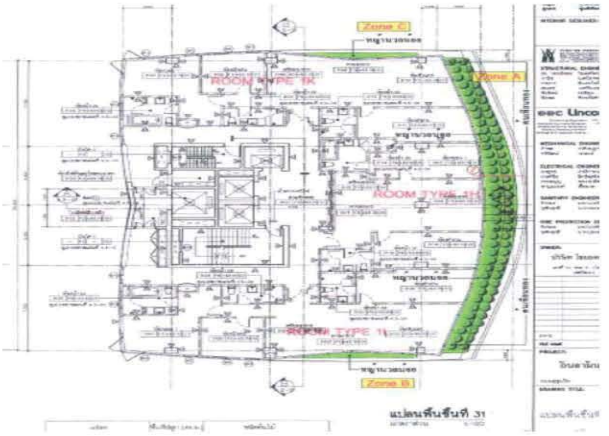
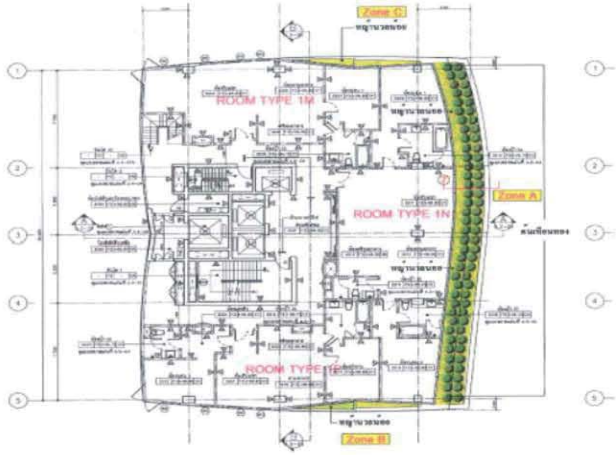
ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.2 คุณภาพอากาศ 2) มลพิษทางอากาศ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,205 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและพนักงาน 2.79 ตร.ม./คน ซึ่งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 233.58 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 144.5 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล,ยี่โถ,เวอร์บีนา,ชบา และหญ้านวลน้อย นอจากนี้ เพื่อคงความร่มรื่นให้แก่โครงการ จึงจะยังคงต้นไม้เดิม ได้แก่ ต้นโพธิ์อินเดีย ไว้ ณ ตำแหน่งเดิม คือบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ ทั้งนี้ ต้นไม้ที่โครงการเลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> - ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ปัจจุบันทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ตรงตามที่ระบุไว้ในมาตรการ แต่ทั้งนี้ยังคงมีพื้นที่สีเขียวบางส่วนที่หายไปบริเวณชั้น 7 - ชั้น 32 <u>แนวทางการดำเนินการ</u> - ปัจจุบันทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวส่วนใหญ่ตรงตามที่ระบุไว้ในมาตรการ แต่ทั้งนี้ยังคงมีพื้นที่สีเขียวบางส่วนที่หายไปบริเวณชั้น 7 - ชั้น 32 ดังนั้นจึงให้โครงการดำเนินการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทดแทนที่มีขนาดตรงตามที่ระบุในมาตรการเพิ่มเติมตามแปลนที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือให้ทางโครงการดำเนินการติดต่อผู้พัฒนาโครงการ เพื่อให้ผู้พัฒนาโครงการดำเนินการจัดสร้างพื้นที่สีเขียวให้ครบด้วยตามที่มาตรการกำหนด  <u>แปลนพื้นที่สีเขียวชั้น 7-28</u>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)		 แปลนพื้นที่สีเขียวชั้น 29  แปลนพื้นที่สีเขียวชั้น 30

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)		 แปลนพื้นที่สีเขียวชั้น 31  แปลนพื้นที่สีเขียวชั้น 32

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1.4 คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วปริมาณ 23 ลบ.ม มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำ และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้”ให้เห็นอย่างชัดเจน	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> - ไม่ได้ปฏิบัติ : ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ <u>แนวทางการดำเนินการ</u> - ให้ทางโครงการดำเนินการจัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้”
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	- จัดให้มีตำแหน่งติดตั้งรอกโรยตัวช่วยชีวิต ไว้บริเวณชั้น 5,30 และ 33 จำนวน 2 ตำแหน่ง/ชั้น รวมทั้งสิ้น 6 ตำแหน่ง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ในการเข้าช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่อยู่ในชั้นสูง	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> - ไม่ได้ปฏิบัติ: โครงการไม่ได้มีการติดตั้งรอกโรยตัวช่วยชีวิต ภายในโครงการ <u>แนวทางการดำเนินการ</u> - ให้ทางโครงการติดตั้งรอกโรยตัวช่วยชีวิต ภายในโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ในการเข้าช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่อยู่ในชั้นสูง
3.8 การจราจร	- จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 156 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย (155 คัน)	<u>การดำเนินการในปัจจุบัน</u> - ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : พื้นที่จอดรถภายในโครงการส่วนใหญ่ตรงตามที่มาตรการกำหนด แต่ทั้งนี้พื้นที่จอดรถบริเวณชั้นใต้ดินได้มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์อื่น <u>แนวทางการดำเนินการ</u> - พื้นที่จอดรถภายในโครงการส่วนใหญ่ตรงตามที่มาตรการกำหนด แต่ทั้งนี้พื้นที่จอดรถบริเวณชั้นใต้ดินได้มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์อื่น ดังนั้นให้โครงการดำเนินการนำพื้นที่จอดรถที่มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์อื่น นำกับมาใช้เป็นพื้นที่จอดรถดังเดิม เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก **สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)**

ภาคผนวก ข **หนังสือจากหน่วยงานราชการ**

ภาคผนวก ข-1 ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม

ภาคผนวก ข-2 หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง การก่อสร้าง ดัดแปลง เคลื่อนย้ายอาคาร

ภาคผนวก ข-3 เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ภาคผนวก ค **เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ**

ภาคผนวก ค-1 มาตรการการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ ภายในโครงการ

ภาคผนวก ค-2 รายงานการจัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ภาคผนวก ค-3 ระเบียบ ข้อบังคับ พนักงาน

ภาคผนวก ค-4 ระเบียบการเข้าพัก

ภาคผนวก ง **ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น โดยห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง โดยห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก จ **สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน**

ภาคผนวก ฉ **กฎหมายที่เกี่ยวข้อง**

ภาคผนวก ช **เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์**

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)

ที่ ทส 1009/11131

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

29 ธันวาคม 2549

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8331 ลงวันที่ 28 กันยายน 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการ อันดามัน เพลส ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส ของบริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พื้นที่โครงการ 1-2-73.6 ไร่ บนโฉนดที่ดินเลขที่ 3799 และพื้นที่ 296 ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ 3956 บางส่วน ประกอบด้วยอาคารสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 119 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท - ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 9/2549 เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2549 มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาโครงการได้แสนอรายงานฯ เพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานนั้น

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ครั้งที่ 16/2549 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2549 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส ของบริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ อันดามัน เพลส ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และโครงการต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 โดยโครงการจะต้องประสานให้บริษัทที่ปรึกษารวบรวมรายละเอียดทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

[redacted]

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6815
โทรสาร 0-2265-6616

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากโครงการมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร และขยายจำนวนห้องพัก จากอาคารพักอาศัยรวม จำนวนห้องพัก 49 ห้อง เป็นโรงแรมจำนวน 119 ห้อง โดยสถานภาพของโครงการในปัจจุบัน ได้ก่อสร้างโครงสร้างอาคารแล้วเสร็จ 100 % อยู่ในขั้นตอนที่จะทำงานระบบ ตลอดจนแบ่งกั้นห้องพักภายในอาคาร รวมถึงการปรับปรุงตกแต่งอาคารทั้งภายในและภายนอกอาคาร จึงไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศ แต่จะเป็นการพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์ในการเป็นที่พักของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งจะส่งผลในด้านบวกต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น จึงคาดว่าการเปิดดำเนินการของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	-	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ลักษณะโครงการเป็นโรงแรม ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจะเกิดจากจราจรเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	-

หน้า 11 ของหน้า 49 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

11

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากมลพิษอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,205 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและและพนักงาน 2.79 ตร.ม./คน ซึ่งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 233.58 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 144.5 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล, ยี่โถ, เวอร์บีนา, ชบา และหญ้านวลน้อย นอกจากนี้ เพื่อคงความร่มรื่นให้แก่โครงการ จึงจะยังคงต้นไม้เดิม ได้แก่ ต้นไทรอินเดีย ไว้ ณ ตำแหน่งเดิม คือ บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ทั้งนี้ ต้นไม้ที่โครงการเลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	-

หน้า 12 ของหน้า 49 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

12

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	เนื่องจาก โครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากอาคารพักอาศัยรวม เป็นโรงแรม เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จึงเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นมีอยู่ในระดับต่ำ	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูน เพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	-
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการจะมีประมาณ 100 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 11 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพรวมของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้สำนักงานเขตวัฒนา มาสูบตะกอนส่วนเกิน จากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดปีนประจำทุกเดือน 4. ทำการกำจัดไขมัน ออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วปริมาณ 23 ลบ.ม มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำ และจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease,Total Coliform, Sulfide, TKN, Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ถังแยกกากและตะกอน และถังพักน้ำทิ้ง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตวัฒนา ซึ่งมีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบไปด้วย โรงแรม,สถานบันเทิง,อาคารพักอาศัย,อาคารสำนักงาน,อาคารพาณิชย์ และบ้านพักอาศัย เป็นต้น จึงไม่มีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญ หรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรทางชีวภาพแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำ 172 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น คาดว่าการดำเนินการของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ	1. จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค ไว้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถัง ความจุ 175 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 80.5 ลบ.ม. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 3. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการ และพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการจะมีประมาณ 100 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เป็นระบบเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 11 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพรวมของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้สำนักงานเขตวัฒนา มาสูบตะกอนส่วนเกิน จากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดปีนประจำทุกเดือน 4. ทำการกำจัดไขมัน ออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วปริมาณ 23 ลบ.ม มาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำ และจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease,Total Coliform, Sulfide, TKN, Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ถังแยกกากและตะกอน และถังพักน้ำทิ้ง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ จะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.023 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.055 ลบ.ม./วินาที ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 40 ลบ.ม. ดังอยู่ใต้ดิน บริเวณทางวิ่งด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 30 ลบ.ม. และจะจำกัดอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.023 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะมีประมาณ 2.9 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรค และปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการจึงจะต้องกำหนดให้มีมาตรการ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ตั้งไว้ภายในห้องพัก และห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 20-100 ล. พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีพนักงานเข้าไปทำความสะอาดภายในห้องพักและเก็บรวบรวมมูลฝอย แล้วนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน โดยจะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงมูลฝอยและมีการติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม 4. การเก็บมูลฝอยในถุงจะไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย 6. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการบริเวณชั้นล่าง ด้านทิศเหนือของโครงการ ซึ่งในการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา สามารถนำรถมาจอดด้านหน้าห้องพักมูลฝอยได้โดยสะดวก เนื่องจากห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ใกล้ที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 8 ลบ.ม. (คิดที่ ความสูงกองมูลฝอย	- ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.5 ม.) ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุประมาณ 6 ลบ.ม. (ติดที่ความสูงกองมูลฝอย 1.5 ม.) 7. จะมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 8. ห้องพักมูลฝอยจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของสำนักงานเขตวัฒนา ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 10. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง หรือต้องผ่านกรรมวิธีใด ๆ ก็ตาม และมูลฝอยมีค่าที่สามารถขายได้	
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด โดยโครงการจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวม 2,629 KVA	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด 2. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) สำรองไฟได้นาน 8 ชม. 3. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงาน ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

17 ...49...หน้า

...ผู้รับรอง

17

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นโรงแรมขนาด 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 22,759.91 ตร.ม. ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ทุกประการ ดังนั้น จึงคาดว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงในระดับต่ำ	1. จัดให้มีถนนโดยรอบอาคาร ที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยรอบอาคาร 2. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย (1) ระบบท่อยืนและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง แบ่งเป็น - พื้นที่ Low Zone (ชั้นที่ 19) ประกอบด้วยท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 227 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 123 ม.จำนวน 1 เครื่อง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 4.6 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 123 ม. จำนวน 1เครื่อง - พื้นที่ High Zone (ชั้นที่ 20-ชั้นหลังคา) ประกอบด้วยท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 227 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 155 ม. จำนวน 1 เครื่อง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำช่วยดับเพลิง (Jockey Pump) อัตราการสูบ 4.6 ลบ.ม./ชม. ที่ TDH 155 ม. จำนวน 1เครื่อง (2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารขนาด 2½x2½x2½x6 นิ้ว พร้อม CheckValve จำนวน 2 ชุด (สำหรับพื้นที่ Low Zone 1 ชุด และพื้นที่ High Zone 1 ชุด) ติดตั้งไว้บริเวณด้านทิศตะวันออก	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ ตามระยะเวลาและคุณสมบัติในการใช้งาน หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

หน้า 18 ...49...หน้า

...ผู้รับรอง

18

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ (3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้นของอาคารจำนวนรวม 66 ตู้ (4) ถังดับเพลิงเคมีชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในตู้ FHCในแต่ละชั้น (5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) จะติดตั้งไว้ภายในห้องพัก และบริเวณต่างๆ ทั่วทั้งอาคาร (6) ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด (7) บันไดหนีไฟ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - บันได 1 ขึ้นจากชั้นได้ดิน 2 - ชั้นที่ 33 ขนาดกว้าง 1.5 ม. - บันได 2 ขึ้นจากชั้นล่าง - ชั้นที่ 33 ขนาดกว้าง 0.9 ม. (8) จัดให้มีตำแหน่งติดตั้งรอกโรยตัวช่วยชีวิต ไว้บริเวณชั้น 5, 30 และ 33 จำนวน 2 ตำแหน่ง/ชั้น รวมทั้งสิ้น 6 ตำแหน่ง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ในการเข้าช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่อยู่ในชั้นสูง **ระบบเตือนอัคคีภัย** (1) Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร (2) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Station) จะติดตั้งบริเวณบันได รวมทั้งสิ้น 186 จุด (3) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) จะติดตั้งบริเวณเดียวกับ Fire Alarm Station รวมทั้งสิ้น 186 จุด	

ตรวจ...ใช้...ต้นฉบับ...ฉบับ...หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(4) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งบริเวณห้องพัก ภัตตาคาร ห้องชาวน่าและห้องออกกำลังกาย ห้องโถง โถงลิฟต์ โถงบันได และทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวน 706 จุด 3. โครงการจะใช้ระยะเวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 14 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที 4. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศที่ชั้นหลังคา ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. 5. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 120 ตร.ม. สามารถรองรับคนได้จำนวน 480 คน (1 คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตร.ม.) เพียงพอต่อผู้มาใช้บริการ และพนักงานของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 432 คน 6. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 7. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย มาจัดอบรม และซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ	

ตรวจ...ใช้...ต้นฉบับ...ฉบับ...หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.7 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นระบบรวมศูนย์ทำความเย็นระบายความร้อนด้วยน้ำ โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 700 ตัน ซึ่งอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากการถ่ายเทความร้อน จากระบบปรับอากาศของโครงการ จะมีค่าเท่ากับ 0.4 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากการถ่ายเทความร้อน ผ่านพื้นผิววัสดุของอาคารโครงการ จะมีค่าเท่ากับ 0.02 องศาเซลเซียส ซึ่งเมื่อรวมอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศและการถ่ายเทความร้อนของพื้นผิววัสดุโครงการ จะทำให้อุณหภูมิบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นเพียง 0.42 องศาเซลเซียส โดยจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.42 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่รวมประมาณ 1,205 ตร.ม. โดยการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ จะมีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม ร่วมกับการปลูกหญ้า เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง ทั้งความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคารใกล้เคียง และช่วยลดความร้อนที่จะเข้าสู่อาคารใกล้เคียงได้ สำหรับการออกแบบ Cooling Tower นั้นผู้ออกแบบได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลา ในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย โดยน้ำที่ใช้ในการหล่อเย็น จะผ่านการปรับเสถียร และการเติมคลอรีนในระบบ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ 2. ทำการตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,205 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและและพนักงาน 2.79 ตร.ม./คน ซึ่งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 233.58 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 144.5 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล, ชี่โถ, เวอร์บีนา, ชบา และหญ้านวลน้อย นอกจากนี้ เพื่อคงความร่มรื่นให้แก่โครงการ จึงจะยังคงต้นไม้เดิม ได้แก่ ต้นไทรอินเดีย ไว้ ณ ตำแหน่งเดิม คือ บริเวณทางเข้า–ออกของโครงการ ทั้งนี้ ต้นไม้ที่โครงการเลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 5. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคาร	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ

หน้า 21 ถึงหน้า 49 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.8 การจราจร	จากการประเมินปริมาณจราจรในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งมีจำนวนห้องพัก 119 ห้อง พบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนสายต่าง ๆ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท, ถนนซอยสุขุมวิท 11 และถนนซอยสุขุมวิท 3 (ถนนซอยนานา) มีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบันไม่มาก เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับต่ำ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาจราจรบริเวณโครงการ สำหรับผลกระทบต่อการจราจร บริเวณด้านหน้าโครงการ (ทางเข้า-ออกโครงการ) และบริเวณทางแยกทางถัดไป ถนนซอยสุขุมวิท 3 (ถนนซอยนานา) จะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจาก ทางแยกทางแยกยังคงสามารถรองรับได้ ทั้งในด้านปริมาณการจราจรที่ผ่านทางแยก และความล่าช้าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น สำหรับทิศทางที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการจะเกิดจาก รถที่ต้องการเลี้ยวขวาตัดกระแสจราจรเข้า – ออกบริเวณปากถนนซอยสุขุมวิท 11 แต่รถในทิศทางดังกล่าวจะสามารถแทรกเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนซอยสุขุมวิท 11 ได้อย่างปลอดภัย	1. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่จะทำหน้าที่การจราจร บริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมถึงชี้แจงให้ผู้มาใช้บริการปฏิบัติตามการจัดการจราจรภายในโครงการ พร้อมทั้งสามารถตอบคำถามถึงการจัดการเดินรถภายในโครงการได้อย่างดี 2. จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง (แสดงทิศทางการจราจร และการแบ่งช่องจราจร) และป้ายแนะนำการจัดการจราจรบริเวณโครงการ (ป้ายทางแยกทางเลี้ยว, ทางตัน และบอกเนินชะลอความเร็ว) รวมทั้งให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนบริเวณจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ เช่น บริเวณทางแยกหรือหัวมุมต่าง ๆ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบนถนนซอยสุขุมวิท 11 ได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า - ออกโครงการ และบริเวณด้านหน้าโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจน ในช่วงเวลากลางคืน	-

หน้า 22 ถึงหน้า 49 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 156 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย (155 คัน)	
2.3.9 การใช้ที่ดิน	สภาพการใช้ที่ดินส่วนใหญ่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จะเป็นโรงแรม, สถานบันเทิง, อาคารพักอาศัย, อาคารสำนักงาน, อาคารพาณิชย์และบ้านพักอาศัย เป็นต้น ซึ่งจากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ซึ่งเป็นกฎกระทรวง ที่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม 2549 เป็นต้นมา พบว่า โครงการตั้งอยู่ในเขตบริเวณที่ดินประเภท พ. 5-3 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่ เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 10:1 และมีอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 ดังนั้น โครงการซึ่งประสงค์ที่จะดัดแปลงและเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากอาคารพักอาศัยรวมเป็นโรงแรม จึงถือเป็นกิจกรรมหลักที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน 8.45 : 1 (ไม่เกิน 10:1) และมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารร้อยละ 7 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมี		-

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการจะมีความหนาแน่นของประชากรประมาณ 29 คน/ไร่ ซึ่งถือเป็นความหนาแน่นปานกลาง และโครงการมีค่า FAR ที่ไม่เกินกำหนด ประกอบกับมีร้อยละของที่ว่างเทียบกับพื้นที่อาคารรวม และร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จึงทำให้ผู้มาใช้บริการและพนักงาน มีพื้นที่ว่างรวมสำหรับการพักอาศัยได้ในสัดส่วนที่สูง และพอเพียงต่อการพักอาศัยในโครงการได้อย่างไม่แออัด		
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสม และก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพราะลักษณะของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างคุ้มค่า ขณะเดียวกันก็สามารถรองรับความต้องการด้านที่พักของนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างชาติ นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่อีกด้วย กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาใช้บริการโครงการแล้ว จะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอย อันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้นนอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาตามคำสั่งกระทรวงมหาดไทยที่ 387/2528 เรื่องการปฏิบัติตามพระราช-บัญญัติโรงแรม พุทธศักราช 2478 ที่ว่า "สถานที่ตั้งต้องไม่อยู่ใกล้สถานที่ราชการต่าง ๆ โรงเรียน สถานศึกษา วัด สถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา สถานพยาบาลผู้ป่วย หรือโรงพยาบาลในรัศมี 100 เมตร และต้องตั้งอยู่ ในสถานที่มีความเหมาะสม สะดวกแก่การตรวจตราควบคุมของราชการ" ซึ่งจากการตรวจสอบพื้นที่บริเวณใกล้เคียงไม่พบว่ามีสถานที่ดังกล่าวอยู่ในรัศมี 100 เมตร โดยรอบโครงการ	- ควบคุมดูแลพนักงานของโครงการและการเข้าพักของผู้มาใช้บริก ไม่ให้ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมือง ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์ และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว	-	-
2.4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	โครงการจะเป็นอาคารโรงแรม ขนาดความสูง 33 ชั้น และชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งจากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ อาคารโครงการจะไม่โดดเด่นไปจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก โดยจะมีกลุ่มอาคารสูงตลอดแนวถนนซอยสุขุมวิท 11 อาทิเช่น อาคารพักอาศัย (อินเตอร์ ทาวเวอร์) ขนาด 18 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ อาคารพักอาศัย ขนาด 35 ชั้น ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นต้น	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 1,205 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการและและพนักงาน 2.79 ตร.ม./คน ซึ่งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง 233.58 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 144.5 ตร.ม. ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ พิกุล, ชี่โถ, เวอร์บีนา, ชบา และหญ้านวลน้อย นอกจากนี้ เพื่อคงความร่มรื่นให้แก่โครงการ จึงจะยังคงต้นไม้เดิม ได้แก่ ต้นไทรอินเดีย ไว้ ณ ตำแหน่งเดิม คือ บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ทั้งนี้ ต้นไม้ที่โครงการเลือกใช้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการ มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

หน้า 25 ฉบับที่ 40 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

25

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• <u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบทัศนคติความคิดเห็นหรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	1. การสอบถาม 2. การจัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา/ บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
• <u>ช่วงดำเนินการ</u> 1. คุณภาพน้ำ					
1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ถังแยกกากและตะกอน	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังพักน้ำทิ้ง	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Residual Chlorine - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด

หน้า 26 ฉบับที่ 40 หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง

26

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	- เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหล เข้ามาเติมชดเชยในระบบ ในอ่างรองรับและอ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น	- pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เชื้อลีจิโอเนลลา	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
	3. ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด

หน้า 27 ทั้งหมด 49 หน้า
ถึงชื่อ ผู้รับรอง

27

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังเก็บน้ำใช้, ดับเพลิง	- สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
	- Sprinkle System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของพนักงานและผู้มาใช้บริการ	- พนักงานและผู้มาใช้บริการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของพนักงาน และผู้มาใช้บริการ	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
7. อุทกรีย์ภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ความสวยงามและความสมบูรณ์	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด

หน้า 28 ทั้งหมด 49 หน้า
ถึงชื่อ ผู้รับรอง

28

ภาคผนวก ข

หนังสือจากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ข-1

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม

ทะเบียนเลขที่ ๓๓๑
ใบอนุญาตเลขที่ ๓๗๐/๒๕๖๘

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า **บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด**
โดย นายโรหิต สัชเดว์ และ นายอาร์วินกุมาร์ ซัจเดว์

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า **เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท**

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) FRASER SUITES SUKHUMVIT

โรงแรมประเภท ๓ จำนวนห้องพัก ๑๑๙ ห้อง

สถานที่ตั้ง **เลขที่ ๓๘/๘ ซอยสุขุมวิท ๑๑ (ไชยยศ)**
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

ตั้งแต่วันที่ ๒๓ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึง วันที่ ๒๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๗๓

[redacted]

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

ภาคผนวก ข-2

หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง
การก่อสร้าง ดัดแปลง เคลื่อนย้ายอาคาร

คารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา 32 อาคารโรงแรม

แบบ ธ ๖

0070

คำเตือน

ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร ตามกฎกระทรวง
ว่าด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 ภายใน 30 วัน
นับแต่วันรับรองการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ 1 ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

นายนิรินธ์ อัชเคว์
โทร นายประทีป สัจจกระกูล

เลขที่ 229 / 2552

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท ไชยยศ แสนท์ จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ 38/8 ตรอก/ซอย สุขุมวิท 11 ถนน สุขุมวิท หมู่ที่ -

ตำบล/แขวง คลองเตยเหนือ อำเภอ/เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ ก่อสร้างและดัดแปลง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตตามแบบ กทม.6
ในใบอนุญาต

เลขที่ 39 / 2552 ลงวันที่ 27 เดือน มกราคม พ.ศ. 2552

(แบบ กทม.8 เพิ่มเติมเลขที่ 79/2550 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2550)

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น จอดรถยนต์

(๑) ชนิด คือ 33 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น โรงแรม (119 ห้อง)-

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 156 คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย สุขุมวิท 11 ถนน สุขุมวิท

หมู่ที่ - ตำบล/แขวง คลองเตยเหนือ อำเภอ/เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โดย บริษัท ไชยยศ แสนท์ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท ไชยยศ แสนท์ จำกัด

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ น.ส. ๓ เลขที่ ส.ค. ๑ เลขที่ 3799, 3956

เป็นที่ดินของ ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล พี.เอ็ม.เพชรเจริญ, ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล เอ็ม.อาร์ อาภารนาท

ค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร ฉบับละ 10.- บาท

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2)พ.ศ.2535และ(ฉบับที่ 3)พ.ศ.2543

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่ - เดือน - 5 ต.ค. 2552 พ.ศ.

[redacted]

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

ภาคผนวก ข25

เลขที่ ๖๐๖/๒๕๖๘

แบบ ร.๑

รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๓
ตามใบรับรองการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๒
เลขที่ ๔๔๑๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่ เลขที่ ๑๙๕๗/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท ๑๑ โดย บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ ๓๘/๘ ตรอก/ซอย สุขุมวิท ๑๑ (ไชยยศ) ถนน สุขุมวิท หมู่ที่ - ตำบล/แขวง คลองเตยเหนือ อำเภอ/เขต วัฒนา

จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ พันตำรวจโท ก้องกาญจน ฉันทปรีดา

เลขทะเบียน ว.๑๐๔๐/๒๕๕๐ ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ แล้วเห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่ ๒๗ ม.ค. ๒๕๖๘ เดือน พ.ศ.

ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

[redacted]

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการโยธา
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

BID : 996FEA14F964

สภพ.๓๓ ข.2-2

ภาคผนวก ข-3

เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับ เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

FRASERSUITES
— SUKHUMVIT-BANGKOK —

สรส.
เลขที่รับ 48
ลงวันที่ 23 ม.ค. 69

วันที่ 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท)

เรียน นายทะเบียนโรงแรมกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล จำนวน 2 ชิ้น

โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) ตั้งอยู่เลขที่ 38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ผ่านความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส.1009/11131 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2549 โดยโครงการฯ จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 2 ครั้ง นั้น

บัดนี้ โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท ได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อันดามัน เพลส (ปัจจุบันเรียกในนาม โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท) (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 แล้วเสร็จ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

ผู้จัดการ โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท

ได้รับต้นฉบับแล้ว

วันที่ 23 ม.ค. 69

[redacted]

Fraser Suites Sukhumvit, Bangkok
38/8 Sukhumvit Soi 11 Khlong Toei Nua,
Wattana, Bangkok Thailand
t: (66) 2207 9300 f: (66) 2207 9301
e: salesadmin.sukhumvit@frasershospitality.com

Central Reservations Singapore
Singapore Toll-Free: 1800 FRASERS (372 7377)
t: (65) 62 700 800 f: (65) 64 150 519
e: reservations.singapore@frasershospitality.com

FRASERS HOSPITALITY

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor :	256902-702
ชื่อโครงการ :	โครงการ อันดามัน เพลส
รอบรายงาน :	ก.ค. 68 - ธ.ค. 68
วันที่ยื่นรายงาน :	13/02/2569
เลขที่ IEE/EIA/EHIA :	2907
ผู้ยื่นรายงาน :	[redacted]
อีเมล :	
โทรศัพท์ :	

QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ภาคผนวก ค-1

มาตรการการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ ภายในโครงการ

FRASER SUITES
SUKHUMVIT · BANGKOK

มาตรการและแนวทางการปฏิบัติในการประหยัดพลังงานโรงแรมเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท

โรงแรมกำหนดมาตรการการประหยัดพลังงานและทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานในโรงแรมให้ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า และ น้ำ โดยให้ทุกคนถือปฏิบัติดังนี้

มาตรการประหยัดไฟฟ้า

๑. เครื่องปรับอากาศ

๑.๑ กำหนดเวลาเปิดเครื่องปรับอากาศ ๐๘.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. และ ๑๓.๐๐ – ๑๗.๐๐ น.

๑.๒ ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 26 องศาเซลเซียส ภายในห้องทำงานและห้องประชุม

๑.๓ ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง เมื่อไม่ได้ใช้งาน

๑.๔ ทำความสะอาดแผ่นกรองหรือไส้กรองของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อย ๒ เดือน/ครั้ง

๑.๕ ทำความสะอาดแผงระบายความร้อน อย่างน้อย ๖ เดือน/ครั้ง

๒. ไฟฟ้าแสงสว่าง

๒.๑ ปิดไฟทุกครั้ง เมื่อไม่ได้ใช้งาน

๒.๒ เปิดม่านหน้าต่างเพื่อรับแสงธรรมชาติ แทนการใช้หลอดไฟ

๒.๓ ติดตั้งแผงผังสวิตช์ เปิด-ปิด ไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้า

๒.๔ ทำความสะอาดหลอดไฟ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง

๒.๕ เปลี่ยนใช้หลอดไฟ LED ทดแทนหลอดผอมรุ่นเก่า เมื่อใช้งานไม่ได้แล้ว

๓. คอมพิวเตอร์/โน๊ตบุ๊ค

๓.๑ ปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์ทุกครั้ง เมื่อไม่ใช้งาน

๓.๒ ถอดปลั๊กไฟหรือปิดสวิตช์อุปกรณ์ทุกครั้งหลังเลิกใช้งานตอนเย็น

๔. เครื่องถ่ายเอกสาร/พิมพ์งาน

๔.๑ ตั้งเครื่องถ่ายเอกสารในที่ที่มีอากาศถ่ายเท และไม่มีเครื่องปรับอากาศ

๔.๒ ใช้เครื่องถ่ายเอกสาร/พิมพ์งานแบบเครือข่าย (Network Printer)

๔.๓ ถอดปลั๊กไฟหรือปิดสวิตช์อุปกรณ์ทุกครั้งหลังเลิกใช้งานตอนเย็น

๔.๔ ตรวจทานข้อความบนจอให้ถูกต้องก่อนสั่งพิมพ์ เพื่อป้องกันความผิดพลาด ลดการเกิดกระดาษเสีย ไม่เปลืองพลังงาน



FRASER SUITES
SUKHUMVIT · BANGKOK

การรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด
ของ โรงแรม เฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท

โรงแรมเฟรเซอร์ สวีท วุฒุมวิท ขอประชาสัมพันธ์ให้พนักงานในพื้นที่ช่วยกันประหยัดน้ำ ขอความร่วมมือมายังพนักงานเจ้าหน้าที่ ทุกท่านร่วมกันประหยัดน้ำตั้งแต่วันนี้เพื่อลดอัตราการใช้น้ำ ด้วย 9 วิธีง่าย ๆ ในการประหยัดน้ำ ดังนี้

1. หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์

2. ไม่ควรปล่อยให้น้ำไหลตลอดเวลาตอนล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวด และขูดขนอบน้ำ เพราะจะสูญน้ำไปโดยเปล่าประโยชน์ นาทีละหลายๆ ลิตร

3. ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลว และการใช้สบู่เหลวที่ไม่ข้นจัด จะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่เหลวข้นจัด

4. ซักผ้าด้วยมือ ควรรองน้ำใส่ภาชนะพังแต่พอใช้ อย่าเปิดน้ำไหลทิ้งไว้ตลอดเวลาซัก เพราะสิ้นเปลืองกว่าการซักโดยวิธีการขังน้ำไว้ในภาชนะพัง

5. ใช้ Sprinkler หรือหัวบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง จะประหยัดน้ำได้มากกว่า

7. ตรวจสอบท่อน้ำรั่วตายในอาคาร ด้วยการเดินตรวจเช็คทุกๆวันโดยช่างอาคารและพนักงานทุกคนช่วยกันสอดส่องดูแล

8. ควรล้างพืชผักและผลไม้ในอ่างหรือภาชนะที่มีการกักขังน้ำไว้เพียงพอ เพราะการล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง จะใช้น้ำมากกว่า การล้างด้วยน้ำที่บรรจุไว้

9. ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่ ให้ลองหยดสีผสมอาหารลงในถังพักน้ำ แล้วสังเกตดูที่คอห่าน หากมีน้ำสีผสมอาหารไหลมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครก





ภาคผนวก ค-2

รายงานการจัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ที่ กท ๑๘๐๘/๑๐๑๗

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานสรุปผลการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยโรงแรมเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท กรุงเทพ ขอรับการสนับสนุนวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมฯ ของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้กับพนักงานของโรงแรมเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท กรุงเทพ เมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๗ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

[redacted]

รับที่ ๑๗ ต.ค. ๒๕๖๗
รับที่ ๑๖ ต.ค. ๒๕๖๗
รับที่ ๒๕ ๑๗ ๒๐๗
รับที่ ๑๕/ ๑๑๙/ ๖๗

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๕
โทร. ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๗๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๗๕

ที่ กท ๑๘๐๘/ ๑๐๑๔

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๓๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานสรุปผลการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้บริหารโรงแรมเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท กรุงเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. วุฒิบัตรสำหรับหน่วยงานที่ผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงฯ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่โรงแรมเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท กรุงเทพ ขอรับการสนับสนุนวิทยากรฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้กับพนักงานของโรงแรมเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท กรุงเทพ ในวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๗ นั้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมฯ ของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานของโรงแรมเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท กรุงเทพ เมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๗ เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

[redacted]

รับที่ ๑๗ ต.ค. ๒๕๖๗
รับที่ ๑๖ ต.ค. ๒๕๖๗
รับที่ ๑๕ ๑๗ ๖๗

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๕
โทร. ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๗๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๗๕

ภาคผนวก ค-3

ระเบียบ ข้อบังคับ พนักงาน

คำจำกัดความ

บริษัท	หมายถึง	บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด
สถานที่ทำงาน	หมายถึง	บริเวณทั้งหมดของอาคารบริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด เลขที่ 38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตอยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร 02-207-9300
พนักงาน	หมายถึง	ผู้ซึ่งตกลงทำงานให้แก่ บริษัทฯ เพื่อรับค่าจ้าง
วันทำงาน	หมายถึง	วันที่กำหนดให้พนักงานทำงานตามปกติ
วันหยุด	หมายถึง	วันที่กำหนดให้พนักงานหยุดประจำสัปดาห์ หยุดตามประเพณีหรือหยุดพักผ่อนประจำปี
วันลา	หมายถึง	วันที่บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานลากิจ ลาป่วย ลาคลอด ลาเพื่อทำหมัน ลาเพื่อรับราชการทหาร และลาเพื่อฝึกอบรม
เวลาพัก	หมายถึง	ระยะเวลาที่กำหนดให้พนักงานหยุดพักระหว่างการทำงาน
ค่าจ้าง	หมายถึง	เงินที่บริษัทฯ จ่ายเป็นค่าตอบแทนในการทำงานในเวลาทำงานปกติของวันทำงาน หรือจ่ายให้โดยคำนวณตามผลงานที่พนักงานทำได้ และหมายความรวมถึงเงินที่จ่ายในวันหยุดและวันลาซึ่งพนักงานไม่ได้ทำงาน แต่พนักงานมีสิทธิได้รับ
ค่าล่วงเวลา	หมายถึง	เงินที่บริษัทฯ จ่ายให้แก่พนักงานเป็นการตอบแทนการทำงานนอกหรือเกินเวลาทำงานปกติ
ค่าทำงานในวันหยุด	หมายถึง	เงินที่บริษัทฯ จ่ายให้แก่พนักงานเป็นการตอบแทนการทำงานในวันหยุด
ค่าชดเชย	หมายถึง	เงินที่บริษัทฯ จ่ายให้แก่พนักงานเมื่อเลิกจ้างนอกเหนือจากเงินประเภทอื่นซึ่งบริษัท ตกลงจ่ายให้แก่พนักงาน
ค่าชดเชยพิเศษ	หมายถึง	เงินที่บริษัทฯ จ่ายให้แก่พนักงานเมื่อเลิกจ้างตามมาตรา 120, 121 และ 122 ในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551

1. <u>วันทำงาน เวลาทำงานปกติ และเวลาพัก</u>

1.1 วันทำงาน

พนักงานประจำสำนักงาน ทำงานสัปดาห์ละ 5 วัน วันจันทร์ ถึงวันศุกร์

พนักงานงานกะ ทำงานสัปดาห์ละ 6 วัน ตามตารางที่บริษัทฯกำหนดและแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

1.2 เวลาทำงานปกติ

พนักงานประจำสำนักงาน ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง โดยไม่รวมเวลาพัก 1 ชั่วโมง เวลาทำงาน 9.00 น.- 18.00 น.

พนักงานงานกะ ทำงานวันละ 8 ชั่วโมง โดยไม่รวมเวลาพัก 1 ชั่วโมง

กะที่ 1 เวลา 07.00 น. ถึงเวลา 16.00 น.

กะที่ 2 เวลา 14.00 น. ถึงเวลา 23.00 น.

กะที่ 3 เวลา 22.00 น. ถึงเวลา 07.00 น.

บริษัทฯ อาจจะตกลงกับพนักงานในการเปลี่ยนแปลงเวลาทำงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมตามสภาพของงาน แต่จะไม่เกิน 8 ชั่วโมง

1.3 เวลาพัก

- ระหว่างการทำงานปกติ
  12.00 น. ถึงเวลา 13.00 น.
  กะที่ 1 เวลา 11.00 น. ถึงเวลา 12.00 น.
  กะที่ 2 เวลา 18.00 น. ถึงเวลา 19.00 น.
  กะที่ 3 เวลา 02.00 น. ถึงเวลา 03.00 น.
  บริษัทฯ อาจจะตกลงกับพนักงานในการเปลี่ยนแปลงเวลาพัก โดยจัดแบ่งเป็นช่วง ๆ ได้แต่เมื่อรวมกันแล้วจะไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงโดยจะตกลงกับพนักงานเป็นกรณีไป
- ก่อนการทำงานล่วงเวลา
  ในกรณีที่มีการทำงานล่วงเวลาต่อจากเวลาทำงานปกติไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงให้พนักงานพักได้ 20 นาที ก่อนเริ่มทำงานล่วงเวลา

2. <u>วันหยุดและหลักเกณฑ์การหยุด</u>

- วันหยุดประจำสัปดาห์
  พนักงานประจำสำนักงานจะหยุดวันเสาร์และวันอาทิตย์
  พนักงานงานกะจะมีวันหยุดประจำสัปดาห์ ได้สัปดาห์ละ 1 วัน มีระยะห่างไม่เกิน 6 วันตามตารางที่บริษัทกำหนดและแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
  โดยพนักงานรายเดือนจะได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงาน
- วันหยุดตามประเพณี
  พนักงานจะได้หยุดในวันหยุดตามประเพณีปีละ 15 วัน โดยรวมวันแรงงานแห่งชาติด้วยและพนักงานจะได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงาน ฝ่ายบริหารจะประกาศให้พนักงานทราบล่วงหน้าในแต่ละปี ถ้าวันหยุดตามประเพณีวันใดตรงกับวันหยุดประจำสัปดาห์ของพนักงาน ให้หยุดชดเชยวันหยุดตามประเพณีนั้นในวันทำงานถัดไป

2.1 วันหยุดพักผ่อนประจำปี

- หลังจากพนักงานผ่านการทดลองงาน 120 วันมีสิทธิ์ได้หยุดพักผ่อนประจำปี และได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตามปกติตามระดับดังนี้

พนักงานทั่วไป	10 วันทำงาน
พนักงานระดับผู้ช่วยหัวหน้าแผนก	12 วันทำงาน
พนักงานระดับหัวหน้าแผนก	14 วันทำงาน
พนักงานระดับผู้จัดการ	18 วันทำงาน

- วันหยุดพักผ่อนประจำปีสำหรับพนักงานระดับผู้จัดการจะนำไปสะสมหยุดในปีต่อไปได้ 5 วันทำงาน ส่วนพนักงานระดับอื่นไม่สามารถสะสมวันหยุดได้
- บริษัทฯ จะจ่ายค่าจ้างสำหรับวันหยุดพักผ่อนประจำปีในปีที่เลิกจ้างตามส่วน กรณีที่พนักงานไม่มีความผิดตามมาตรา 119 และจ่ายค่าจ้างสำหรับวันหยุดพักผ่อนประจำปีสะสมที่พนักงานพึงมีสิทธิ์ ไม่ว่าเป็นกรณีพนักงานลาออกหรือบริษัทฯเลิกจ้างจะมีความผิดหรือไม่ก็ตาม

3. <u>หลักเกณฑ์การทำงานล่วงเวลาและการทำงานในวันหยุด</u>

3.1 <u>หลักเกณฑ์การทำงานล่วงเวลา</u>

ในกรณีที่บริษัทฯมีเหตุจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องทำงานติดต่อกันไป ถ้าหยุดแล้วจะเกิดความเสียหายบริษัทฯจะให้พนักงานทำงานล่วงเวลาหรือทำงานในวันหยุดตามความจำเป็นโดยพนักงานระดับผู้บังคับบัญชาจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าและพนักงานจะต้องให้ความร่วมมือ

แต่ถ้าเพื่อผลประโยชน์ต่อการผลิต การจำหน่าย หรือการบริการ บริษัทฯจะต้องได้รับความยินยอมจากพนักงานเป็นคราวๆไป โดยการทำงานล่วงเวลาในวันทำงาน ทำงานในวันหยุด และล่วงเวลาในวันหยุด สัปดาห์หนึ่งจะต้องไม่เกิน 36 ชั่วโมง

3.2 <u>ค่าล่วงเวลา</u>

ทำงานนอกหรือเกินเวลาทำงานปกติในวันทำงาน พนักงานจะได้รับค่าล่วงเวลาในอัตราดังนี้

- ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า ของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำหรือ
- ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า ของอัตราค่าจ้างต่อหน่วยในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้

สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

ทำงานในวันหยุดนอกหรือเกินเวลาทำงานปกติ พนักงานจะได้รับค่าล่วงเวลาในวันหยุดในอัตรา ดังนี้

- พนักงานจะได้รับค่าล่วงเวลาไม่น้อยกว่า 3 เท่าของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำ หรือ
- พนักงานจะได้รับค่าล่วงเวลาไม่น้อยกว่า 3 เท่าของอัตราค่าจ้างต่อหน่วยในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

3.3 <u>ค่าทำงานในวันหยุด</u>

- พนักงานที่มีสิทธิได้รับค่าจ้างในวันหยุด วันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดตามประเพณี และวันหยุดพักผ่อนประจำปี ถ้ามาทำงานในวันหยุดดังกล่าว จะได้รับค่าทำงานในวันหยุดเพิ่มขึ้นอีกไม่น้อยกว่า 1 เท่าของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำหรือไม่น้อยกว่า 1 เท่าของอัตราค่าจ้างต่อหน่วยในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้ สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

- พนักงานที่ไม่มีสิทธิได้รับค่าจ้างในวันหยุดประจำสัปดาห์ สำหรับพนักงานรายวัน ตามผลงาน ถ้ามาทำงานในวันหยุดดังกล่าว จะได้รับค่าจ้างทำงานในวันหยุดไม่น้อยกว่า 2 เท่าของอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำหรือไม่น้อยกว่า 2 เท่าของอัตราค่าจ้างต่อหน่วยในวันทำงานตามจำนวนผลงานที่ทำได้ สำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย

3.4 <u>ข้อยกเว้นการจ่ายค่าล่วงเวลา</u>

บริษัทฯ จะไม่จ่ายค่าล่วงเวลาสำหรับการทำงานล่วงเวลาในวันทำงานปกติและค่าล่วงเวลาสำหรับการทำงานล่วงเวลาในวันหยุดให้แก่พนักงานดังนี้

- พนักงานระดับบริหารและระดับผู้บังคับบัญชาซึ่งมีอำนาจในการจ้างงาน การให้บำเหน็จ การเลิกจ้าง
- พนักงานที่ทำงานที่มีลักษณะหรือสภาพของงานต้องออกไปทำงานนอกสถานที่โดยไม่อาจกำหนดเวลาทำงานที่แน่นอนได้ แต่มีสิทธิได้ค่าตอบแทนเท่ากับอัตราค่าจ้างต่อชั่วโมงในวันทำงานตามจำนวนชั่วโมงที่ทำ

4. <u>การบริหารค่าจ้างเงินเดือน</u>

4,1 <u>วันและฐานที่ใช้หยค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุดและค่าล่วงเวลาในวันหยุด</u>

- ค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุด ค่าล่วงเวลาในวันหยุดและอื่น ๆ จะจ่ายผ่านธนาคารเข้าบัญชีเงินฝากของพนักงานตามที่ตกลงกับบริษัทฯในวันที่ 28 ของเดือน
- หากวันที่ 28 ของเดือนตรงกับวันเสาร์ วันอาทิตย์ หรือวันหยุดตามประเพณี การจ่ายเงินจะเลื่อนเร็วขึ้น 1 วัน
- ในกรณีเลิกจ้างบริษัทฯจะจ่ายเงินค่าจ้างค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุด ค่าล่วงเวลาในวันหยุดและอื่น ๆ ตามที่ลูกจ้างมีสิทธิได้รับให้ก่อลูกจ้างภายใน 3 วันนับแต่วันที่เลิกจ้าง

4,2 <u>การปรับเงินเดือน</u>

การปรับและการขึ้นเงินเดือนจะมีการพิจารณาปีละครั้งในเดือนธันวาคม ยกเว้นบางกรณีพนักงานใหม่อาจได้รับการพิจารณาปรับเงินเดือนหลังผ่านการทดลองงาน การปรับหรือการขึ้นเงินเดือนขึ้นอยู่กับคุณพินิจ ของฝ่ายบริหาร โดยพิจารณาถึงผลการดำเนินงานของบริษัทฯ และผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

4,3 <u>โบนัสประจำปี</u>

- การจ่ายโบนัสแต่ละปีจะขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของบริษัทฯและผลการปฏิบัติงานของพนักงาน และขึ้นอยู่กับดุลพินิจของบริษัทฯ
- เงินโบนัสจะจ่ายเข้าบัญชีเงินฝากของพนักงาน

5. <u>วันลาและหลักเกณฑ์การลา</u>

บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานมีสิทธิลาได้หลายกรณีคือ

5.1 ลาป่วย

- พนักงานมีสิทธิลาป่วยได้เท่าที่ป่วยจริง โดยได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตลอดระยะเวลาที่ลาแต่ไม่เกิน 30 วันทำงานใน 1 ปี
- ในกรณีที่พนักงานเจ็บป่วยกระทันหันและไม่สามารถแจ้งลาต่อผู้บังคับบัญชาล่วงหน้าได้ให้พนักงานแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว และยื่นใบลาป่วยในวันแรกที่กลับเข้ามาทำงาน
- การลาป่วยตั้งแต่ 3 วันทำงานขึ้นไปไม่ว่าจะมีวันหยุดอื่นหรือไม่ก็ตามพนักงานจะต้องแสดงใบรับรองแพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 หรือ ของสถานพยาบาลของทางราชการ หากไม่สามารถแสดงใบรับรองดังกล่าวได้ให้ชี้แจงให้ผู้บริหารทราบเป็นลายลักษณ์อักษรและต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาในวันแรกที่กลับเข้าทำงาน
- พนักงานผู้ใดละเลยหรือเจตนาหลีกเลี่ยงไม่ส่งใบลา ใบรับรองแพทย์ และ/หรือคำชี้แจงที่เป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้บังคับบัญชาในวันแรกที่กลับเข้าทำงานให้ถือเป็นการขาดงาน ซึ่งมิใช่การลาป่วย
- การลาป่วยโดยมิได้เจ็บป่วยจริง บริษัทฯ ถือว่าพนักงานใช้สิทธิไม่สุจริตต่อหน้าที่ย่อมถูกลงโทษทางวินัยได้
- วันที่พนักงานไม่สามารถทำงานได้เนื่องจากประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน หรือลาคลอดบุตร ไม่ถือเป็นวันลาป่วย

5.2 การลาเพื่อทำหมัน

พนักงานมีสิทธิลาเพื่อทำหมันได้และมีสิทธิลาเนื่องจากการทำหมันตามระยะเวลาที่แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งกำหนดและออกใบรับรองโดยได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตามระยะเวลาที่ลา

5.3 การลาเพื่อกิจธุระอันจำเป็น

พนักงานมีสิทธิลาโดยได้รับค่าจ้าง โดยให้ลาได้ในกรณีต่อไปนี้

- ลาได้ไม่เกิน 2 วัน เพื่องานแต่งงานของพนักงาน
(โดยให้ลาได้เพียงครั้งเดียวตลอดระยะเวลาการทำงาน)
- ลาเพื่องานศพ
  - ลาได้ไม่เกิน 3 วัน เพื่องานศพของบิดา มารดา และบุตร หรือคู่สมรสตามกฎหมายของพนักงาน
  - ลาได้ไม่เกิน 2 วัน เพื่องานศพของปู่ ย่า ตา ยาย ของพนักงาน พี่ น้อง และบิดา มารดาของคู่สมรสของพนักงาน (คู่สมรสตามกฎหมาย)

5.4 การลาเพื่อคลอดบุตร

- พนักงานหญิงมีครรภ์มีสิทธิลาเพื่อคลอดบุตรครรภ์หนึ่งไม่เกิน 90 วันโดยรวมวันหยุดที่มีระหว่างวันลาด้วย และได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตลอดระยะเวลาที่ลาแต่ไม่เกิน 45 วัน
- พนักงานที่จะลาคลอดต้องแจ้งให้ผู้จัดการฝ่ายทราบถึงวันครบกำหนดคลอดอย่างน้อยหนึ่งเดือนล่วงหน้าและส่งใบลาคลอดไปยังผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล ก่อนถึงกำหนด
- พนักงานหญิงมีครรภ์มีสิทธิขอให้เปลี่ยนงานในหน้าที่เดิมเป็นการชั่วคราวก่อนหรือหลังคลอดได้ โดยแสดงใบรับรองแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่รับรองไม่อาจทำหน้าที่เดิมต่อไปได้ โดยบริษัทฯ จะพิจารณาหน้าที่ตามความเหมาะสม
- พนักงานหญิงมีครรภ์ควรแจ้งให้บริษัทฯ ทราบถึงการตั้งครรภ์

5.5 การลาวันกรรมกลอดบุตร

พนักงานชายที่ผ่านการทดลองงานแล้วมีสิทธิลาหยุดได้ในวันที่ภรรยาคลอดบุตรได้ 1 วัน โดยได้รับค่าจ้างทั้งนี้บริษัทฯ จะอนุญาตให้ลาได้เฉพาะบุตรคนที่ 1 และ 2 เท่านั้น โดยพนักงานจะต้องนำหลักฐานประกอบการลาภายใน 15 วันนับจากวันที่ลา

5.6 การลาอุปสมบท

พนักงานที่ปฏิบัติงานครบ 1 ปี จะมีสิทธิลาอุปสมบทได้ ถึง 15 วัน โดยได้รับค่าจ้างและให้ใช้สิทธิได้เพียงครั้งเดียวตลอดระยะเวลาการทำงาน โดยต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน

5.7 การลาเพื่อรับราชการทางการทหาร

บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานลาเพื่อรับราชการทหารในการเรียกพลเพื่อตรวจสอบ เพื่อฝึกวิชาทหาร หรือเพื่อทดลองความพร้อมตามกฎหมายว่าด้วยการรับราชการทหาร หากมีหมายเรียกของกระทรวงกลาโหมมาแสดง

- พนักงานลาได้โดยได้รับค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตลอดระยะเวลาที่ลาเพิ่มตามจำนวนวันที่ทางราชการทหารกำหนด แต่ไม่เกิน 60 วันต่อปี
- จำนวนวันลาจะนับรวมวันหยุดประจำสัปดาห์ หรือวันหยุดตามประเพณีในขณะนั้น
- เมื่อครบกำหนดแล้วจะต้องกลับเข้าทำงานภายใน 3 วัน พร้อมทั้งนำหลักฐานทางการทหารแสดงต่อผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลฉบับนั้นสิทธิการลาตามระเบียบนี้เป็นอันระงับไป

5.8 การลาโดยไม่ได้รับค่าจ้าง

บริษัทฯ อนุญาตให้พนักงานลากิจโดยไม่ได้รับค่าจ้าง ในกรณีต่อไปนี้

- การลาเพื่อกิจธุระอันจำเป็นส่วนตัว ไม่เกิน 5 วันต่อปี
- เมื่อพนักงานไม่มีวันหยุดเพียงพอกับระยะเวลาที่ต้องการลา พนักงานสามารถลาโดยไม่ได้รับค่าจ้างได้โดยจะพิจารณาจากเหตุผลความจำเป็นเป็นรายกรณีและต้องได้รับอนุมัติจากผู้จัดการฝ่ายและผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลก่อน ทั้งนี้ไม่เกิน 5 วันต่อปี

5.9 การลาเพื่อฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้

พนักงานมีสิทธิลาเพื่อฝึกอบรมและพัฒนาความรู้เพื่อประโยชน์ต่อการแรงงานและสวัสดิการสังคมหรือเพิ่มพูนความชำนาญเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานหรือการสอบวัดผลทางการศึกษาที่ทางราชการจัดหรืออนุญาตให้จัดขึ้น แต่ไม่รวมถึงการลาไปศึกษาต่อโดยต้องปฏิบัติดังนี้

- พนักงานต้องยื่นใบลาตามแบบที่บริษัทฯ กำหนดพร้อมหลักฐานต่อผู้บังคับบัญชาล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน และเมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงจะหยุดงานเพื่อการฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้ได้
- บริษัทฯ มีสิทธิไม่อนุญาตให้พนักงานลาเพื่อการฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้ได้ หากว่าการลาของพนักงานอาจก่อให้เกิดความเสียหาย หรือกระทบต่อการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ หรือในปีนั้นพนักงานเคยได้รับอนุญาตให้ลาเพื่อการฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้ความสามารถมาแล้ว 30 วัน หรือ 3 ครั้ง
- บริษัทฯ สงวนสิทธิในการไม่จ่ายค่าจ้างให้แก่พนักงานสำหรับการฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้ตามข้อนี้ เว้นแต่เป็นนโยบายของบริษัทฯ ที่ส่งเข้ารับการฝึกอบรม

6. วินัยและโทษทางวินัยและกฎระเบียบอื่น ๆ

6.1 วินัยและโทษทางวินัย

ปัจจัยสำคัญที่จะนำบริษัทฯ ไปสู่ความสำเร็จคือพนักงานที่มีระเบียบวินัยด้วยเหตุนี้ข้อบังคับต่างๆ จึงได้จัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดความมีระเบียบวินัยอันดีซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างราบรื่นเกิดความปลอดภัยสันติสุขและความเจริญก้าวหน้าแก่ทุกคนในบริษัทฯ นโยบายการลงโทษทางวินัยของบริษัทฯหมู่ยังชี้แนวทางให้พนักงานประพฤติปฏิบัติตนชอบและในขณะเดียวกันจะช่วยแก้ไขพนักงานซึ่งไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯ การลงโทษทางวินัยแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะตามความรุนแรงของการกระทำความผิดและมีบทกำหนดโทษดังนี้

1. ความผิดฐานเบา
   1. กระทำผิดครั้งที่ 1 ตักเตือนด้วยวาจา
   2. กระทำผิดซ้ำคำเตือนเป็นครั้งที่ 2 ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร
   3. กระทำผิดซ้ำคำเตือนเป็นครั้งที่ 3 พักงานโดยไม่จ่ายค่าจ้าง 7 วันทำงาน
   4. กระทำผิดซ้ำคำเตือนเป็นครั้งที่ 4 ให้ออก ปลดออก หรือไล่ออกโดยไม่จ่ายค่าชดเชย

2. ความผิดฐานหนัก
   1. กระทำผิดครั้งที่ 1 ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร
   2. กระทำผิดซ้ำคำเตือนเป็นครั้งที่ 2 พักงานโดยไม่จ่ายค่าจ้าง 7 วันทำงาน
   3. กระทำผิดซ้ำคำเตือนเป็นครั้งที่ 3 ให้ออก ปลดออก หรือไล่ออกโดยไม่จ่ายค่าชดเชย

3. ความผิดร้ายแรง
   ให้ออก ปลดออก หรือไล่ออกโดยไม่จ่ายค่าชดเชยฝ่ายบริหารมีอำนาจในการพิจารณา ตัดสินใจว่าจะใช้บทลงโทษใดกับพนักงานทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริง สภาพแวดล้อม และเจตนาของผู้ฝ่าฝืนเป็นราย ๆ ไป การกระทำผิด 3 ลักษณะซึ่งจะต้องรับโทษทางวินัยดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ไม่จำกัดแต่เพียงตัวอย่างที่ให้ไว้เท่านั้น) :

- ความผิดฐานเบา ตัวอย่างเช่น
  1. ไม่แจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ภายใน 7 วัน
  2. ไม่รูดบัตรเข้าหรือออก
  3. มาทำงานสายหรือออกจากที่ทำงานก่อนเวลา
  4. สูบบุหรี่ในที่ห้าม เช่น ห้องเครื่อง บริเวณที่ทำงานของช่าง ห้องทำความสะอาด ห้องเก็บของ ห้องซักรีด ห้องอินิน บริเวณพื้นที่เก็บแก๊สหุงต้ม ในครัว บริเวณลิฟกลกอร์ ห้องอุชา และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในที่ที่มีป้าย "ห้ามสูบบุหรี่"
  5. ไม่ติดป้ายชื่อ
  6. เสียเวลาให้กับการใช้โทรศัพท์ติดต่อเรื่องส่วนตัวในขณะปฏิบัติหน้าที่
  7. เสียเวลานอกโถลในระหว่างเวลาทำงาน
  8. รับประทานอาหารนอกห้องอาหารพนักงาน
  9. เก็บอาหารไว้ในตู้เย็นกอร์
  10. สวมชุดไว้ทุกชั้นหรือติดเครื่องหมายไว้ทุกชั้นกับเครื่องแบบขณะปฏิบัติหน้าที่
  11. ไม่สวมเสื้อผ้าตามสีหรือตามแบบที่กำหนดไว้ว่าเป็นเครื่องแบบ
  12. จอดยานพาหนะไว้ในที่จอดรถของลูกค้าโดยไม่ได้รับอนุญาต

  13. ละเมิดกฎว่าด้วยสุขภาพอนามัยหรือใช้เครื่องสุขภัณฑ์ไม่ ถูกต้อง
  14. นำสิ่งของเข้ามาในบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต
  15. ใช้บาร์ ห้องนั่ เลระว่ายน้ำ เป็นต้น ที่มิได้เพื่อบริการลูกค้าโดยไม่ได้รับอนุญาต
  16. เข้าหรือออกจากบริษัทฯ โดยไม่ใช้ช่องทางเข้า-ออกสำหรับพนักงานที่กำหนด
  17. ใช้อุปกรณ์เครื่องใช้หรือวัสดุของบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต
  18. นำพาแขก ญาติ หรือ เพื่อน เข้ามาในบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดการฝ่ายหรือผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล
  19. ทำความเสียหายหรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องแบบ
  20. เรี่ยไรทรัพย์สินหรือสิ่งอื่นๆ ในบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต
  21. สวมหรือนำเครื่องแบบออกนอกบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต
  22. ไม่เข้ารับการอบรมหรือเข้ารับการอบรมสายกว่าเวลาที่กำหนดในการอบรมทุกกรณีของบริษัทฯ
  23. ไม่มาทำงานตัวเข้าทำงานตามวันเวลาที่กำหนดซึ่งอาจรวมถึงวันหยุดประจำสัปดาห์หรือวันหยุดตามประเพณีที่พนักงานได้ตกลงกับบริษัทฯ
  24. ออกจากที่ทำงานก่อนเลิกงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้างานโดยตรง
- ความผิดฐานหนัก ตัวอย่างเช่น
  1. ขาดงานโดยไม่ได้รับอนุญาต
  2. สับเปลี่ยนหน้าที่กันโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดการฝ่าย
  3. แจกจ่ายข่าวสาร สิ่งพิมพ์ หรือข้อเขียนในบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต
  4. ติด ปลด ทำลาย หรือเปลี่ยนแปลงป้ายประกาศของบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล
  5. ละเมิดระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยหรือแนวปฏิบัติว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยทั่วไปซึ่งอาจทำให้ผู้อื่นประสบอันตรายหรือองโจวาทรัพย์สินของบริษัทฯหรือของลูกค้าไว้ในสถานที่ที่เสี่ยงต่อการสูญหายหรือเสียหาย
  6. กระทำการที่อาจก่อให้เกิดอันตรายไม่ปลอดภัยต่อพนักงาน ผู้อื่น หรือบุคคลในบริษัทฯ
  7. ปฏิเสธไม่ยอมให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจค้นเมื่อจะเข้าหรือออกจากสถานที่ทำงาน
  8. ไม่รายงานให้ทราบเมื่อพบเห็นทรัพย์สินของบริษัทฯ แตกหัก เสียหาย
  9. ปล่อยปละละเลยหรือประมาทเลินเล่อทำให้วัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ของบริษัทฯต้องเสียไป สูญหายไป หรือเสื่อมสภาพ
  10. ใช้ยานพาหนะของบริษัทฯ โดยไม่ได้รับอนุญาต
  11. เข้าไปในห้องลูกค้าหรือที่อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่มีหน้าที่จะทำ
  12. นินทาลูกค้าในที่ที่ลูกค้าได้ยิน
  13. ได้เถียงกับลูกค้า
  14. ติดต่อหรือขอให้ลูกค้าซื้อของให้
  15. รูดบัตรให้พนักงานอื่นหรือให้ผู้อื่นรูดบัตรของตน
  16. แจ้งการลาป่วยหรือลาประเภทอื่นเป็นความเท็จ
  17. ให้หลักฐานปลอมกับบริษัทฯ
  18. มีทรัพย์สินของบริษัทฯอยู่ในตู้เก็บของพนักงาน
  19. แสดงความเห็นสนับสนุนขอบเขตกับลูกค้าภายในบริษัทฯ
  20. แสดงกิริยาท่าทางไม่สุภาพหรือหยาบคายต่อหน้าลูกค้า หรือผู้บังคับบัญชา

21. รับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีไว้เพื่อบริการลูกค้า
22. นอนหลับในขณะปฏิบัติหน้าที่หรือนอนหลับในบริษัทฯหลังการปฏิบัติหน้าที่แล้ว โดยไม่ได้รับอนุญาต

- ความผิดร้ายแรง

หากกระทำผิดร้ายแรงพนักงานอาจถูกปลดออกการถูกปลดออกจากงานนั้นไม่จำกัดแต่เพียงตัวอย่างต่อไปนี้เท่านั้น

1. ลักขโมยทรัพย์สินของบริษัทฯของลูกค้าหรือเพื่อนร่วมงาน
2. ต่อสู้ทะเลาะวิวาทกับลูกค้าหรือเพื่อนร่วมงาน
3. ทำร้ายหรือยั่วยุให้มีการต่อสู้กันหรือก่อการทะเลาะวิวาทในสถานที่ทำงาน
4. แสดงให้เห็นถึงความไม่สุภาพไม่ให้เกียรติหยาบคายทะลึ่งหรือไม่อาจใส่ลูกค้าของบริษัทหรือผู้บังคับบัญชา
5. ทุจริตต่อหน้าที่หรือกระทำความผิดทางอาญาโดยตรงหาแก่บริษัทฯ
6. จงใจทำให้ทรัพย์สินหรือชื่อเสียงของบริษัทฯได้รับความเสียหาย
7. ประมาทเลินเล่อ ละเลย ไม่อาจใส่จนเป็นเหตุให้บริษัทฯได้รับความเสียหายอย่างร้ายแรง
8. ฝ่าฝืนข้อบังคับหรือระเบียบของบริษัทฯ ไม่เชื่อฟังหรือจงใจขัดคำสั่งอันเกี่ยวกับงานในหน้าที่อันชอบธรรมของผู้บังคับบัญชา หรือฝ่ายบริหารในกรณีร้ายแรง
9. ละทิ้งหน้าที่ติดต่อกันเป็นเวลา 3 วันทำงานติดต่อกันไม่ว่าจะมีวันหยุดคั่นหรือไม่ก็ตาม โดยไม่ได้รับอนุญาตและไม่มีเหตุอันควร
10. ได้รับโทษจำคุกตามคำพิพากษาถึงที่สุดของศาลให้จำคุกจริงแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษต้องเป็นเหตุให้บริษัทได้รับความเสียหาย
11. กระทำผิดกฎหมายไทยซึ่งฝ่ายบริหารจะเป็นผู้พิจารณาถึงความร้ายแรง
12. ทำร้ายเพื่อนพนักงานในบริษัทฯหรือชู่ว่าจะทำร้ายร่างกาย ชู่ขู่ ชู่บังคับพนักงานในบริษัทฯ ไม่ว่าจะมีการแจ้งความร้องทุกข์ต่อเจ้าหน้าที่ตำรวจหรือไม่ก็ตาม
13. ครอบครองฉลาสเตอร์คีย์โดยไม่ได้รับอนุญาต
14. เปิดเผยหรือมอบข้อมูลข่าวสารที่เป็นความลับของบริษัทแก่บริษัทคู่แข่งหรือบุคคลอื่นอันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่การดำเนินงานของบริษัท
15. พกพาอาวุธหรือวัตถุระเบิดหรือสิ่งผิดกฎหมายอื่นๆเข้ามาบริเวณบริษัทฯ
16. ดื่มเครื่องดื่มมึนเมาหรือยาเสพติดขณะปฏิบัติหน้าที่หรือภายในบริเวณบริษัทฯ
17. เล่นการพนันทุกรณีภายในบริเวณบริษัทฯ
18. เจตนาทำลายหรือทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ
19. ปลอมแปลงบันทึกเอกสารต่างๆ เช่น ใบเรียกเก็บเงิน ใบลงชื่อรับเงิน ใบรับรองแพทย์ ฯลฯ เพื่อประโยชน์ของตัวเอง
20. ประพฤติผิดศีลธรรมหรือทำลามกอนาจารในห้องพักของลูกค้าหรือในบริเวณบริษัทฯเพื่อสินจ้างหรือประโยชน์อื่นใด
21. บุกรุกบริเวณความเป็นส่วนตัวของลูกค้าเช่นการแอบมองและการลอดแนมในห้องลูกค้า
22. ไม่รายงานถึงไวคติดต่อร้ายแรงซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือสุขภาพของลูกค้าและเพื่อนร่วมงาน

6.2 การพักงาน เพื่อสอบสวนความผิด

ในกรณีที่พนักงานถูกกล่าวหาว่ากระทำการฝ่าฝืนข้อบังคับการทำงาน กฎ ระเบียบ หรือคำสั่งที่ชอบด้วยกฎหมายบริษัทฯมีสิทธิสั่งพักงานเพื่อสอบสวนความผิดเว้นแต่กรณีความผิดชัดแจ้งโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- คำสั่งพักงานจะเป็นหนังสือระบุความผิด
- กำหนดระยะเวลาพักงานไม่เกิน 7 วัน
- จะแจ้งคำสั่งการพักงานให้พนักงานทราบก่อนการพักงาน
- บริษัทฯจะจ่ายเงินระหว่างพักงานเพื่อการสอบสวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของค่าจ้างในวันทำงานที่พนักงานที่ได้รับก่อนถูกสั่งพักงาน
- หากสอบสวนแล้วไม่ปรากฏความผิดบริษัทฯจะจ่ายค่าจ้างเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานปกติบับแต่วันที่สั่งพักงานพร้อมทั้งดอกเบี้ยร้อยละ 15 ต่อปี โดยให้ถือว่าเงินที่จ่ายไปแล้วร้อยละ 50 เป็นส่วนหนึ่งของค่าจ้าง

6.3 กฎระเบียบอื่น ๆ

6.3.1 การรักษาความปลอดภัย

บทบาทของฝ่ายรักษาความปลอดภัยคือให้การปกป้องคุ้มครองลูกค้า พนักงานและทรัพย์สินของบริษัทฯ ซึ่งฝ่ายรักษาความปลอดภัยจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือเพื่อให้บรรลุถึงภารกิจดังกล่าว การที่พนักงานมีสติระลึกถึงความปลอดภัยอยู่เสมอจะทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานดีและปลอดภัย

- หากเห็นคนแปลกหน้าเดินวนเวียนอยู่ที่ชั้นห้องพักลูกค้าต้องรีบแจ้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทราบทันทีและคอยจับตาดูไว้นานกว่าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะมาถึง หรือจนกว่าคนแปลกหน้าผู้นั้นจะไปพ้นจากห้องพักลูกค้าแล้ว
- ห้ามพนักงานเปิดเผยชื่อลูกค้าหรือหมายเลขห้องพักลูกค้าแก่คนแปลกหน้าทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้ลูกค้าถูกรบกวนและเพื่อความปลอดภัยของตัวลูกค้าเองด้วย
- พนักงานฝ่ายแม่บ้านต้องไม่เปิดห้องให้แก่ลูกค้าที่ร้องขอหากไม่แน่ใจว่าลูกค้าพักอยู่ห้องนั้นจริง ๆ ถ้าลูกค้าอ้างว่าทำกุญแจหายให้แนะนำว่าให้ไปติดต่อฝ่ายต้อนรับทั้งนี้เพื่อป้องกันการลักขโมยในห้องพักลูกค้า
- ถ้าลูกค้าขอร้องให้พนักงานไปหยิบสิ่งของจากห้องพักของมาขาพนักงานผู้นั้นต้องมีพนักงานอื่นจากฝ่ายแม่บ้านเข้าไปด้วยกัน
- ฝ่ายบริหารสงวนสิทธิ์ที่จะทำการตรวจค้นพนักงานและสถานที่ทำงานได้ทุกเวลาโดยไม่ต้องแจ้งให้พนักงานทราบล่วงหน้าหรือแม้แต่ในยามที่พนักงานไม่อยู่ การตรวจค้นจะกระทำโดยบุคคลอย่างน้อย 2 คน 1 ใน 2 คนนั้นจะต้องเป็นพนักงานฝ่ายทรัพยากรบุคคล ฝ่ายรักษาความปลอดภัย หรือฝ่ายบริหาร
- พนักงานต้องให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและให้ปฏิบัติตามคำร้องขอทุกประการโดยไม่ได้แย้งหากมีข้อร้องเรียน เนื่องจากการไม่ได้รับความเป็นธรรมให้ร้องเรียนไปยังหัวหน้าแผนกหรือผู้จัดการฝ่ายของตนเอง

- โทรศัพท์แจ้งพนักงานรับโทรศัพท์
- ใช้เครื่องมือดับเพลิงที่อยู่ใกล้ที่สุด
- ปิดประตูหน้าต่างและปิดสวิทช์อุปกรณ์ไฟฟ้า

6.3.3 กฎระเบียบทั่วไป

ประวัติส่วนตัว

พนักงานต้องแจ้งฝ่ายทรัพยากรบุคคลถึงที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ สถานภาพ การสมรส การกำเนิดของบุตร เลขที่บัญชีเงินฝากในธนาคารสาขาที่บริษัทฯจะจ่ายค่าจ้างและเงินเดือนเข้าบัญชีและเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ จะต้องแจ้งให้ทราบภายใน 7 วัน

บัตรประจำตัวพนักงาน

- พนักงานทุกคนจะได้รับบัตรประจำตัวและต้องส่งคืนเมื่อสิ้นสภาพการเป็นพนักงานของบริษัทฯ เพราะถือว่าบัตรนี้เป็นสมบัติของบริษัทฯ
- หากบัตรประจำตัวสูญหายต้องแจ้งให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลทราบทันทีโดยพนักงานจะต้องเสียค่าทำบัตรใหม่ของ

ป้ายชื่อพนักงาน

พนักงานจะได้รับป้ายชื่อและจะต้องติดป้ายชื่อขณะปฏิบัติหน้าที่ หากป้ายชื่อสูญหายต้องรายงานให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคลทราบทันที และพนักงานจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทำป้ายชื่อใหม่ของ

ทางเข้าออกของพนักงาน

- พนักงานทุกคนจะเข้าและออกนอกบริเวณสถานที่ทำงานได้โดยผ่านทางเข้าออกของพนักงานเท่านั้นยกเว้นผู้ซึ่งได้รับอนุมัติจากผู้จัดการทั่วไปเป็นกรณีพิเศษ
- ห้ามพนักงานเข้าไปในบริเวณที่ลูกค้าใช้ หรือขึ้นไปบนชั้นที่ลูกค้าพักเว้นแต่มีหน้าที่ที่จะต้องทำ

การตรวจค้นพนักงาน

เมื่อพนักงานผ่านเข้าออกหรือขณะอยู่ภายในสถานที่ทำงานอาจได้รับการตรวจค้นจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการทั่วไป

การรูดบัตรเข้า - ออก

- พนักงานทุกคนต้องรูดบัตรเข้างานและออกจากงานทุกครั้ง(ยกเว้นผู้ซึ่งได้รับอนุมัติจากผู้จัดการทั่วไปเป็นกรณีพิเศษ) เจ้าของบัตรเท่านั้นจึงจะรูดบัตรได้ พนักงานที่จะออกจากที่ทำงานก่อนเวลาต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการฝ่ายหรือหัวหน้างานก่อน พนักงานที่ไม่รูดบัตรเข้าและออกจะมีความผิดทางวินัย
- การรูดบัตรแทนกันบริษัทถือว่าทุจริตต่อหน้าที่มีโทษสถานหนัก
- พนักงานต้องรูดบัตรออกและออกจากที่ทำงานทันทีที่ทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ตารางเวลาทำงาน

- ผู้จัดการฝ่ายหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจะเป็นผู้จัดตารางการทำงานของพนักงานและส่งมอบให้กับผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลภายในวันที่ 25 ของเดือน
- พนักงานจะต้องปฏิบัติงานตามตารางเวลาทำงานซึ่งจัดโดยผู้จัดการฝ่ายอย่างเคร่งครัด การสับเปลี่ยนหน้าที่ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการฝ่ายหรือผู้บังคับบัญชาโดยตรงก่อน
- บริษัทฯจะไม่อนุญาตเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงเวลาการทำงาน และจะไม่อนุญาตให้พนักงานทำเช่นนั้นหากไม่มีการชี้แจงเหตุผลอันสมควรหรือได้รับอนุมัติจากผู้จัดการฝ่ายหรือหัวหน้าแผนกก่อน ผู้ที่มาทำงานแทนจะต้องรับผิดชอบต่อหน้าที่และเวลาการทำงานของพนักงานผู้นั้นตามที่ได้กำหนดไว้ทั้งหมด พนักงานจะไม่ได้ค่าทำงานล่วงเวลาหากไม่ได้รับอนุมัติหรือมอบหมายจากผู้จัดการฝ่าย
- พนักงานทุกคนต้องมาทำงานตามหน้าที่แม้ว่าจะมาล่าช้าอันเนื่องมาจากเหตุขัดข้องไม่สะดวกต่างๆ เช่น ฝนตกหนัก น้ำท่วม กรรมกรหรือพนักงานรถโดยสารประจำทางนัดหยุดงาน

การขาดงาน

- การขาดงานโดยไม่ได้รับอนุญาตเกิน 3 วันทำงานอาจจะเป็นเหตุให้ถูกปลดจากงานโดยไม่มีการบอกกล่าวล่วงหน้า
- ในกรณีฉุกเฉินที่พนักงานไม่สามารถมารายงานตัวตามเวลาปฏิบัติงานได้ต้องโทรศัพท์แจ้งให้ผู้จัดการฝ่ายหรือหัวหน้าแผนกทราบโดยทันที
- พนักงานที่มีความจำเป็นต้องทิ้งงานในหน้าที่โดยบ่งส่วนจะต้องขออนุญาตจากหัวหน้างานโดยตรงก่อน

ผู้เก็บของหรือผู้ขึ้นลงกระเช้

- พนักงานที่ใส่ยูนิฟอร์มจะได้รับผู้เก็บของส่วนตัว ห้ามนำอาหารมาเก็บในตู้และเป็นหน้าที่ของพนักงานที่จะต้องดูแลรักษาผู้เก็บของให้สะอาด เรียบร้อยอยู่เสมอ
- กุญแจผู้เก็บของจะจ่ายให้พนักงานโดยไม่คิดมูลค่าแต่จะคิดค่ากุญแจหากทำหายและขอคอกใหม่แทน
- พนักงานต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้เก็บของ
- ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล ผู้จัดการฝ่ายรักษาความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยมีอำนาจตรวจสอบผู้เก็บของของพนักงานได้ทุกเวลา
- เมื่อพนักงานพ้นสภาพการจ้างจะต้องนำของส่วนตัวออกให้หมดและนำกุญแจคืนฝ่ายทรัพยากรบุคคล

เครื่องแบบพนักงาน

- บริษัทฯจะจัดเครื่องแบบให้กับพนักงานที่จะต้องสวมเครื่องแบบ พนักงานมีหน้าที่ดูแลรักษาเครื่องแบบซึ่งถือเป็นสมบัติของบริษัทฯห้ามพนักงานสวมหรือนำเครื่องแบบออกนอกบริษัทฯ เว้นแต่ได้รับอนุญาตหรือมีหน้าที่ต้องปฏิบัติงานนอกบริษัทฯ
- เมื่อพนักงานพ้นสภาพการเป็นพนักงานต้องคืนเครื่องแบบให้ฝ่ายแม่บ้าน

การใช้ลิฟต์

ห้ามพนักงานใช้ลิฟต์ซึ่งจัดไว้บริการลูกค้าวันแต่มีหน้าที่ต้องปฏิบัติหรือได้รับอนุญาตจากฝ่ายบริหารเป็นกรณีพิเศษ

การใช้โทรศัพท์

บริษัทฯ ไม่อนุญาตให้พนักงานใช้โทรศัพท์ในเรื่องส่วนตัวยกเว้นเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น ซึ่งพนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- พนักงานจะต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้างานก่อนจึงสละที่งหน้าที่ไปโทรศัพท์ หรือรับโทรศัพท์ได้
- พนักงานรับโทรศัพท์จะส่งสายของผู้ที่ต้องการจะติดต่อกับพนักงานไปที่ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะรับฝากข้อความไว้และจะส่งให้กับพนักงานในภายหลัง สำหรับกรณีฉุกเฉินจะรีบแจ้งให้พนักงานทราบทันที

การเก็บของส่วนตัว

- สิ่งของทุกชิ้นที่พนักงานพบภายในบริเวณบริษัทฯต้องนำส่งฝ่ายแม่บ้านในทันที
- หากไม่สามารถนำส่งสิ่งของนั้นได้ให้โทรศัพท์แจ้งให้ฝ่ายแม่บ้านทราบทันทีหากมีคำถามใด ๆ เกี่ยวกับของสูญหายให้ตรวจสอบได้ที่ฝ่ายแม่บ้าน

การนำของออกจากบริษัทฯ

- การนำของสัมภาระส่วนตัวออกนอกบริษัทฯต้องให้พนักงานรักษาความปลอดภัยหรือผู้ได้รับมอบหมายตรวจสอบก่อนจึงจะนำออกได้
- ทรัพย์สินหรืออุปกรณ์ของบริษัทฯที่ต้องนำออกไปเพื่อปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมของบริษัทฯ หรือเพื่อซ่อมแซมจะต้องมีใบอนุญาตนำออกซึ่งมีลายเซ็นของผู้จัดการฝ่ายที่เกี่ยวข้องและต้องให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบเซ็นชื่อรับทราบก่อนจึงนำออกไปได้ เมื่อนำของกลับมาจะต้องให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบและลงบันทึกเป็นหลักฐาน

พนักงานได้รับบาดเจ็บขณะทำงาน

พนักงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือประสบอุบัติเหตุในขณะทำงานต้องรายงานให้ผู้จัดการฝ่ายของตน หรือ ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคลทราบทันทีภายใน 24 ชั่วโมง มิฉะนั้นบริษัทฯจะไม่รับผิดชอบต่อคำเรียกร้องเกี่ยวกับการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุนั้น

ห้องอาหารพนักงาน

- บริษัทฯได้จัดเตรียมอาหารสำหรับพนักงานไว้ในห้องอาหารพนักงานตามกำหนดเวลา ที่ได้ประกาศให้ทราบ ณ ห้องอาหารพนักงาน กำหนดเวลารับประทานอาหารอาจเปลี่ยนแปลงได้ตาม สถานการณ์และความเหมาะสม
- ห้ามพนักงานนำอาหารหรือภาชนะเครื่องครัวใดๆออกนอกห้องอาหารพนักงาน
- ห้ามบุคคลภายนอกรับประทานอาหารในห้องอาหารพนักงานเว้นแต่จะได้รับอนุญาต จากฝ่ายบริหารหรือผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ป้ายติดประกาศ

- สถานที่ติดประกาศของบริษัทฯถือเป็นส่วนสำคัญซึ่งฝ่ายบริหารและผู้เกี่ยวข้องจะสามารถแจ้งประกาศคำสั่งหรือการให้ข้อมูลแก่พนักงาน พนักงานควรถือปฏิบัติเป็นนิสัยในการอ่านป้ายประกาศของบริษัทฯอย่างสม่ำเสมอ
- ห้ามติดประกาศหรือโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ใดๆบนที่ติดประกาศของบริษัทฯและที่อื่นใดในบริเวณสถานที่ทำงานโดยมิได้รับอนุญาตจากฝ่ายบริหารหรือผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

การขายของในบริเวณบริษัทฯ

ห้ามขายของในบริษัทฯเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายบริหารหรือผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

การทำผิดกฎหมายในที่ทำงาน

พนักงานต้องแจ้งให้ผู้จัดการฝ่ายทราบภายใน 3 วันหากถูกดำเนินคดีหรือถูกหมายเรียกตัวเพราะกระทำผิดกฎหมาย

การรับสินบน

ห้ามพนักงานรับผลประโยชน์ใดๆโดยไม่ได้รับอนุญาตจากฝ่ายบริหาร นิยามของคำว่า "ผลประโยชน์" มีขอบเขตกว้างขวางซึ่งรวมทั้งการรับเงิน สินค้า บริการ หรือความช่วยเหลือเพื่อตอบแทนที่พนักงานได้ให้บริการ

สินประกัน

พนักงานที่ต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับเงินหรือทรัพย์สินของบริษัทฯ ซึ่งรวมถึงพนักงานในตำแหน่ง General Cashier, Concierge / Front Cashier ต้องมีหนังสือค้ำประกันการเงินจากธนาคารเมื่อเข้าทำงาน เพื่อเป็นการค้ำประกันความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นกับบริษัทฯจากการกระทำของพนักงาน

- หนังสือค้ำประกันการเงินของธนาคารจะต่างกันตามตำแหน่งขึ้นอยู่กับอัตราค่าจ้างเมื่อเริ่มจ้างของพนักงาน แต่ไม่เกิน 60 เท่าของค่าจ้างต่อวันโดยเฉลี่ยในวันที่ทำสัญญาประกัน

7. การร้องทุกข์

- **ความหมายและขอบเขตของข้อร้องทุกข์**
    - การร้องทุกข์ หมายถึง กรณีที่พนักงานมีความไม่พอใจหรือมีความทุกข์อันเกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นสภาพการทำงาน สภาพการจ้าง การบังคับบัญชา การสั่งหรือมอบหมายงาน การจ่ายค่าตอบแทนในการทำงานหรือประโยชน์อื่น หรือการปฏิบัติใดที่ไม่เหมาะสมระหว่างบริษัทต่อพนักงานหรือระหว่างพนักงานด้วยกัน และพนักงานได้เสนอความไม่พอใจหรือความทุกข์นี้ต่อบริษัทฯเพื่อให้บริษัทฯได้ดำเนินการแก้ไขหรือยุติเหตุการณ์นั้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทฯและพนักงาน และเพื่อให้พนักงานทำงานด้วยความสุข
    - ข้อร้องทุกข์จะต้องมิใช่เรื่องส่งขอให้แต่งตั้ง โยกย้ายเลิกจ้าง ปลดออก ไล่ออก ซึ่งบุคคล
    - ข้อร้องทุกข์จะต้องเป็นเรื่องเกี่ยวกับการทำงานมิใช่เรื่องส่วนตัว เว้นแต่เรื่องนั้นจะเกี่ยวกับการทำงาน

- **วิธีและขั้นตอนการร้องทุกข์**
    - พนักงานที่มีความไม่พอใจหรือมีความทุกข์เนื่องจากการทำงานดังกล่าวข้างต้น ควรยื่นคำร้องทุกข์ต่อผู้บังคับบัญชาโดยตรงหรือผู้บังคับบัญชารั้นต้นของตนโดยเร็ว เว้นแต่เรื่องที่จะร้องทุกข์นั้นเกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้บังคับบัญชาดังกล่าวหรือผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นต้นเหตุก็ให้ยื่นคำร้องทุกข์ต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปอีกขั้นหนึ่ง
    - การยื่นคำร้องทุกข์ให้กรอกข้อความลงในแบบพิมพ์ที่นายจ้างได้กำหนดขึ้น (เพื่อให้เป็นแบบเดียวกัน และได้ข้อมูลที่สำคัญครบถ้วน)

- **การสอบสวนและการพิจารณา**
    - เมื่อผู้บังคับบัญชาได้รับคำร้องทุกข์จากพนักงานแล้ว ให้รับดำเนินการสอบสวนเพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงในเรื่องที่ร้องทุกข์นั้นโดยละเอียดเท่าที่จะทำได้ โดยดำเนินการด้วยตนเองหรือด้วยความช่วยเหลือจากนายจ้าง ทั้งนี้ พนักงานผู้ยื่นคำร้องทุกข์ของที่จะให้ข้อเท็จจริงโดยละเอียดแก่ผู้บังคับบัญชาด้วย
    - เมื่อสอบสวนข้อเท็จจริงแล้ว ให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณาเรื่องราวร้องทุกข์นั้น หากเป็นเรื่องที่อยู่ในขอบเขตของอำนาจหน้าที่ของผู้บังคับบัญชานั้นและผู้บังคับบัญชาสามารถแก้ไขได้ ก็ให้ผู้บังคับบัญชาดำเนินการแก้ไขให้เสร็จสิ้นโดยเร็ว แล้วแจ้งให้พนักงานผู้ยื่นคำร้องทุกข์ทราบ พร้อมทั้งรายงานให้นายจ้างทราบด้วย
    - หากเรื่องราวที่ร้องทุกข์นั้น เป็นเรื่องที่อยู่นอกเหนืออำนาจหน้าที่ของผู้บังคับบัญชานั้นให้ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเสนอเรื่องราวที่ร้องทุกข์พร้อมข้อเสนอในการแก้ไขหรือความเห็นต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปตามลำดับ
    - ให้ผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปดำเนินการสอบสวนและพิจารณาคำร้องทุกข์เช่นเดียวกับผู้บังคับบัญชาระดับต้นที่ได้รับร้องทุกข์
    - ผู้บังคับบัญชาแต่ละชั้นต้องดำเนินการเกี่ยวกับคำร้องทุกข์โดยเร็วอย่างช้าไม่เกิน 7 วัน

- **กระบวนการยุติข้อร้องทุกข์**
    - เมื่อผู้บังคับบัญชาแต่ละชั้นที่ได้พิจารณาคำร้องทุกข์ ดำเนินการแก้ไขหรือยุติเหตุการณ์ที่เกิดการร้องทุกข์ และได้แจ้งให้พนักงานผู้ยื่นคำร้องทุกข์ทราบ หากพนักงานผู้ยื่นคำร้องทุกข์พอใจ ก็ให้แจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว แต่ถ้าพนักงานผู้ยื่นคำร้องทุกข์ไม่พอใจ ก็ให้ยื่นอุทธรณ์ โดยกรอกข้อความที่อุทธรณ์ลงในแบบพิมพ์ที่นายจ้างได้กำหนดขึ้นและยื่นต่อผู้บังคับบัญชาสูงสุดภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ทราบผลการร้องทุกข์จากผู้บังคับบัญชาระดับต้น
    - ผู้บังคับบัญชาสูงสุดจะพิจารณาอุทธรณ์และดำเนินการแก้ไขหรือยุติเหตุการณ์ตามคำร้องทุกข์ และแจ้งผลการพิจารณาดำเนินการให้พนักงานผู้ยื่นคำร้องทุกข์ทราบภายใน 15 วัน
    - หากพนักงานผู้ยื่นคำร้องทุกข์ยังไม่พอใจผลการพิจารณาอุทธรณ์ของผู้บังคับบัญชาสูงสุด ย่อมมีสิทธิดำเนินการในทางอื่นอันชอบด้วยกฎหมายต่อไปได้ (หรืออาจเสนอต่อนายจ้างเพื่อร่วมกันตั้งผู้ชี้ขาดขึ้นเพื่อวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาอันเกิดจากคำร้องทุกข์นั้นต่อไปได้)

- **ความคุ้มครองผู้ใช้ข้อทุกข์และผู้ที่เกี่ยวข้อง**
    - เนื่องจากการร้องทุกข์ที่กระทำไปโดยสุจริตใจ ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์อันยิ่งใหญ่แก่ทั้งนายจ้างและพนักงานเป็นส่วนรวม ดังนั้นพนักงานผู้ยื่นคำร้องทุกข์ พนักงานผู้ให้ถ้อยคำ ให้ข้อมูล ให้ข้อเท็จจริง หรือพยานหลักฐานใดเกี่ยวกับการร้องทุกข์ และพนักงานที่เป็นผู้พิจารณาคำร้องทุกข์ เมื่อได้กระทำไปโดยสุจริตใจ แม้จะเป็นเหตุให้เกิดข้อยุ่งยากประการใดแก่นายจ้าง ก็ย่อมได้รับประกันจากนายจ้างว่าจะไม่เป็นเหตุหรือถือเป็นเหตุที่จะเลิกจ้างลงโทษ หรือดำเนินการใดที่เกิดผลร้ายต่อพนักงานดังกล่าว

8. การเลิกจ้าง ค่าชดเชยและค่าชดเชยพิเศษ

การพ้นสภาพการจ้างจะเกิดขึ้นด้วยเหตุหนึ่งเหตุใดต่อไปนี้

8.1 การลาออก

พนักงานที่ประสงค์จะลาออกจะต้องแจ้งให้ทางบริษัททราบเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านทางหัวหน้าฝ่าย หากไม่มีสัญญาระบุไว้เป็นอย่างอื่น ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน (อย่างน้อย 1 งวดการจ่ายค่าจ้าง)

8.2 การเลิกจ้าง

การเลิกจ้าง หมายความว่า

- การที่นายจ้างไม่ให้พนักงานทำงานต่อไป และไม่จ่ายค่าจ้างให้ไม่ว่าจะเป็นเพราะเหตุสิ้นสุดสัญญาจ้างหรือเหตุอื่นใด
- การที่ลูกจ้างไม่ได้ทำงานและไม่ได้รับค่าจ้างเพราะเหตุที่นายจ้างไม่สามารถดำเนินกิจการต่อไป

8.3 การเลิกจ้างเพราะเหตุเจ็บป่วย

บริษัทฯ อาจเลิกจ้างพนักงานที่ลาป่วยจนครบกำหนดจำนวนวันที่มีสิทธิแล้วและพนักงานไม่สามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่ได้เนื่องจากสุขภาพไม่สมบูรณ์ซึ่งแพทย์ที่ได้รับมอบหมายจากบริษัทฯ จะเป็นผู้ลงความเห็นว่า พนักงานผู้นั้นไม่สามารถปฏิบัติงานต่อไปได้ บริษัทฯ จะจ่ายค่าชดเชยให้ตามกฎหมายกำหนด

8.4 การเกษียณอายุ

พนักงานจะเกษียณอายุในวันสุดท้ายของวันที่มีอายุครบเกษียณ 55 ปี (ฝ่ายบริหารสงวนสิทธิ์ที่จะตกลงกับพนักงานว่าจะว่าจ้างพนักงานที่ครบเกษียณอายุแล้วทำงานต่อไปหรือไม่เป็นรายปีโดยจะพิจารณาถึง

- ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน
- สุขภาพของพนักงาน

8.5 ข้อตกลงอื่นๆ

อัตราการจ่ายค่าชดเชยที่มีการบอกกล่าวการเลิกจ้างล่วงหน้าในกรณีที่บริษัทเลิกจ้างพนักงานโดยบอกกล่าวล่วงหน้าอย่างน้อย 1 งวดการจ่ายค่าจ้าง บริษัทจะจ่ายค่าชดเชยการเลิกจ้างให้แก่พนักงานตามระยะเวลาและอัตรา ดังนี้:

- พนักงานที่ทำงานติดต่อกันครบ 120 วัน แต่ไม่ครบหนึ่งปี มีสิทธิได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 30 วัน หรือไม่น้อยกว่าค่าจ้างของการทำงาน 30 วันสุดท้ายสำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวนเป็นหน่วย
- พนักงานที่ทำงานติดต่อกันครบ 1 ปี แต่ไม่ครบ 3 ปี มีสิทธิได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 90 วัน หรือไม่น้อยกว่าค่าจ้างของการทำงาน 90 วันสุดท้ายสำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวนเป็นหน่วย
- พนักงานที่ทำงานติดต่อกันครบ 3 ปี แต่ไม่ครบ 6 ปี มีสิทธิได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 180 วัน หรือไม่น้อยกว่าค่าจ้างของการทำงาน 180 วันสุดท้ายสำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวนเป็นหน่วย
- พนักงานที่ทำงานติดต่อกันครบ 6 ปี แต่ไม่ครบ 10 ปี มีสิทธิได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 240 วัน หรือไม่น้อยกว่าค่าจ้างของการทำงาน 240 วันสุดท้ายสำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวนเป็นหน่วย
- พนักงานที่ทำงานติดต่อกันครบ 10 ปี ขึ้นไป มีสิทธิได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 300 วัน หรือไม่น้อยกว่าค่าจ้างของการทำงาน 300 วันสุดท้ายสำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวนเป็นหน่วย

8.6 <u>บริษัทฯ ไม่ต้องจ่ายค่าชดเชยให้แก่พนักงานซึ่งถูกเลิกจ้างในกรณีหนึ่งกรณีใดต่อไปนี้</u>

1. ทุจริตต่อหน้าที่หรือกระทำความผิดอาญาโดยเจตนาแก่บริษัท
2. จงใจทำให้บริษัทได้รับความเสียหาย
3. ประมาทเลินเล่อเป็นเหตุให้บริษัทได้รับความเสียหายอย่างร้ายแรง
4. ฝ่าฝืนข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานหรือระเบียบหรือคำสั่งของบริษัทหรือผู้บังคับบัญชาอันชอบด้วยกฎหมายและเป็นธรรม และได้ตักเตือนเป็นหนังสือแล้ว เว้นแต่กรณีที่ร้ายแรง บริษัทไม่จำเป็นต้องตักเตือน หนังสือเตือนให้มีผลบังคับได้ไม่เกิน 1 ปี นับแต่วันที่พนักงานได้กระทำความผิด
5. ละทิ้งหน้าที่เป็นเวลาสามวันทำงานติดต่อกันไม่ว่าจะมีวันหยุดคั่นหรือไม่ก็ตามโดยไม่มีเหตุอันสมควร
6. ได้รับโทษจำคุกตามคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก ถ้าเป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษต้องเป็นเหตุให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหาย

<u>อัตราค่าชดเชยพิเศษ</u>

ในกรณีที่บริษัทมีความจำเป็นต้องลดจำนวนพนักงานอันเนื่องจากการปรับปรุงหน่วยงาน กระบวนการผลิต การจำหน่าย หรือการบริการอันเนื่องมาจากการนำเครื่องจักรมาใช้หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรือเทคโนโลยี บริษัทจะปฏิบัติ ดังนี้

- บริษัทจะแจ้งวันที่เลิกจ้าง เหตุผลของการเลิกจ้างให้พนักงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 60 วันและจ่ายค่าชดเชยตามข้อ 8.5 ให้ ในกรณีที่บริษัทไม่สามารถแจ้งได้หรือแจ้งการเลิกจ้างน้อยกว่า 60 วัน จะจ่ายค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 60 วัน ในกรณีที่พนักงานทำงานติดต่อกันเกินหกปีขึ้นไป บริษัทจะจ่ายค่าชดเชยพิเศษเพิ่มจากค่าชดเชยปกติตามข้อ 8.5 โดยจ่ายให้เท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 15 วันต่อการทำงานครบ 1 ปีหรือเท่ากับค่าจ้างของการทำงาน 15 วันสุดท้ายต่อการ

ทำงานครบ 1 ปีสำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวนเป็นหน่วย ทั้งนี้ค่าชดเชยพิเศษดังกล่าวจะไม่เกินค่าจ้างอัตราสุดท้าย 360 วัน

- เพื่อประโยชน์ในการคำนวณค่าชดเชยพิเศษของระยะเวลาทำงานที่มากกว่าหนึ่งร้อยแปดสิบวันให้นับเป็นการทำงานครบหนึ่งปี

9. <u>การย้ายสถานประกอบการไปยัง ณ สถานที่อื่น</u> อันมีผลกระทบสำคัญต่อการดำรงชีวิต ตามปกติของพนักงานหรือครอบครัว บริษัทจะปฏิบัติดังนี้

- บริษัทจะแจ้งให้พนักงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วันก่อนวันย้ายสถานประกอบกิจการ ในกรณีที่บริษัทไม่สามารถแจ้งได้ หรือแจ้งการย้ายสถานประกอบกิจการน้อยกว่า 30 วัน จะจ่ายค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 30 วันหรือเท่ากับค่าจ้างของการทำงาน 30 วันสุดท้ายสำหรับพนักงานซึ่งได้รับค่าจ้างตามผลงานโดยคำนวณเป็นหน่วย
- หากพนักงานไม่ประสงค์จะไปทำงานด้วย พนักงานมีสิทธิบอกเลิกสัญญาจ้างได้ภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากบริษัทฯ หรือวันที่บริษัทฯย้ายสถานประกอบกิจการ โดยพนักงานมีสิทธิได้รับค่าชดเชยพิเศษไม่น้อยกว่าอัตราค่าชดเชยที่พนักงานมีสิทธิได้รับตามข้อ 8.5
- บริษัทฯจะจ่ายค่าชดเชยพิเศษหรือค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าให้แก่พนักงานภายใน 7 วัน นับแต่วันที่พนักงานบอกเลิกสัญญาจ้าง
- ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่จ่ายค่าชดเชยพิเศษหรือค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้าพนักงานมีสิทธิยื่นคำร้องต่อคณะกรรมการสวัสดิการแรงงานภายใน 30 วันนับแต่วันที่ครบกำหนดการจ่ายค่าชดเชยพิเศษหรือค่าชดเชยพิเศษแทนการบอกกล่าวล่วงหน้า

10. <u>บุคลิกภาพและการแต่งกาย</u>

การที่เราเริ่มทำงานที่รับผิดชอบได้อย่างดีพร้อมกับมีภาพพจน์ต่อตนเองในทางที่ดี บุคลิกภาพที่ดีย่อมนำไปสู่ความเชื่อมั่นในการทำงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับผู้คนได้

10.1 <u>น้ำเสียงและวาจา</u>

น้ำเสียงจะบ่งบอกถึงทัศนคติของแต่ละคนได้เสียงแข็งย่อมทำให้เกิดการโต้ตอบ ที่แข็งกร้าว น้ำเสียงที่รัดเจนแน่วแน่ใส จะแสดงให้เห็นถึงไมตรีจิต ความเชื่อมั่นและความกระตือรือร้น อีกทั้งยังป้องกันการเข้าใจผิดอีกด้วย อย่าแสดงความ ไกรยหรือการขาดความอดทนออกมาอย่างเด็ดขาด ซอให้พูดในทางที่ดีไว้เสมอ และหากไม่สามารถตอบคำถามของลูกค้าได้ จงขอโทษและสอบถามเพื่อนร่วมงานแล้วแจ้งให้ลูกค้าทราบทันที

10.2 <u>ประสานตา</u>

การสบตาในยามที่พูดคุยกับลูกค้านั้นแสดงให้เห็นถึงความสนใจ ความจริงใจ และความเอื้ออาทร แต่ในขณะเดียวกันหากเป็นการจ้องมองจะทำให้ลูกค้ารู้สึกอึดอัดและถือว่าไม่สุภาพ

10.3 <u>การแสดงความรู้สึกทางสีหน้า</u>

ลูกค้าคาดหวังที่จะได้เห็นใบหน้าที่เต็มเปี่ยมไปด้วยรอยยิ้ม ของแสดงความกระตือรือร้นและความสดชื่นแน่วใส ไม่ใช่ความเบื่อหน่ายหรือเฉื่อยชาขาดความสนใจ

10.4 <u>ผม</u>

พนักงานทุกคนต้องดูแลรักษาผมของตนให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอในขณะปฏิบัติงาน พนักงานหญิงที่ผมยาวต้องรวบผมให้เรียบร้อยเมื่ออยู่ในบริเวณที่ให้การต้อนรับลูกค้า หรือบริเวณที่จัดเตรียมอาหาร ผมของพนักงานชายควรสั้นและอยู่เหนือปกเสื้อไม่ควรใช้เยลแต่งผม หรือใส่สเปรย์แต่งผมมากเกินไป

10.5 <u>สุขอนามัยส่วนตัว</u>

- การแปรงฟันอยู่เสมอจะช่วยป้องกันกลิ่นปากและปัญหาสุขภาพฟันอีกด้วย
- การล้างมือบ่อยครั้งย่อมป้องกันการแพร่เชื้อ หรือการติดเชื้ออีกด้วย
- การอาบน้ำอยู่เสมอ และการใช้ยาระงับกลิ่นตัว จะสร้างความสดชื่น

10.6 <u>การแต่งกาย</u>

10.6.1 <u>พนักงานที่ต้องชุดเครื่องแบบ</u>

- เครื่องแบบจะต้องถูกต้องตามแบบของแผนกหรือฝ่าย
- ถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานแต่ละคนที่จะรักษาเครื่องแบบของตนเองให้สะอาดเรียบร้อย
- พนักงานหญิงสวมรองเท้าหุ้มส้นสีดำ และถุงน่องสีดำตามแบบที่บริษัทฯ กำหนด
- พนักงานชายสวมรองเท้าหุ้มส้นสีดำ และถุงเท้าสีดำ
- รองเท้าต้องอยู่ในสภาพที่ดีและสะอาด

10.6.2 <u>พนักงานที่ไม่ต้องชุดเครื่องแบบ</u>

- พนักงานหญิง ห้องใส่กระโปรง หรือกางเกงสลีค สวมลุคเมื่อมาพบลูกค้าหรืออยู่ในบริเวณส่วนการต้อนรับลูกค้า
- พนักงานชาย ใส่กางเกงแสลีค เสื้อเชิ้ตแขนยาว สีเสื้อต้องไม่ดูฉูดฉาดเกินไป ผูกเน็คไท และสวมเสื้อสูทเมื่ออยู่ในบริเวณต้อนรับลูกค้า
- รองเท้าหุ้มส้นสีดำ

10.6.3 <u>เครื่องประดับ</u>

เพื่อความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน ควรสวมเครื่องประดับให้น้อยที่สุด

10.6.4 <u>ริยิยบท</u>

การยืน การเดิน หรือการนั่ง ควรปฏิบัติให้เหมาะสม

11. <u>การเปลี่ยนแปลงแก้ไข</u>

1. ฝ่ายบริหารจะตกลงกับพนักงานที่จะแก้ไขหรือยกเลิกข้อความส่วนใดส่วนหนึ่งในหนังสือคู่มือพนักงานฉบับนี้ หรืออาจจะเพิ่มเติมกฎระเบียบเมื่อทางฝ่ายบริหารเห็นว่าจำเป็น

2. หนังสือคู่มือพนักงานฉบับนี้ มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2551 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2551

ลงชื่อ.....
(นายประทีป สัจจตระกูล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงชื่อ.....
(นายนิรินธน์ สัขเคร์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

UNIT1

DEFINITIONS

Company	**means**	**Chaiyos Land Company Limited**
Work place	**means**	**At Fraser Suites Building**
Staff	**means**	**the person who agrees to work for the company for a return in wages**
Working Day	**means**	**the day when the staff is normally required to work**
Holiday	**means**	**the day when the staff is not required to work, such as weekly holiday, traditional holiday or annual holiday**
Leave	**means**	**the day which the company allows the staff to take as personal leave, sick leave, maternity leave, sterilization leave, military leave and leave for Training and Development**
Rest Period	**means**	**the period of time during which the staff may take rest during the course of his working day**
Wages	**means**	**the money which the company pay to the staff in return for the work done during normal working hours of the working day, or pays by calculating upon the basis of the result of work performed by the staff, and means also to include money and things paid during the holiday and leave, no matter how such payment is fixed, calculated or paid in any manner and called by any name**
Overtime Pay	**means**	**the money which the company pays to the staff in return for the work performed beyond the normal working hours**
Holiday Pay	**means**	**the money which the company pays to the staff in return for the work performed during a holiday**
Severance Pay	**means**	**the money which the company pays to the staff upon termination of employment, over and above other categories of money which the Stamford Court agrees to pay the staff**
Special Severance Pay	**means**	**the money which the company pays to the staff upon termination of employment by Article 120, 121 and 122 of the Labour Protection Act 1998 and the Labour Protection Act 2008**

UNIT 2

CONDITION OF EMPLOYMENT

1. EMPLOYMENT POLICY

1.1 It is the policy of the company to recruit candidates who possess the necessary qualifications, skills, experience, ability, attitude and behavior appropriate to the position.

1.2 All applicants will be screened and recommended by the Human Resources Department, selected and accepted by Department Heads and approved by the General Manager prior to official hiring.

1.3 All new staff will required to serve a probationary period of not more than 119 days before becoming a confirmed staff.

1.4 Employment of immediate family members is at the discretion of the Management.

1.5 If staff members of the same department or in a close working relationship are married, the management has the authority and discretion to transfer either person if their relationship is deemed to affect their work effectiveness.

1.6 Any applicants under the age of 18 years will not be employed by the company.

2. TYPE OF EMPLOYMENT

2.1 Probationary Employment

Unless otherwise agreed upon in a separate employment contract, all staff are subject to a probationary period of 119 days. Should the work performance and attitude be deemed to be satisfactory at a level, that staff member will be employed on a permanent basis. However, during the probationary period should performance be deemed to be at an unsatisfactory level for whatever reason, the company reserves the right to terminate the service of that staff member and without any severance pay.

2.2 Temporary Employment

Staff who are temporarily hired by the company will not be hired for more than 120 continuous days. The company can terminate such employment at anytime and will pay wages only for days worked. No severance pay will be paid.

2.3 Contracted Employment

Staff who are hired to do a special project for a certain period will be given a separate employment contract on a case-by-case basis.

3. WORKING HOURS, REST PERIOD, WORKING SCHEDULE

3.1 The normal hours of work for a staff member is 8 hours a day or 48 hours per week excluding a one – hour for a meal break and rest period.

3.2 In a normal work day, a staff member will be granted a break and rest period of one hour. The break and rest period may be divided but together will not be less than one hour per day.

3.3 In some circumstances if need on emergency work, the staff member will be required to work up to 5 hours continuously without a break. They will be entitled to a break after that.

3.4 Work schedule : Each department or section will arrange work schedules appropriate to the volume of business. Department Heads will plan schedule in advance. Each staff member will be required to strictly comply with his/her work schedule. Changes in work schedules require prior approval of the Department Head.

4. STAFF LEVEL

The company staff members are graded in levels according to seniority as follows:

9 General Manager
8 Resident Manager
7 Department Manager
6 Asst. Department Manager
5 Executive
3-4 Supervisory
1-2 General Staff

5. TERMINATION OF EMPLOYMENT

Termination of employment may occur under the following five conditions.

5.1 Resignation

A Staff member who wishes to resign must give advance notice in writing to the company through his Department Head. Unless otherwise provided in the employment contract, all staff are required to give 30 days advance notice.

5.2 Dismissal for Misconduct

The Management may terminate the employment of a staff without advance notice if the staff member commits a serious offence or causes damage to the company, as determined by management.

5.3 Termination due to Illness

The company may terminate a staff member after all of his/her sick leave entitlement has been used and the staff member is unable to continue his/her duties because of illness. Such a staff member will be required to be certified by the appointed company doctor as medically unfit to perform his/her duties.

5.4 Retirement

A Staff member will reach retirement at the end of the month in which he/she reaches 55 years. The management reserves the right to reemploy a staff member who has reached retirement age on a year to year basis, provided the staff member is certified to be medically fit.

6. RATE OF SEVERANCE PAY

6.1 Rates of severance pay with Advance Notice

In the case of the company terminates the employment of a staff member by giving advanced notice before the payment of wages is completed, the staff will be entitled to severance pay as per the following:

6.1.1 Staff who have worked for 120 days or staff who have passed the probationary period but worked less than one full year in total, will be entitled to severance pay of 30 days pay at the last wage rate.

6.1.2 Staff who have completed one year of continued service for the company but less than 3 years, will be entitled to severance pay of 90 days pay at the last wage rate.

6.1.3 Staff who have completed 3 years of continued service for the company but less than 6 years, will be entitled to severance pay of 180 days pay at the last wage rate.

6.1.4 Staff who have completed 6 years of continued service for the company but less than 10 years, will be entitled to severance pay of 240 days pay at the last wage rate.

6.1.5 Staff who have completed 10 years or more of continued service for the company, will be entitled to severance pay of 300 days pay at the last wage rate.

6.2 Rate of severance pay without advance notice.

If the company terminates the employment of a staff member without giving advance notice before the payment of wages is completed, the company will pay severance pay to the staff based on the length of service as per items 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4 and 6.1.5 plus one month's additional wage as severance pay, for not providing the advance notice which is required by law.

7. TERMINATION WITHOUT SERVERANCE PAY

Severance pay will not be paid for termination of employment under the following reason:

7.1 Dishonesty to duties or deliberate commission of a crime against the company.

7.2 Intentionally causing the company to suffer damage.

7.3 Negligence, causing the company to suffer serious damage.

7.4 Violation of the work rules and regulations or the company " lawful and legitimate regulations or orders and the company had already issued a written warning, except that in serious cases the company need not have issued a warning," Warning letter shall be enforceable for not more than one year calculated form the date on which the staff committed the offence.

7.5 Desertion of duty for three consecutive working days, regardless of whether there was a holiday in between or not, for no appropriate reason.

7.6 Being sentenced to imprisonment under a final judgment ordering imprisonment, unless it is a sentence for an offence which was committed out of negligence or a petty offence.

8. SPECIAL SEVERANCE PAY

In case where the company has to terminate the staff for the reason that the company is restructuring the work units, the production, distribution or service processes, as a result of mechanization changing of machinery or technology, thus making it necessary to reduce the number of employees, the company will do the process of follow:

8.1 Company will be informed the date and reason of termination to staff at lease 60 days in advance, in case of company can not give 60 days advance notice, special severance pay of last 60 days wage will be paid in lieu. In case of staff have completed six years of continue service company will pay a special severance pay not less than fifteen days the last wage rate per one full year's service in addition to severance pay under 6.1. However, the total special severance pay must not be more than 360 days the last wage rate.

8.2 In the interests of the special severance pay, in the case where the period of service is less than one full year, if the fraction of the period of service is more than one hundred and eighty days, it shall be counted as one full year of service.

9. In the case where the company moves his place of business operations and locates it in another place, **which has an important effect on the normal way of life of the staff or his family, company will do the process of following:**

Company will give at least 30 days advance notice to staff before moves of business operations, if company can not do so, the special severance pay will be paid in lieu of 30 days.

If the staff does not wish to go and work there, the staff shall have the right to give notice of termination of the employment agreement, wherein the staff is entitled to receive a special severance of not less than fifty percent of the rate of severance pay which the staff is entitled to receive under 6.

In addition to severance pay as per item 6, the staff member whose employment is terminated will be entitled to the following benefits:

Prorated monthly salary calculated to the last working day.

- **Prorated annual holiday, traditional holidays and weekly holidays if not taken, if the staff member is confirmed.**

UNIT 3

WAGE, SALARY AND PAYMENT ADMINISTRATION

1. PAYMENT OF SALARY

Monthly salaries will be paid through the bank into your bank account on 28th each month. Should the end of the month fall on a Saturday, Sunday or Public Holiday, the payment will be made one day earlier.

2. SALARY INCREASES

Salary increases and adjustments will be considered once a year in October. In some cases, new staff can be considered for salary increases or adjustments only if they are confirmed.

Salary increases or adjustments will be at the sole discretion of the management through consideration of country economic growth, company performance, and individual performance.

3. ANNUAL BONUS

3.1 Only staff who have worked for the company for a minimum of six months will be entitled to receive a bonus, if a bonus is paid.

3.2 The amount of bonus to be paid each year depends on the company performance and will be paid on prorated basis based on the attendance record and individual performance.

3.3 The bonus will be paid only into a staff bank account.

3.4 The number of days of unpaid leave or absence from work will be considered in the bonus calculation.

3.5 Any bonus payment will be at the sole discretion of the management of the company.

4. OVERTIME PAYMENT

The Management does not encourage overtime work. However, should a staff member be

required to work overtime, prior approval from the Department Head is needed. If time off-in-

lieu cannot be arranged, overtime payment will be made at the following rate:

4.1 Overtime pay on a normal workday means the overtime pay arising from work done outside normal work hours on a normal workday. The company will make payment at the rate of 1.5 times the average hourly wage rate multiplied by the number of overtime hours.

4.2 Holiday pay means remuneration for working during normal work hours on a holiday. The company will make payment at the rate of 1.0 times the average hourly wage rate multiplied by the number of work hours

4.3 Overtime pay on a holiday means the overtime pay arising from work done outside the first 8 normal work hours on a holiday. The company will make payment at the rate of 3.0 times the average hourly wage rate for a normal work day multiplied by the number of overtime hours.

4.4 Overtime payments and holiday payments are paid on the same day as the monthly salary.

5. EXCEPTION OF OVERTIME PAYMENTS

No Overtime payments for working overtime on normal working day and Holiday for the following staff:

5.1 Superior and Executive staff level or whose empower to employ, reword, reduce of salary and termination or either one.

5.2 Staff who has duty to do outdoors and because of nature of work can not be specific as need flexible working hours.

5.3 Staff who assigned to look after the properties by time to time basis.

UNIT 4

BENEFITS

1. HOLIDAY

1.1. Weekly Day Off

An office staff member will have two days a week on Saturday and Sunday as a weekly day off. The day off will be varied according to the workload.

A shift staff member will have one day a week as a weekly day off. The day off will be varied according to the workload.

1.2. Public Holiday

A staff member may take 15 Public Holidays in one year, including National Labour Day with pay, as announced in advance by the Management

If a traditional holiday coincides with a rostered day off, a compensation day off may be taken on the following day.

If a scheduled work day coincides with a public holiday, a compensation day should be taken on the following day.

1.3. Annual Holiday

After pass probation staff are entitled to annual holiday with pay follows:

General Staff	10	days
Supervisory	12	days
Executive	14	days
Manager	18	days

Monthly salary will be paid to a staff member during the annual holiday.

Annual holiday, only Manager can be carried forward 5 days to the next year.

The staff member must complete a leave form and obtain approval from the relevant Department head and an immediate supervisor before taking annual holiday. (Half day leave will not allow for Operations Staff)

No cash payment in-lieu-of annual holiday will be made. Exception is for the staff member who has resigned and is entitled to payment for his/her annual holiday not yet taken.

A staff member, upon termination of service, will receive compensation for any prorated unused annual holidays and any holidays not yet taken.

2. LEAVE

The company permits application for various kinds of leave.

2.1. Sick Leave

Each staff member can take leave as per their actual and entitled to a maximum of 30 working days per year, with pay.

If staff are unable to submit a sick leave form to the supervisor in advance in case of emergency, the staff member must contact and inform the supervisor immediately, by phone, fax or through other people if he/she is unable to report personally. The staff member must submit the sick leave form to the supervisor on the first day he/she returns to work with document support.

For sick leave of 3 working days or more (by law), irrespective whether there is any holiday during his/her absence, the staff member will be required to show a medical certificate from a certified medical practitioner or from a government medical facility, the staff must give a clear explanation in writing, In to his/her supervisor on the first day he/she returns to work.

Any staff member who neglect or avoid submitting the sick leave form and/or the medical certificate from a certified medical practitioner or explanation in writing to the supervisor on the day first of his/her return to work will be presumed to have been absent from work without authorization.

Dismissal may occur to staff who take false sick leave or forge medical leave certificate.

In case of staff cannot work by have accident or sick because of work for company, not consider as sick leave.

2.2. Special Leave with pay

Special leave with pay can be granted to a staff member under the following situations:

A staff member's wedding (only once) – maximum of 2 working days

For Funeral Ceremony

- Maximum 3 days in case death of parent, child or spouse
- Maximum 2 days in case death of Grandfather, Grandmother, brother, sister (include relation by law) and Father or Mother in law.

2.3 Sterilization Leaves

Sterilization leaves for the time period prescribed by a doctor of first class modern medicine and for which medicine issues a certificate. The staff will get normal pay.

2.4 Maternity Leave

2.4.1 A female staff member who is pregnant is entitled to maternity leaves of not exceeding 90 calendar days, and will receive the wages during her leave but not exceeding 45 days.

2.4.2 Staff members applying for maternity leave are required to notify their Department Head of the expected date of birth at least 2 months in advance. The application for maternity leave has to be submitted to the Human Resources Manager before the expected date of birth of the child.

2.4.3 The application form for maternity leave must have a relevant medical certificate from a certified medical practitioner attached to it.

2.5 Paternity Leave

Every confirmed married male staff will have the benefit of 1 day paternity leave on the birth of your first and second child. A photocopy of the birth certificate must be submitted with the Leave Application Form.

2.6 Ordination Leave

Male staff can be granted ordination leave of up to 15 days with pay after completion of one year of continuous service with company (entitle for one time through the working period). And the staff must inform his supervisor at least 15 days in advance.

2.7 Military Leave

2.7.1 The company permits application of leave for military service purposes in mobilization for checking, for military training or for exercises, if the application is supported by an official document from the Ministry of Defense.

2.7.2 This leave will be in accordance with number of days specified by the military, but not exceeding 60 days per year with pay.

2.7.3 The number of days needed for travel will be counted to include the weekly holidays or traditional holidays at that time.

2.7.4 Staff members are required to report for work and present documentary evidence of the military conscription to the Human Resources Manager within 3 days after the completion of the military leave. If no documentary proof is finished such leave will be cancelled.

2.8 Leave Without Pay

2.8.1 Staff is entitled to take leave for essential errands not more than 5 days per year.

2.8.2 If a staff member does not have sufficient leave to cover a period needed to be absent form work, staff can apply for leave without pay. This application will be considered on a case by case and approval from both the relevant Department Head and Human Resources Manager is required. And the leave will not excess 30 days per year.

2.9 Leave For Training And Development
The Management realizes that the success of the company depends on the quality of the staff. It is, therefore, the policy of the management to continuously develop staff knowledge, skills and abilities. This is excluded further education for your own. Staff are entitle to 7 days. Training both operational and development will be arranged for all staff members.

Staff can request for training leave by:

2.9.1 Staff must submit their leave form with document proof 7 days in advance to the Department Heads for approval and need the approval before leave.

2.9.2 Company may not allow staff to leave for training leave if that leave may cause damage or effect business operation of company or during the year staff has been taken training leave for 30 days.

2.9.3 Company will not pay the wages in this case except company sent staff to attend the training or by company policy.

3. LIFE & ACCIDENCE INSURANCE

Company provides Life & Accidence insurance for every staff by company pay for premium fee the coverage as per follow:

1. Group Accident Insurance
2. Group Health Insurance
3. Group Life Insurance

All the detail of coverage of each staff will be show separately

4. MEDICAL BENEFITS

The company provides medical benefits for all staff

4.1 The company provide health insurance for every staff by company pay for premium fee will be cover staff at first day of working

4.2 Detail of coverage of each staff will be show separately

4.3 Medical Check – up

4.3.1 The company will arrange an annual physical examination for staff at no cost.
4.3.2 Cooks and food handlers will be required to do a special medical examination every 6 months.
4.3.3 All new staff will be required to undergo a medical check up before being employed.

5. COMPENSATION FUND

Company is registered with the Workmen Compensation Office of the Department of Labour. The Compensation Fund will be responsible for dispensing compensation to a staff member who meets with an accident or illness which is a consequence of working.

Hospitalization expenses for a staff member of up to Baht 35,000 will be initially paid by the company and later be reimbursed from the Compensation fund

A staff member, on approved sick leave for more than 3 days, can be granted compensation from the fund. The actual amount of compensation received will depend on the severity of the illness For example:

The Compensation Fund can pay a staff member compensation of 60 percent of his/her monthly salary for a maximum period of 1 year.

The period of payment of compensation will depend upon the nature of the illness; for example, a staff member who loses a limb is entitled to 4 years and 6 months of compensation worth 60 percent of his monthly salary. For loss of eyesight, a staff member is entitled to 2 years and 5 months of compensation at the same rate.

All formalities necessary for obtaining compensation will be handled by the Human Resources Office.

A staff member will not receive any compensation for an accident if:

A staff member took in toxicating substances.

A staff member intentionally meets with danger or allows others to harm himself or herself.

6. SOCIAL SECURITY FUND

Social Security Fund will be arranged based on the Social Security Act, B.E. 2533, September 1990.

7. OTHER BENEFITS

7.1 Funeral Assistance

7.1.1 Baht 3,000.- will be given to a staff in the case of death of a family member: father, mother, spouse, child of staff with wreath.

7.2 Recreation

7.2.1 Family Day
7.2.2 Company trip
7.2.3 Sport Day
7.2.4 Karaoke Competition
7.2.5 Bowling Competition
7.2.6 Dinner and Dance

8. EMPLOYEE DEVELOPMENT TRAINING

You are encouraged to participate in continuous learning through attending in-house specialized training programs as well as enrolling in external training programs. To ensure relevance, sponsorship of external programs will be granted if the course is related to your job or is part of your overall career development growth. A formal review shall be conducted by the HR Manager with final approval granted by the General Manager.

UNIT 5

RULES, REGULATIONS, DISCIPLINE AND DESCIPLINARY ACTIONS

Rules and regulations for the staff are important:
- in building a good working atmosphere
- in providing quality service to our guests
- to the success of the company

They make working condition pleasant for all, please cooperate fully with the following rules and regulations.

1. SECURITY

The role of the Security Department is to protect guest, staff and company management's property. To assist in this task, the Security Department needs your co-operation. A security conscious attitude of all staff will promote a safer and more pleasant work environment.

1.1 The Security officer must be informed immediately of the presence of any stranger seen wandering on guest floors. The stranger should be kept in sight until the arrival of the Security Officer or until the stranger has left the guest floor.

1.2 Staff must not disclose a guest's name or room number to strangers.

1.3 Housekeeping Department staff member must not open an apartment at the request of a guest if he/she is uncertain of whether the guest is occupying that room. If a guest claims to have lost the key. Advice him/her to contact Reception. This is to prevent theft in the guest rooms.

1.4 If a guest requests a staff member to take something from his/her room, he/she must enter the room together with a member of the Housekeeping or Security.

1.5 The Management reserves the right to search the staff and their lockers in properties as well as the work premises at all times without prior notification and even when the staff may be absent. Searches will be carried out by at least two persons; one of them must be from the Human Resources Department, the Security Department or any Management staff.

1.6 The staff must co-operate fully with the Security officer whose requests shall be carried out without any objection. Any claims of unfair treatment should be reported to one's immediate Supervisor or Department Head.

2. FIRE PREVENTION/ WHAT TO DO IN CASE OF A FIRE

2.1 No smoking is permitted in hallways, guest areas, work areas and other areas where smoking is prohibited.

2.2 In case of a fire, the following guidelines must be practiced ;
a) Do not panic.
b) Pull down the fire-alarm will signal the duty engineer.
c) Call the operator and inform him/her of the fire.
d) Use the fire extinguisher at hand to put out the fire.
e) Close all windows and doors and turn off electrical switches.

3. GENERAL RULES AND REGULATIONS

3.1 Personal Records

Every staff member is required to notify the Human Resources office of any changes of address, telephone number, marriage, birth of children and bank account number at the nominated bank in which the Stamford Court is to pay his/her wages. The Human Resources Office must be notified of such changes within 7 days.

3.2 Staff Identification Card

3.2.1 Every staff member will be issued with an identification card provided by Human Resources Department. The identification card must be returned upon termination from Fraser as the card is the property of Fraser.

3.2.2 Loss of the identification card must be reported to the Human Resources Department. The staff member will be required to pay the replacement cost of a new card.

3.3 Name Tag

Staff member will receive a name tag which is required to be worn whenever on duty. The loss of a name tag must be reported to the Human Resources Department. Staff member will pay for the replacement.

3.4 Staff Entrance and Exit

3.4.1 Staff members can only enter and exit Fraser by the staff entrance and exit. Exceptions are authorized by the General Manager.

3.4.2 Staff members are not allowed to access to areas used by guests or the enter guest floors except during the course of duties.

3.5 Inspection

While entering or leaving the properties or while inside the properties, staff members are liable to a search or an inspection by the Security officer, Human Resources Manager or others authorized by the General Manager.

3.6 Time Recorder

3.5.1 All staff except Department Heads must press the record of his/her fingerprint when entering and leaving work place.

3.6.1 The staff member leaving work place early must get permission from the Department Heads or his immediate supervisor first.

3.6.2 The staff member failing to press the record of his/her fingerprint will be subject to disciplinary action.

- Forget to press the record in –out more than 2 times per month warning letter will be given.
- If anyone forgets to press the record in – out, must inform Department Head with signature acknowledgement and forward to Human Resources Department for record.

3.7 Work Schedule

3.7.1 The staff member must strictly follow the work schedule arranged by the Department Head. Any exchange of duty must be approved by the Department Head or his/her immediate supervisor.

3.7.2 The company will not approve requests for changes of unless an appropriate explanation can be made or prior approval is given by the Department or Section Head. A staff replacement will be entirely responsible for covering the duties and work hours scheduled for covering the duties and work hours scheduled for the staff.

3.7.3 All staff must come to work as duly required, even if it is late due to delay or inconvenience, such as heave rainfall, flooding, or labor or bus strikes.

3.8 Absence form work

3.8.1 Unauthorized absence from work may result in a summary termination.

3.8.2 In case of an emergency when the staff member is unable to report to work at the appointed time, he/she must telephone and inform the Department Head, the Assistant Department Head or the Section Head immediately.

3.8.3 Any staff member who urgently requires leave from his/her duty must first obtain permission from his/her immediate supervisor.

3.9 Personal Belongings

Staff member are not permitted to bring personal belongings other than necessities in to the property. Declare valuables valued @ Bht. 500 and above to Department Heads.

3.9.1 In the case of necessity, the belonging must be deposited with the Security officer or others assigned by the Management. A receipt issued by the Security officer at the time of deposited must be presented to the Security officer to reclaim their belongings.

3.9.2 The company will not accept responsibility for any loss or damage to the articles deposited.

3.9.3 For safety reasons, all articles must be allowed to be inspected by the Security officer or the assigned person.

3.10 Staff Lockers

3.10.1 Uniform staff will be provided with lockers to keep personal belongings. Food must not be stored there. It is the duty of each member of staff to keep it clean and tidy at all times.

3.10.2 The locker key is issued free of charge, but a charge will be made for replacement of a lost key Bht.150.

3.10.3 The locker should always be locked. The company will not accept responsibility for any loss or damage to personal belongings.

3.10.4 Staff have to be responsible for any damage made to the locker.

3.10.5 The Human Resources Manager, the Security Manager and the Security officers are authorized to inspect the lockers at any time.

3.10.6 Upon termination of employment, the locker is to be cleared and the key to be returned to the Human Resources Department.

3.11 Uniforms

3.11.1 Appropriate uniforms are supplied by the company to staff who are required to wear them. It is the duty of the staff to take good care of these items. All uniform items remain the property of the company. The staff cannot wear or remove them from the company unless authorized or required by duty.

3.11.2 Upon termination of employment, all uniforms must be returned to the Uniform Room. Failure to do so may result in withholding the staff's monthly salary as compensation.

3.12 Use of Elevator/Public Area

Staff members may use the elevator only when necessary. The use of guest elevator is strictly forbidden unless duty requires or with special permission from management.

3.13 Lost and Found

3.13.1 All items found on the property's premises must be directed immediately to the Lost and Found Section in the Housekeeping Department.

3.13.2 If the item cannot be immediately delivered, the Lost and Found Section must be informed immediately. All inquiries for lost and found items must be directed to the Housekeeping Department.

3.14 Company Belonging

3.14.1 Theft of property, food or alcoholic drinks from the company, guests or fellow staff is considered a severe violation of company's rules. The infraction will be reported to the police and will be subject to disciplinary action.

3.14.2 The company will deduct from the staff's monthly salary to offset the cost of any damage company management's property or equipment brought about by negligence.

3.15 Taking Property or Articles out of the company

3.15.1 All parcels, packages, paper bags or any other personal articles will have to be inspected by the Security officer or the assigned person before being taken out of the property.

3.15.2 All company's property/equipment removed from the property for outside activities or for repair must be accompanied by the Property Transaction Form, duly approved and signed by the Department Head concerned. The form must be submitted to the Security officer and the property/equipment must be checked and signed by the Security officer before being taken out of the work place. Upon returning the equipment or property, the Security officer has to check and record their return.

3.16 Guest Becoming Sick in the Residence

If a guest gets sick, the Duty Manger will contact the guest and will take appropriate action. The doctor will be contacted upon guest's request or as necessary.

3.17 Staff Injured at work

Any staff member being injured or having an accident while on duty must report to his/her Department Head or to the Human Resources Manager immediately, but not later than 24 hours after the incident. If this is not done the company will not be responsible for any claim concerning the injury or accident.

3.18 Staff Canteen

3.18.1 Meals are provided in the staff canteen. Each staff member is entitled to 2 meals per day. Staff's meal schedule is announced at staff cafeteria and may be changed if appropriate.

3.18.2 Staff members must not take the food or utensils to eat outside the canteen

3.19 Staff notice Board

3.19.1 The staff notice board is an important communication tool where Management and others can issue new directives and share information. Staff should make it a habit to read the staff notice board regularly.

3.19.2 No notice or poster may be put up on the staff notice board and anywhere else in the property unless approved by the Management or the Human Resources Manager.

3.20 Distribution of Information

No pamphlets, handouts or literature may be distributed in the property unless authorized by the Management or the Human Resources Manager.

3.21 News and Information

No news or information about the company can be distributed to outsiders unless permitted by the General Manager.

3.22 Sale of Goods

No sale of goods in the property area is permitted unless approved by Management or Human Resources Manager.

3.23 Gambling

Gambling of any kind on the property premises is strictly prohibited. Offenders will be considered guilty of severe misconduct.

3.24 Offences against Thai Law

A staff member is to inform the Department Head within 3 days should he/she be charged with or summoned for breaking any Thai Law.

3.25 Prevention of Bribery

Staff are prohibited from accepting any "benefit" or "advantage" without prior authorization from Management. The definition of an "advantage" is broad and includes acceptance of money, goods, services or favors in return for the rendering of a service.

4. DISCIPLINE

For the company to be successful, staff discipline is a very important factor. To ensure good discipline which will result in a smooth flow of operation, safety, peace and well-being of everyone in the company, rules of conduct have been established. The company policy on disciplinary action is intended to guide staff members to conduct themselves properly and to correct the staff members who fail to conform to the rules and regulations of the company. There are 3 types of:

1. Minor Offences
   - first time – verbal warning
   - second time – written warning
   - third time – suspension without pay 7 days
   - fourth time – termination or fired

2. Major Offences
   - first time – written warning
   - second time - suspension without pay 7 days
   - third time - termination or fired

3. Serious Offences
   - Termination, dismissal or fired

It is at the discretion of Management to decide what kind of disciplinary action should be imposed depending on facts, circumstances and intention of the staff committing an offence. The following are some offences, listed in 3 categories, which will result in disciplinary action.

4.1 Minor Offences (Examples)

1) Failure to notify Human Resources office of change of address within seven days.
2) Failure to record the time in or out
3) Report to work late or leaving early more than 2 times a week
4) Smoking in prohibited areas such as machine rooms, engineering work areas, air-conditioned and fan-rooms, engineering work areas, air-conditioned and fan-rooms, store rooms, linen rooms, cooking gas storage area, kitchen, locker-room and toilet, and particularly the area where there are "No smoking" signs.
5) Failure to wear a name tag
6) Wasting time on personal telephone calls while on duty
7) Wasting time or loitering during working hours
8) Eating food in places other than in the staff canteen
9) Storing food in a locker
10) Wearing mourning dress or clipping any sign of bereavement to the uniform while working
11) Failure to wear the design and color of personal clothing which is specified under the category of uniform requirement
12) Parking vehicles in the guest's car park.
13) Violation of sanitation rules or im proper use of sanitary facilities
14) Bringing articles or things into the work place without permission
15) Using Lounge, swimming pool, etc;, and guest toilets without permission
16) Failure to enter or leave the work place's through the staff entrance
17) Unauthorized use of company equipment, tools and materials
18) Damaging or causing damage to uniforms
19) Collection of money or other things in the work place without authorization
20) Wearing or taking the uniform out of the work place without authorization
21) Not attend or late of attend any training assigned by company.

4.2 Major Offences (Examples)

1) Failure to notify the Department Head, Assistant Department Head or Section Head beforehand in the case of being unable to report to work at the scheduled time
2) Unauthorized absence from duty
3) Leaving place of duty without permission from immediate supervisor
4) Exchange of duties without approval of the Department Head
5) Failure to report for work at designated time and day including any holiday as required
6) Distributing or circulation literature, unauthorized written or printed matter in Fraser premises without approval from the Management
7) Posting, removing, altering, adding or tearing any printed matter on the communication boards without permission to do so
8) Violation of safety rules and regulations or common safety practices, jeopardizing the safety of any other person, or willfully placing the Company's or guest's property in danger of loss and damage
9) Acting in a manner that may endanger the safety of other staff or third persons on the company premises
10) Refusal to be searched or inspected by the Security officer upon entering and leaving the work place.
11) Failure to report any breakage or damage to the company's property.
12) Negligence or carelessness resulting in waste, loss or spoilage of materials, tools or equipment
13) Unauthorized use of company vehicles
14) Entering a guest room or anywhere else on the work place premises without authorization
15) Gossiping about guest within hearing distance of the guest
16) Having an argument with a guest

17) Contacting guests or asking guests to purchase something
18) Sliding another staff member's time card or asking someone else to slide one's own time card
19) Feigning sickness or leave
20) Giving false testimony during an inquiry or investigation
21) Have company's properties in Locker
22) Entertaining visitors in restricted areas
23) Eating food or drinking beverages intended to be served or sold to guests
24) Sleeping while on duty or sleeping while off duty within the work place premises without permission of the Department Head
25) Failure to wear uniform provided while on duty
26) Giving out Company information, Colleagues data, i.e. violation business code of conduct.

4.3 Serious Offences (Examples)

Dismissal may occur when staff commit one or more of the following offences, but such dismissal is not limited to this list only.

1) Stealing property from the company, guests or fellow staff members
2) Fighting with guests or colleagues
3) Challenging or provoking someone to fight within the work place
4) Being rude to guests or showing discourtesy, indifferent behavior, rudeness or disrespect in dealing with any guest
5) Dishonestly performing duties or intentionally committing a criminal offence against the company
6) Intentionally causing damage to the company's property or credibility
7) Causing damage to the company due to negligence
8) Grossly violating the company's rules and regulations or disobeying Management orders
9) Neglecting work for three consecutive working days without reasonable cause
10) Imprisonment by a final judgment of the court
11) Violating Thai laws that the security of which the Management may consider at its discretion
12) Inflicting bodily harm or bodily threatening, intimidating or coercing fellow staff in the work place premises regardless of whether a report is made to the police
13) Have Master Key with unauthorized
14) Give company's confidential information to competitor or other which may cause damage to company operation.
15) Bring, carry of weapon, bomb or any illegal thing in to company area.
16) Drink alcohol liquor or drug while on duty or within company area
17) Deliberately restricting work output, sabotaging or slowing down work
18) Supplying false information, invoice, receipt or medical certification about oneself
19) Committing immoral conduct, acts of indecency, touting or soliciting for purposes of prostitution within Company premises
20) Invading the privacy of guests through such acts as peeping into or spying on guest rooms
21) Failure to report known serious and contagious disease which may endanger the lives or health of guests or colleagues

5 SUSPENSION FOR IN VESTIGATION

In the case where a company conducts an inquire into a staff who has been accused of committing an offence, the process as follow.

5.1 Company will issue a written suspension order stating the offence.

5.2 Period of suspension from work not more than 7 days

5.3 Staff will be informed in advance before being suspension from work

5.4 Company will pay for suspension for investigation case not less than 50 percent of the working day's wage which the staff had received before being suspended from work.

5.5 Upon completion of the investigation, if it transpires that staff is not guilty, company shall pay wage to the staff in an amount equal to the working days' wages calculated form the date on which the staff was suspended from work, such that the money which had been paid under 5.4 shall be counted as being part of the wages under this Article, together with interest at 15 percent per year.

UNIT 6

COMPLAINTS

Management does not wish any staff member to have problems. However, should problems occur, company provides policy and procedure of complaints as follow.

1. The scope and meaning of complaints.

1.1 Matter of complaints should relates to idea or conflict in working, procedure of work, benefit by contract or employment, behavior or fairness of staff

1.2 The complaints should not to request for promotion, transferred, termination, no transferred, change job duty or any discipline action exempt dishonest complaints. Dismissal, or fired of person

1.3 The complaints should be related to work not personal issue, exempt that personal issue is related to work.

2. The procedures and steps for complaints

2.1 Staff who want to complaints must do by oneself and submit their complaints to the superior in written within 3 days from the case happen.

2.2 The superior must take action of investigation within 7 from the date received staff complaints.

2.3 The superior will be informing the result of investigation and decision to complaints staff by either explain in verbal or in written. In case of explain by verbal, must recorded down and staff must sign in their signature for acknowledged.

3. Inquiries and consideration of complaints

3.1 If complainants are not satisfied with explanation or decision of superior, complaints staff can appeal the complaints to General Manager within 7 days from the date acknowledged.

3.2 The General Manager must take action for more investigation (if any) and make decision within 7 days form the date received complaints.

3.3 The General Manager will be informing the result of investigation and decision to complainants by either explains in verbal or in written. In case of explain by verbal, must recorded down and complainants must sing in their signature for acknowledged.

4. Process for ending complaints

4.1 The General Manager's decision is the final result.

5. Protection of complainants and persons concerned

5.1 Matter of complaints will be considering by fairness.

5.2 Complainants will be protected by no avenge, no transferred, change job duty or any discipline action exempt dishonest complaints.

5.3 Witness staff or person who good cooperated for investigation will be protected by not avenge, no transferred, change job duty or any discipline action exempt give evidence by dishonest, prejudice, false or not cooperated for investigation.

Remark The investigation may take action by Supervisory level, Management level or committee who instruct by company, the complaints without signature of complainants will not consider as complaints.

UNIT 7

GROOMING

1. PERSONALITY

Our company is in the business of providing service to guests who expect perfection.

Hence it is very important that our guests look back upon their stay as having been a pleasant experience. Previous successes indicate that it is the high standards and extra attention that result in repeat stays and word of mouth promotion.

Whether you work in the back of the house, or have daily contact with our guests, you are in a key position to display your professionalism in creating guest satisfaction.

2. SELF IMAGE AND PERSONAL APPEARANCE

Begin to control the job at hand, along with positive self image and personal appearance that leads to professional confidence when handling people.

2.1 Speech

Your voice tone reflects your attitude. Severe tones encourage severe replies, whereas clear and pleasant tones indicate friendliness, confidence, alertness, and prevents misunderstandings. Never display anger or impatience. Always be positive and if unable to answer a guest's query, apologize and ask a colleague for the answer. Then immediately inform the guest.

2.2 Eye Contact

Making eye contact when talking to guests shows interest, sincerity and concern. Staring, however, makes guests feel uneasy and is considered rude.

2.3 Facial Expressions

A guest expects to see a smiling face particularly in this land of smiles. A smile overcomes many problems. Show alertness and enthusiasm, never boredom or disinterest.

2.4 Hair

All staff must keep their hair clean, tidy and well groomed at all times while working. It is recommended that staff must keep their hair in easy to maintain styles. Female staff with longer hair are required to tie or pin their hair back, Male staff are required to keep their hair above collar length. Excessive hair gel, coloring or hairspray is not to be used.

2.5 Personal Hygiene

- Brush your teeth regularly to avoid bad mouth odor and dental problems.
- A sense of pride and satisfaction is gained by looking well groomed and attractive.
- Make sure that your hands are always clean to prevent soiled uniform, paperwork and the spread of disease and infection, wash your hand regularly.
- Regular bathing and use of deodorant ensures personal freshness and cleanliness.

2.6 Dress

2.6.1 Uniformed Staff

- Uniforms must be complete and correctly worn to the specifications of the particular department.
- It is the responsibility of each staff to ensure that his/her uniform is clean and well pressed.
- Female staff are to wear closed shoes and skin colored hosiery, or the specified color for the department.
- Male staff are to wear enclosed leather laced shoes, accompanies by socks, as stipulated.
- The color of the shoes will be dependent on the department's uniform standard. All shoes must be in good condition and well polished.
- Be conscious of the need for consistency of footwear within a department. Shoes and hosiery must at all times, comply with minimum standards of the company.

2.6.2 Non-Uniformed Staff

- Non-uniform staff must present themselves in a business like manner at all times. Slacks, sandals thongs and T-shirts are not acceptable at work.
- Female staff are required to wear hosiery.
- Male staff are required to wear long trousers, collared shirt and tie. A jacket may be worn when in guest areas.

2.6.3 Jewelry

For the safety of the individual at work, jewelry must be kept to a basic minimum.

2.6.4 Posture

Erect posture creates a good impression, and is good for the figure and prevents backache. Yawning, slouching and fidgeting indicates a negative attitude with little interest or confidence. Always show a positive attitude with an upright posture.

2.6.5 Courtesy

True courtesy shows in your attitude and behavior towards guests, supervisors and colleagues. It involves asking yourself how you would feel if you were that other person and then responding with the kind of behavior you would like to receive in their place. You will find yourself asking that question many times a day when a guest arrives looking bewildered, when a small child hurts himself, when a guest accidentally wanders into a restricted area, when a guest queries the amount on the bill, and when a rush period creates a little extra pressure for you.

A true professional welcomes these opportunities to show how well he or she can handle the situation.

AMENDMENTS

1. The management reserves the right to amend, delete or modify any provision contained in this handbook or introduce any additional rules and regulations from time to time as necessary at the discretion of Management.
2. This Staff Handbook is effective from 01st August 2008.

ภาคผนวก ค-4

ระเบียบการเข้าพัก

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 หากทรัพย์สินที่สูญหายหรือเสียหายตามข้อ 1.1 เป็นประเภทเงิน ทอง ธนบัตร ตั๋วเงิน อัญมณี หรือ ของมีค่าอื่น ๆ โรงแรมจะรับผิดชอบไม่เกิน 5,000.00 บาทเว้นแต่ผู้เข้าพักจะได้ฝากและแจ้งราคาแห่งทรัพย์สินนั้นไว้กับโรงแรม

(If the property that is lost 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 not 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 เป็นความรับผิดของผู้เข้าพัก บริวาร หรือบุคคลที่เข้าพักให้การต้อนรับ

(The loss or damage is made by the guest or the visitor.)

****

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหอผึ่งเย็น โดยห้องปฏิบัติการ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Address :38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact	:คุณสุนี	**Phone**	:02-2079300, 081-6436899	**E.mail**	:sunee.s@frasershospitality.com
Samply Type	: Water	**Sample Site#**	: โรงแรม Fraser Suites Sukhumvit	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 30/06/2026	**Sampling By#**	: WAC	**Receive Date**	: 30/06/2026
Analysis Date	: 30/06/2026-21/07/2026	**Report Date**	: 21/07/2026	**Report No.**	: RWS 01746/69

Parameter	Unit	Method	PWS 03734/69 จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมระหว่างในระบบ	PWS 03735/69 อ่างน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.6 (25°C)	8.5 (25°C)
Residual Chlorine	mg/L as Cl_2	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl G	0.02 #	0.07 #
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1 #	3.6 #
Legionella pneumophila	CFU/1000 mL	ISO 11731 : 2017	ตรวจไม่พบ #@	ตรวจไม่พบ #@
Sample Characterization	-	Observation	ใส	ใส

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
@ วิเคราะห์โดย บริษัท เคมแอ็บ เซอร์วิสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

-: End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Ronnakorn Padungwieng)
Chemist

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel: 0-35226-383, 0-35800-593 Fax: 0-35800-594

ANALYSIS REPORT

Customer Name :บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Address :38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact	:คุณสุนี	**Phone**	:02-2079300, 081-6436899	**E.mail**	:sunee.s@frasershospitality.com
Samply Type	: Water	**Sample Site**	: โรงแรม Fraser Suites Sukhumvit	**Sampling Method**	: Grab
Sampling Date	: 30/06/2026	**Sampling By**	: WAC	**Receive Date**	: 30/06/2026
Analysis Date	: 30/06/2026-21/07/2026	**Report Date**	: 21/07/2026	**Report No.**	: RWS 01748/69

Parameter	Unit	Method	PWS 03740/69 บริเวณฝักบัว
Legionella pneumophila	CFU/1000 mL	ISO 11731 : 2017	ตรวจไม่พบ @
Sample Characterization	-	Observation	ใส

Remark : @ วิเคราะห์โดย บริษัท เคมแอ็บ เซอร์วิสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

-: End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Ronnakorn Padungwieng)
Chemist

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง โดยห้องปฏิบัติการ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Address :38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact	:คุณสุนี	**Phone**	:02-2079300, 081-6436899	**E.mail**	:sunee.s@frasershospitality.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: โรงแรม Fraser Suites Sukhumvit	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 20/01/2026	**Sampling By#**	: RATTAPOL (ว-190-จ-0015)	**Receive Date**	: 20/01/2026
Analysis Date	: 20-27/01/2026	**Report Date**	: 27/01/2026	**Report No.**	: R 00496/69

Parameter	Unit	Method	WC 00527/69 น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	WC 00528/69 น้ำทิ้งหลังการบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.7 (25°C)	7.4 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	126	24	≤ 30
Residual Chlorine	mg/L as Cl_2	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl G	-	0.06 #	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	109	32	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	3	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	40	11	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	2.6 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	2.8×10^6 #	4.5×10^3 #	-
Sample Characterization		Observation	ขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ช) พ.ศ.2567

-: End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Wanwilai Wongyai)
Chemist
ว-190-จ-0037

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager
ว-190-ค-0001

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name :บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Address :38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

Contact	:คุณสุนี	**Phone**	:02-2079300, 081-6436899	**E.mail**	:sunee.s@frasershospitality.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: โรงแรม Fraser Suites Sukhumvit	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 11/02/2026	**Sampling By#**	: RATTAPOL (ว-190-จ-0015)	**Receive Date**	: 11/02/2026
Analysis Date	: 11-20/02/2026	**Report Date**	: 20/02/2026	**Report No.**	: R 01030/69

Parameter	Unit	Method	WC 01174/69 น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	WC 01175/69 น้ำทิ้งหลังการบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.3 (25°C)	7.1 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	130	26	≤ 30
Residual Chlorine	mg/L as Cl_2	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl G	-	0.06 #	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	120	21	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	8	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	57	30	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	2.3 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	4.9×10^5 #	1.3×10^4 #	-
Sample Characterization		Observation	ขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ช) พ.ศ.2567

-: End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Orawan Sritai)
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager
ว-190-ค-0001

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ
แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Address :38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact :คุณสุนี **Phone** :02-2079300, 081-6436899 **E.mail** :sunee.s@frasershospitality.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : โรงแรม Fraser Suites Sukhumvit **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 23/03/2026 **Sampling By#** : RATTAPOL (ว-190-จ-0015) **Receive Date** : 23/03/2026
Analysis Date : 23-31/03/2026 **Report Date** : 31/03/2026 **Report No.** : R 02035/69

Parameter	Unit	Method	WC 02381/69 น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	WC 02382/69 น้ำทิ้งหลังการบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.4 (25°C)	7.5 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	89	20	≤ 30
Residual Chlorine	mg/L as Cl_2	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl G	-	0.01 #	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	85	13	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	4	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	43	11	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	2.5 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	9.2×10^6 #	3.5×10^4 #	-
Sample Characterization		Observation	ขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ช) พ.ศ.2567

-< End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Wandee Premprakin)
Chemist
ว-190-จ-0033

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager
ว-190-ค-0001

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name :บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Address :38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact :คุณสุนี **Phone** :02-2079300, 081-6436899 **E.mail** :sunee.s@frasershospitality.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : โรงแรม Fraser Suites Sukhumvit **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 16/04/2026 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 16/04/2026
Analysis Date : 16-27/04/2026 **Report Date** : 27/04/2026 **Report No.** : R 02623/69

Parameter	Unit	Method	WC 03056/69 น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	WC 03057/69 น้ำทิ้งหลังการบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.8 (25°C)	7.6 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	94	28	≤ 30
Residual Chlorine	mg/L as Cl_2	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl G	-	0.07 #	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	80	19	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	2	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	50	22	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	1.5 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	1.6×10^7 #	5.4×10^4 #	-
Sample Characterization		Observation	ขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ช) พ.ศ.2567

-< End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Wandee Premprakin)
Chemist
ว-190-จ-0033

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager
ว-190-ค-0001

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Address :38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact :คุณสุนี **Phone** :02-2079300, 081-6436899 **E.mail** :sunee.s@frasershospitality.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : โรงแรม Fraser Suites Sukhumvit **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 11/05/2026 **Sampling By#** : MANOP (ว-190-จ-0011) **Receive Date** : 11/05/2026
Analysis Date : 11-22/05/2026 **Report Date** : 22/05/2026 **Report No.** : R 03307/69

Parameter	Unit	Method	WC 03907/69 น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	WC 03908/69 น้ำทิ้งหลังการบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.5 (25°C)	7.3 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	100	14	≤ 30
Residual Chlorine	mg/L as Cl_2	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl G	-	0.53 #	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	109	24	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	6	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C; N_{org} B	46	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	0.83 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	9.2×10^6 #	1.6×10^5 #	-
Sample Characterization		Observation	ขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ช) พ.ศ.2567

-: End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Wandee Premprakin)
Chemist
ว-190-จ-0033

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager
ว-190-ค-0001

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name :บริษัท ไชยยศ แลนด์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Address :38/8 ซอยสุขุมวิท 11 (ไชยยศ) ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
Contact :คุณสุนี **Phone** :02-2079300, 081-6436899 **E.mail** :sunee.s@frasershospitality.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : โรงแรม Fraser Suites Sukhumvit **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 30/06/2026 **Sampling By#** : NITHET (ว-190-จ-0027) **Receive Date** : 30/06/2026
Analysis Date : 30/06/2026-08/07/2026 **Report Date** : 08/07/2026 **Report No.** : R 04541/69

Parameter	Unit	Method	WC 05438/69 น้ำทิ้งก่อนการบำบัด	WC 05439/69 น้ำทิ้งหลังการบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.4 (25°C)	7.4 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	87	46	≤ 30
Residual Chlorine	mg/L as Cl_2	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl G	-	0.04 #	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	97	40	≤ 40
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	10	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C; N_{org} B	41	16	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	1.6 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	5.4×10^6 #	4.9×10^4 #	-
Sample Characterization		Observation	ขุ่นมีตะกอน	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ช) พ.ศ.2567

-: End Of Report :-

Laboratory Staff
(Miss. Ronnakorn Padungwieng)
Chemist
ว-190-จ-0010

Approved By
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager
ว-190-ค-0001

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗๒๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๑๐ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๙๔ ตำบลคานหาม อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางนีรมล ผดุงสงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวเปรมฤดี ปิยะศิลป์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๒
๓) นางสาวนิตยา ขันธบุตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๓
๔) นางสาวจุฑารัตน์ ภูผ่าน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๔
๕) นางสาวสุวลี บังแสงอ่อน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๕

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาวอนุสรา แพงดวงแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๑
๒) นายรังศศิกร โกสุมภ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาววราพร วันวิเศษ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๔
๔) นางสุนันทา แจ่มมิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๕
๕) นายพุฒิพงศ์ วรสุมันต์	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๖
๖) นางสาวอรวรรณ สีใส	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๗
๗) นายวชิรวุฒิ อุไรวรรณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๘
๘) นางสาววรณกร ผดุงเวียง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๐
๙) นายมานพ สลามชอ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๑
๑๐) นายรัตพล ใบโกร	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๕
๑๑) นางสาวสมภาค อยู่สา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๖
๑๒) นายภูเบศร์ สารยศ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๗
๑๓) นายธนกฤต สุจริต	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวกนกพร หลวงประมูล	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวอาภรณ์ แซ่เฮ้อ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๕

๑๖) นางสาวทิพวัตน์...

๑๖) นางสาวทิพวัตน์ ทองเย็น	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๖
๑๗) นายนิเทศ พูลศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๗
๑๘) นายจิตตวีร์ วงศ์หมากเฒ่า	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๘
๑๙) นายกฤษณะ ธรรมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๙
๒๐) นางสาวแคทรียา มีแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๐
๒๑) นางสาวอัญชิลา แผลงศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๑
๒๒) นางสาวอรวรรณ สูงตรง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๒
๒๓) นางสาววันดี เปรมประดิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๓
๒๔) นางสาวสุธิดา สิงหาเพ็ญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๔
๒๕) นายคณิณ ยศโยสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๕
๒๖) นางสาวมีนา เมฆา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๖
๒๗) นางสาววรรณวิไล วงษ์ใหญ่	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๗
๒๘) นางสาวไอริณ สำเภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๘
๒๙) นางสาวศุภนิดา อนุชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๙

ค. ขอบข่ายขนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๐
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗๒๔ ลงวันที่ ๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒๙ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
3	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method[3]
9	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method[3]
11	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
12	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[3]
13	Copper	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
14	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method[3]
15	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
16	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]

17 4,4'-DDT...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
18	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
19	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
20	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
21	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
22	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
23	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
24	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[1]
25	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method[3]
26	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method[3]
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
28	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
29	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
30	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
31	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
32	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
33	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
34	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method[3]
35	pH	Electrometric Method[3]
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method[3]
37	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method[3]

38 Sulfide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Sulfide	Iodometric Method[3]
39	Temperature	Laboratory and Field Methods[3]
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[3]
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method[3]
42	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C[3]
43	Trivalent Chromium	Calculation[3]
44	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 31 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
6	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
8	Chromium (III)	Calculation[3]
9	Chromium (VI)	Colorimetric Method[3]
10	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method[3]
11	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
12	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
13	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]

14 Dieldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
16	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
17	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
18	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
19	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
20	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
21	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
24	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
26	pH	Electrometric Method[3]
27	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method[3]
28	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
29	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
30	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
31	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,10] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,10]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
7	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method[2,11] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,11]
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

10 DDD...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
11	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
12	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
13	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
14	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
15	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
16	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
17	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15]

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
18	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2,12]
		2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[13]
19	Methoxychlor	Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[2,7,15]
20	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9]
		2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
21	pH	Electrometric Method[19,20]
22	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,14]
		2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,14]
23	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9]
		2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
24	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9]
		2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
25	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9]
		2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

<u>ดิน จำนวน 29 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

3 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,10]
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
6	Cadmium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
8	Chromium (III)	Calculation[5,6,9,11]
9	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[6,11]
10	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method[16,17,18]
11	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
12	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
13	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
14	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
15	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
16	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
17	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
18	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
19	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
20	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
21	Lead	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

23 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[13]
24	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
26	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,14]
27	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
28	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
29	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. **ราชกิจจานุเบกษา.** 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.

3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

4. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 2014.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C,** 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C,** 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B,** 2007

10. United...

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062,** 1994.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A,** 1992.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A,** 1994.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B,** 1998.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742,** 1994.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E,** 2018.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C,** 2004.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A,** 2014.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014,** 2014.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C,** 2004.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D,** 2004.

ภาคผนวก ฉ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"อาคาร" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

"น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

(๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๒๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๒๐	-
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตารางเมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติกคอลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอโดเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอโดเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗
พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ช

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-0708009/25 **Page** 1 **of total** 4 **pages**

Customer WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
1/94 Moo 5, T.Kanham,
A.U-thai, Ayutthaya 13210

Equipment pH Meter
Manufacturer METTLER TOLEDO **Model** SevenCompact S220
Serial No. B327527211 **ID No.** WWL 0068
Description Range : 0 - 14 pH, Resolution : 0.01 pH

Environmental Conditions Ambient Temperature: (20 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 10) %
Atmospheric Pressure: -
Calibration Location Jayhawks Laboratory (CL&GL)
Received Date 7 August 2025
Calibration Date 14 August 2025
Date of Issue 14 August 2025
Condition of Artifacts Used conditions but can be calibrated

Checked by **Approved by**

Act as Technical Manager — Managing Director

( ) (Krisyosl K.) ( ) (Sakda Y.) (Dr. Ekachai Puttitwong)
( ) (Patiphan K.) (√) (Onnapa P.)
( ) (Pongsak H.) ( ) (Nitiphong K.)
( ) (Kanung C.) ( ) (Nonthachai K.)
( ) (Pramong P.) ( ) (Noppol P.)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507

Certificate No.: C0-0708009/25 **Page** 2 **of total** 4 **pages**

Reference Method:
- The calibration method used was CP-178 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard:

Type	pH Value	Lot No.	Due Date	Traceability
pH Standard Solution	4.01	300824	Jan. 22, 2026	NIMT
	7.00	230524	Jan. 14, 2026	
	10.01	030924	Jan. 14, 2026	

Type	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability
Documenting Process Calibrator	2630521	I0-2412003/24	Dec. 23, 2025	THC
Digital Thermometer with Sensor	1709138 / 4605984-005	I0-0906001/25	Jun. 8, 2026	

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:
- NIMT, National Institute of Metrology (Thailand).
- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Measurement Results:
1. Function Simulated pH Meter

Standard Applied	Nominal Value	UUC Reading		Uncertainty
(mV)	(pH)	pH	mV	(± mV)
177.48	4.00	4.01	177.3	0.060
0.00	7.00	7.00	-0.1	0.060
-177.48	10.00	10.01	-177.4	0.060

UUC : Unit Under Calibration
Note : Adjust Curve to simulate pH (4,7,10)

Calibrated by Athipat

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507

Certificate No.: C0-0708009/25 **Page** 3 **of total** 4 **pages**

Measurement Results (Cont.):
2. Calibration of pH Electrode (Serial No.: 3222623)

pH Standard Solution	Measured Value		Uncertainty
(pH)	(pH)	(mV)	(± pH)
4.01	4.03	152.6	0.013
7.00	7.00	-20.1	0.013
10.01	10.03	-184.7	0.013

Note : Adjust Curve to Buffer Solution pH (4,7,10)
Temperature stability of micro bath : 25 ± 0.2°C

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor k = 2.00, providing a level of confidence approximately 95%.

Calibrated by Athipat

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax.: 0-2757-8507

Certificate No.: C0-0708009/25 **Page** 4 **of total** 4 **pages**

Reference Method:
- The calibration method used was CP-096 based on an in-house method.
- The temperature scale used was an ITS-90.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard Instruments:

Type	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Thermometer Readout	B7C853	I0-2810001/24	Oct. 28, 2025	THC
Platinum Resistance Thermometer	4854	C0A30047	Oct. 22, 2025	FLUKE
Liquid Bath	XO111019	I0-2605001/25	May 28, 2027	THC

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:
- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.
- FLUKE, Fluke Corporation, U.S.A.

Measurement Results: (X) Without Adjustment
Dimension of probe : Diameter 3 mm. Sensor Type : RTD (PT100)

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
120	22.00	22.2	-0.20	0.065
120	25.00	25.2	-0.20	0.065
120	28.00	28.3	-0.30	0.065

UUC : Unit Under Calibration

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor k = 2.00, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Calibrated by Pongsak

THC Calibration Services
THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax. 0-2757-8507

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-1607008/25 **Page** 1 **of total** 2 **pages**

Customer WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
1/94 Moo 5, T.Kanham,
A.U-thai, Ayutthaya 13210

Equipment Conductivity Meter
Manufacturer EUTECH **Model** CON 2700
Serial No. 2657889 **ID No.** WWL 0136
Description -

Environmental Conditions Ambient Temperature: (20 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 10) %
Atmospheric Pressure: -
Calibration Location Jayhawks Laboratory (CL&GL)
Received Date 16 July 2025
Calibration Date 18 July 2025
Date of Issue 18 July 2025
Condition of Artifacts Used conditions but can be calibrated

Checked by _____ **Approved by** _____

Act as Technical Manager Managing Director

( ) (Krisyosl K.) ( ) (Sakda Y.) (Dr. Ekachai Puttitwong)
( ) (Patiphan K.) (√) (Onnapa P.)
( ) (Pongsak H.) ( ) (Nitiphong K.)
( ) (Kanung C.) ( ) (Nonthachai K.)
( ) (Pramong P.) ( ) (Noppol P.)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

THC Calibration Services
THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax. 0-2757-8507

Certificate No.: C0-1607008/25 **Page** 2 **of total** 2 **pages**

Reference Method:
- The calibration method used was CP-177 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard :

Meterial	Batch Value	Lot Number	Due Date	Traceability
Conductivity Standard Solution	151 µS/cm	S231019018	Jul. 23, 2025	SCP Science
	1.411 mS/cm	S241111016	May 23, 2026	

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:
- SCP Science.

Measurement Results: (Probe Serial No. : 93X219065)

Conductivity Standard Solution	Measured Value	Correction	Uncertainty (±)
151 µS/cm	151.4 µS/cm	-0.4 µS/cm	2.5 µS/cm
1.411 mS/cm	1.411 mS/cm	0.000 mS/cm	0.0051 mS/cm

Note : Adjustment points : 151µS/cm 1.411mS/cm

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor k = 2.00, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Calibrated by Kittipong

IMC Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

ilac-MRA ACCREDITED Calibration Cert. # 3884.01 ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT25-5945
Page : 1 of 2

Customer : Water Analysis Center Co.,Ltd.
Address : 1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210

Description : Refrigerator
Manufacturer : B.T.Metrology Co.,Ltd.
Model : REF 940L
Serial No. : BT-03-09-09
Identification No. : WWL 0043
Calibration Place : Customer Laboratory

Order No. : 2503/25
Received date : Aug 01, 2025
Calibration date : Aug 01, 2025
Environment Condition :
Temperature : (25+/-10) °C
Humidity : (50+/-30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MT-006* According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY49028922	MT24-8770	Nov 22, 2025

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor = 2, providing a level of confidence of not less than 95%

CALIBRATION LABORATORY IMC INCTECH METROLOGICAL CENTER CO.,LTD.

Calibrated by : Miss Jarunee Tubsay **Approved by :** _____
(Mr.Panuwat Phuklan)
Issue date : Aug 14, 2025

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

IMC Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

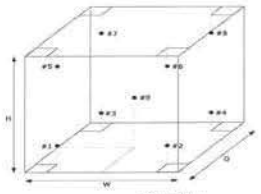
ilac-MRA ACCREDITED Calibration Cert. # 3884.01 ISO/IEC 17025

Certificate No. : MT25-5945
Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement
Calibration point : 20 °C
Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Calibration point	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement
(°C)	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	(+/- °C)
20	19.910	19.869	20.107	20.080	20.018	19.783	20.200	20.216	19.761	0.32

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
20.0	20.0	0.09	0.60	0.60



Front view

#1 Lower Left Front
#2 Lower Right Front
#3 Lower Left Rear
#4 Lower Right Rear
#5 Upper Left Front
#6 Upper Right Front
#7 Upper Left Rear
#8 Upper Right Rear
#9 Geometric Center

UUC* = Unit under calibration
Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.
Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.
Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

-oOo-

ภาคผนวก ช-2

Professional Calibration & Services Co., Ltd.
50/888, 50/889 Moo 2, Rungsit-Nakornnayok Rd., Bungyeetho, Thunyaburi, Pathumthani 12130 Thailand
Tel : (+66)2150-6641 (Autoline)
Email : info@p-cal.com www.p-cal.com

Certificate of Calibration

Certificate Number	: PL26147/25
Control Number	: PCAL165992
Customer Control	: WWL 0219
Description	: DO Meter
Manufacturer	: YSI
Model	: YSI 4010-1W
Serial Number	: 22091049
Customer	: Water Analysis Center Co.,Ltd 1/94 Moo 5 T.Kanham A.U-Thai Ayutthaya 13210 Thailand
Date of Receipt	: 13-May-25
Date of Calibration	: 13-May-25
Calibration Location	: Physical Laboratory
Environment	: Temperature 20 °C ± 2 °C : Relative Humidity 50 % ± 20 %
Calibration Method	: Calibration Procedure Number CP-PL93
Calibration Results	: See data attached

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%.

This certificate is issued in accordance with ISO/IEC17025 and the conditions of accreditation granted by the Accreditation Body which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory.The results relate only to the item calibrated.

This certificate shall not be reproduced other than in full except without the prior written approval of the Head of Calibration Laboratory of Professional Calibration & Services Co., Ltd.

Calibrated By — *Ms. Supattra Mungkasam*

Authorized Signature — *(Mr.Sumnong Junphong)*

17-May-25 — *Issued Date*

Professional Calibration & Services Co., Ltd.
50/888, 50/889 Moo 2, Rungsit-Nakornnayok Rd., Bungyeetho, Thunyaburi, Pathumthani 12130 Thailand
Tel : (+66)2150-6641 (Autoline)
Email : info@p-cal.com www.p-cal.com

Calibration Report

Certificate Number : PL26147/25

Equipment Standards Used

Description	Serial No.	Traceability to	Certificate No.	Cal. Due Date
Platinum Resistance Thermometer	1036223	ANAB : AC-2590	EL24012/24	17-Jun-25
Zero Oxygen Solution Set	-	NIST	S0090/24	25-Sep-29
Distilled Water	-	BSG	D1500310724	11-Jul-26
Documenting Process Calibrator	9779005	ANAB : AC-2590	EL11797/25	06-Mar-26
Humidity/Barometer/Data Recorder	AL 61015	ANAB : AC-2590,NSC : Calibration 0008	EL35266/24, 24P2620	16-Jul-25

Condition as received : Normal

Definitions :-

* ANAB - The ANSI National Accreditation Board
* NIST - National Institute of Standard and Technology
* BSG - Bangkok Science Center Co., Ltd.
* NSC - National Standardization Council of Thailand

Professional Calibration & Services Co., Ltd.
50/888, 50/889 Moo 2, Rungsit-Nakornnayok Rd., Bungyeetho, Thunyaburi, Pathumthani 12130 Thailand
Tel : (+66)2150-6641 (Autoline)
Email : info@p-cal.com www.p-cal.com

Calibration Report

CertificateNo.: PL26147/25

Calibration Results

Dissolved Oxygen Calibration

Description of Meter - Range : 0 to 50 mg/l
- Resolution : 0.01 mg/l

Description of Electrode - Manufacturer : YSI
- Model : N/A
- Serial No. : 22A105587
- Type : Electrochemical (Membrane)

Calibration Point	Standard Value	UUC Reading	UUC Error	Uncertainty (±)
0 mg/l	0.000 mg/l	** 0.08 mg/l	0.08 mg/l	0.027 mg/l
8 mg/l	8.517 mg/l	8.45 mg/l	-0.07 mg/l	0.037 mg/l
9 mg/l	9.036 mg/l	8.96 mg/l	-0.08 mg/l	0.037 mg/l

Notes :

1). Calibration results that carry the double asterisk (**) are not accredited. Calibrations marked as such on this Certificate have been included for completeness.

...End...

Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

Calibration Cert. # 3884.01 ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT25-7680
Page : 1 of 2

Customer	: Water Analysis Center Co.,Ltd.		
Address	: 1/94 M.5, Rojana Industrial Park, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210		
Description	: Hot Air Oven	**Order No.**	: 3746/25
Manufacturer	: Termaks	**Received date**	: Nov 11, 2025
Model	: TS8136	**Calibration date**	: Nov 11, 2025
Serial No.	: N/A	**Environment Condition :**	
Identification No.	: WWL0040	**Temperature**	: (25+/-10) °C
Calibration Place	: Customer Laboratory	**Humidity**	: (50+/-30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MT-006* According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Data Acquisition System with Sensor	DAQ970A	MY58029872	MT25-5654	Aug 15, 2026

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Miss Jarunee Tubsay

Approved by : (Mr.Panuwat Phuklan)

Issue date : Nov 12, 2025

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

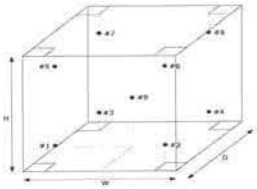
ilac-MRA ACCREDITED Calibration Cert. # 3884.01 ISO/IEC 17025

Function : Temperature measurement
Calibration point : 103, 104, 180 °C

Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Calibration point	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement
(°C)	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	(+/- °C)
103	103.394	103.086	103.292	103.370	103.021	103.002	103.430	103.048	103.320	0.56
104	103.700	104.052	104.318	103.740	104.025	103.937	104.211	104.039	104.315	0.44
180	180.264	180.029	180.271	180.338	180.115	180.110	180.101	180.186	180.055	0.44

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
103.0	103.0	0.45	0.65	0.89
104.0	104.0	0.30	0.82	0.90
181.0	180.0	0.32	0.64	0.79



#1 Lower Left Front
#2 Lower Right Front
#3 Lower Left Rear
#4 Lower Right Rear
#5 Upper Left Front
#6 Upper Right Front
#7 Upper Left Rear
#8 Upper Right Rear
#9 Geometric Center

Front view

UUC* = Unit under calibration
Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.
Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.
Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

-oOo-

DKSH

ilac-MRA MRA ISO/IEC 17025 Calibration 0001

Certificate of Calibration

Equipment:	Electronic Balance	Certificate No.:	C01253561
Manufacturer:	Sartorius	Job No.:	WO-00096348
Model:	BL210S	Issued Date:	02 December 2025
Serial No.:	15808131	Page:	1 of 2
ID No.:	WWL 0022		
Condition of the item:	Normal		

Customer: Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

Environment Condition: Temperature 25 °C ± 0.6 °C
Relative Humidity 55 % ± 0.9 %

Calibration Place: Water Analysis Center Co., Ltd. (ห้องเครื่องชั่ง)
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

Calibration By: Mr. Anusorn Jitborikhon
Calibration Date: 02 December 2025
The Method Used: In-house method, CAL-WI-47, based on UKAS Lab 14
Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through DKSH Technology Co., Ltd. Certificate No. C02251333

(Mr. Anusorn Jitborikhon)
Person in charge

(Mr. Adisai Maknoi)
Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement (JCGM 100).
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

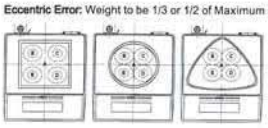
บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

DKSH

Calibration Results:

Without Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/3 or 1/2 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.



Nominal Test Value 100 (g)

Reference Points (g)				
A	B	C	D	E
-	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000

Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.0001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
20	0.00004
200	0.00005

Error of indication from nominal or conventional mass value., Readability 0.0001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Error of indication (g)	Uncertainty (± g)	k
1	1.00001	1.0000	0.0000	0.00010	2.03
2	2.00001	2.0000	0.0000	0.00010	2.03
5	5.00002	5.0000	0.0000	0.00010	2.03
10	10.00001	10.0000	0.0000	0.00011	2.02
20	20.00001	20.0000	0.0000	0.00011	2.02
50	50.00001	50.0000	0.0000	0.00012	2.01
70	70.00002	70.0000	0.0000	0.00015	2.00
100	99.99991	100.0001	0.0002	0.00017	2.00
120	119.99992	120.0002	0.0003	0.00021	2.00
150	149.99992	150.0004	0.0005	0.00023	2.00
200	200.00002	200.0008	0.0008	0.00029	2.00

The End of Certificate

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Delivering Growth – in Asia and Beyond.
CAL-FM-C01-15: 30 Jun 2025

CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.
45/48 Soi Salathammasop31, Salathammasop Rd.,
Salathammasop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand
Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com

CERTIFICATE OF TEST

Report No. : 25-1325-001
Work Order No. : 25/1325

Issue Date : 17 October 2025
Customer Name : Water Analysis Center Co.,Ltd
1/94 Moo 5, T.Kantharm, A.U-Thai,
Ayutthaya 13210
Date of Received : 16 October 2025
Date of test : 16 October 2025

Instrument Details :
Description : Biological Safety Cabinet
Manufacturer : MICROTECH
Model : V6-T
Serial No. : 0972
ID No. : WWL 0084
Class / Type : Class II / A2
Location : ห้องปฏิบัติการทดสอบ

Test Method : This equipment was performance test by procedure is according to calibration procedure no. CWI-BSC-01 compliance EN 12469 : 2000 Biotechnology performance criteria for microbiological safety cabinet and AS 1807.23 : 2000 Determination of intensity of radiation from germicidal ultraviolet lamp and NSF/ANSI 49 Biosafety Cabinet : Desing, Construction, Performance, and filed certificate

Environment Conditions :
Temperature : Area Monitoring between 15°C to 40°C
Humidity : Area Monitoring between 30%RH to 85%RH
Line Voltage : Area Monitoring 220 VAC ± 10%

Traceability of Measurement :
This certificate of calibration documents the traceability to national standard, which realize the unit of measurement according to the International system of Units (SI)

Calibrated by : Mr. Kritsada Kaewwangpa
Calibration Engineer

Approved by :
(Mr. Surasit Sakprasert)
Authorized Signatory

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Crystal Calibration Sales and Service co., Ltd.

CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.
45/48 Soi Salathammasop31, Salathammasop Rd.,
Salathammasop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand
Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com

REPORT OF TEST

Report No. : 25-1325-001

Issue Date : 17 October 2025 Work Order No. : 25/1325

Details of Reference

1. Reference Standards Instrument

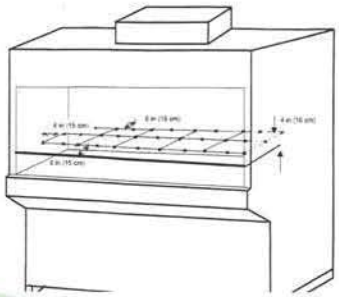
No	Instrument	Model	Serial No./Ins No.	Certificate No.	Due Date
1.1	Thermo anemometer	440	83787941	TTH-0-146567	01 October 2026
1.2	Aerosol Photometer	2I	24056	ST325/1025	01 October 2026
1.3	Lux meter	UT383S	C222495023	MTE250301-1	16 June 2026
1.4	UVC LIGHT METER	UV-3705D	Q977653	CO20250020EA	13 March 2026
1.5	Sound level meter	815	30833548/203	MTE250356-1	15 July 2026

2. Certificate traceable : This certificate traceable to The International System of Unit refer to
- 1.1 Technmaster asia (Thailand) Co., Ltd., ANAB AC-1736.08
- 1.2 Particle Measurig Technique Co., Ltd.
- 1.3 Ming Deng Metrology Services (Thailand) Co., Ltd., ANAB ACT-2515
- 1.4 Electrical and Electronics institute.
- 1.5 Ming Deng Metrology Services (Thailand) Co., Ltd., ANAB ACT-2515

3. Condition of item : Normal

Part 1 Velocity test performane

1. Downflow velocity test



: Downflow velocity diagrams of measurement

CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.
45/48 Soi Salathammasop31, Salathammasop Rd.,
Salathammasop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand
Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com

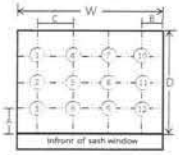
REPORT OF TEST

Report No. : 25-1325-001

Issue Date : 17 October 2025 Work Order No. : 25/1325

1. Downflow velocity test (continued)

Turn the MSC on. With the anemometer inside the MSC, make air velocity measurement in the horizontal plane 50mm to 100mm above the top edge of the front aperture. Make measurement over a period at least 1min in each position for at least eight positions, namely four along a line 1/4 of the depth of working space forward of the rear wall and four along a line same distance behind the front window. Ensure that the measurement are spaced along these lines at 1/8 and 3/8 of the width of working space from both the left-hand and right-hand sides.(Refer to EN 12469:2000 , G.3.2 page 36)



when ; size of cabinet
W = width is 1.8 m
D = depth is 0.65 m

Air velocity measurement (m/s)					
No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6
0.33	0.33	0.34	0.37	0.33	0.33
No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12
0.34	0.35	0.34	0.36	0.36	0.33

A = distance from frot 162.5 mm B = distance from wall 225 mm C = distance of measurement 450 mm

Acceptance criteria follow up to EN 12469 : 2000 (Table H.1)

Mean Downflow velocity (m/s)	Minimum Downflow velocity (m/s)	Maximum Downflow velocity (m/s)	± 20% of Mean Downflow velocity (m/s)
0.34	0.33	0.37	0.27 to 0.41

*Mean downflow velocity to achieve product protion in method EN12469 specific range 0.25 m/s to 0.50 m/s

Measurement of test result inspection of EN 12469	PASS

2. Inflow velocity test

Laboratory used alternative method measured by thermo anemometer is opening sash window screen 3 inches (76mm) and installation thermo anemometer from the top window 1.5 inches (38mm) and moved thermo anemometer coverage area in horizontal measured inflow velocity point to point distantce 4 inces (100mm), Inflow velocity in report is correct value by correction factor for 8" window (estimate and / or refer to factory factor)

Positon of measured inflow velocity (m/s)																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.23	1.14	1.15	1.21	1.11	1.15	1.15	1.19	1.16	1.19	1.15	1.17	1.18	1.14	1.21	1.14	1.29	1.33

Mean Inflow velocity (m/s)	EN 12469 Recommedation Specification (m/s)	Judment refer to EN 12649
0.44	≥ 0.40	Pass

*Mean inflow velocity to achieve product protion in method EN12469 ≥ 0.40 m/s refer to table H.1

CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.
45/48 Soi Salathammasop31, Salathammasop Rd.,
Salathammasop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand
Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com

REPORT OF TEST

Report No. : 25-1325-001

Issue Date : 17 October 2025 Work Order No. : 25/1325

Part 2 HEPA Filter Leak test performane

HEPA Filter leak test by the aerosol challenge at a suitable location on the upstream side of HEPA Filter, sea and construction joints to be tested Ensure that the challenge aerosol concentration . Measure the average upstream aerosol concentration than scan the downstream side of the HEPA Filter by passing the aerosol detection probe slightly overlapping over the entire surface of the HEPA Filter (Refer to EN 12469 D.6)

Detail of the PAO test performance

PAO Concentration on upstream side of HEPA is 24 µg/l

Downstream measured by aerosol photometer calulate ratio of concentration		
Main HEPA Filter (%)	Exhaust HEPA Filter (%)	Pre HEPA Filter (%)
0.004	0.005	N/A

* Acceptance criteria The leak should be not more than 0.01% of the specific before the filter refer to EN 12469 D.3 (a).

Main HEPA Filter diagrams

Leak position

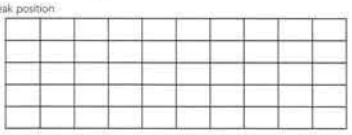


Main HEPA Result of test
Pass

M : Media leak position H : Maximum leak position X : Gasket leak position

Exhaust HEPA Filter diagrams

Leak position



Exhaust HEPA Result of test
Pass

M : Media leak position H : Maximum leak position X : Gasket leak position

CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.
45/48 Soi Salathammasop31, Salathammasop Rd.,
Salathammasop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand
Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com

REPORT OF TEST

Report No. : 25-1325-001

Issue Date : 17 October 2025 Work Order No. : 25/1325

Part 3 Airflow smoke pattern test performance

The airflow smoke pattern is verification for check cabinet on working area air velocity in cabinet shall be not escape from cabinet to the room.

1. Downflow pattern test	:	Pass
2. View screen retention test	:	Pass
3. Work opening edge retention test	:	Pass
4. Sash / Window seal	:	Pass

Part 4 Site installation test

1. Airflow visual alarms shall be to indicate when 20% loss exhaust volume within 15 s	:	Pass
2. Sash alarms raise the window above 1 inch (2.5cm) from working position	:	N/A
3. Exhaust system alarms for cabinet has the function properly	:	Pass
4. Electrical leakage and ground circuit resistance test (it not circuit leakage)	:	Pass

* site installation refer to NSF/ANSI 49-2008 section F.7 and F.8

Part 5 Cabinet intergrity test (For BSC Class II type A1)

The Bio safety cabinet refer test leakage of internal pressure 250 pa from manometer or difference pressure gauge or using soap solution 25g/l in tepid distilled water it not bubble in joint and gaskets, Hower using difference pressure gauge increasing pressure into cabinet estimate 500pa hold the time 30 min the pressure has to decesing not least 10%

The part 5 cabinet intergrity test laboratory will be ckeck when cabinet new installation, repare, change or remove HEPA filter and relocate to new location

1. soap test check and visul bubbles	:	N/A
2. pressure in cabinet not least 10%	:	N/A

Part 6 sound level test

Measured by the sound meter is placed 1m from the front of the cabinet. With the cabinet running, 2,3 readings will be taken for different duration's (10 and 30 sec).

Mean of measured Background sound level (dBA)**	Mean of measured sound level (dBA)	Accepting criteria	Judgment Refer EN 12469
47.9	61.7	Less than 65 dBA	Pass

* Acceptance criteria less than 65 dBA refer to EN 12469 A.3 or not exceed 70 dBA refer to NSF/ANSI 49 F. 11.4

** Background sound level is measured when turn off the cabinet

CRYSTAL CALIBRATION SALES AND SERVICE CO., LTD.
45/48 Soi Salathammasop31, Salathammasop Rd.,
Salathammasop, Thawewatthana, Bangkok 10170 Thailand
Tel : 0-2408-8474-5 Fax : 0-2408-8477 Email : info@crystalcal.com www.crystalcal.com

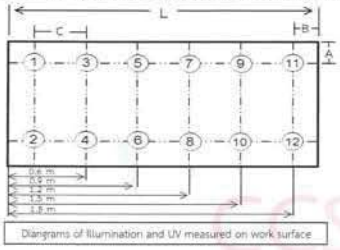
REPORT OF TEST

Report No. : 25-1325-001

Issue Date : 17 October 2025 Work Order No. : 25/1325

Part 7 Illumination and UV test performance

Illumanation and Ultraviolet radiation (UV) measured at the work surface and cover using area grid installation lux meter and UVC meter at any position in below diagram relate with the size of cabinet



when :
A = distance from wall 6.35 mm
B = distance from eadge 150 mm
C = distance of measured 300mm
L = wide of cabinet is 1.8 m

Diangrams of Illumination and UV measured on work surface

Illumination measured report at any position (Lux)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
555	693	925	1142	1140	1370	1139	1411	885	1103	553	676

Mean of illumination at work surface (Lux)	Acceptance of illumination (Lux)	Judgment Refer EN 12496
962	> 750	Pass

* Acceptance criteria average not less than 750 lux refer to EN 12469 A.2

Ultraviolet radiation measured report at any position ($\mu W/cm^2$)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
56	28	179	67	303	121	368	163	279	134	110	54

Mean of illumination at work surface ($\mu W/cm^2$)	Acceptance of illumination ($\mu W/cm^2$)	Judgment Refer to DMSC
155	> 40	Pass

* Acceptance criteria average not less than 40 $\mu W/cm^2$ refer to DMSC ISBN 978-616-11-2130-3 page 29
- DMSC is Department of Medical Sciences Ministry of Public Health
- Mean of illumination at work surface in report show data after correction value

–END– PAGE 6/6

MCAL MASTER CALIBRATION CO.,LTD.

Master Calibration Co.,Ltd.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Certificate of Calibration

LIQUID BATH

ilac-MRA NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0163

Certificate No.: MC 2514415

Customer	: Water Analysis Center Co., Ltd. 1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210.		
Reference Job No.	: 25-2871	Received Date	: 12 December 2025
Description	: Water Bath	Resolution	: 0.1 °C
Manufacturer	: ESSTELL	Model	: EWB-122D
Serial No.	: 20180508122	ID. No.	: WWL 0214
Marking	: Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2514415) has been attached to the case.		
Method	: In-House calibration procedure MWI-T-029 this method is base on ASTM E 715-2007 "Liquid Bath".		
Location of Calibration	: Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.		
Environmental Conditions	: Ambient Temperature : (25.2 to 25.6) °C Relative Humidity : (49.0 to 52.0) %		
Date of Calibration	: 12 December 2025	Date of Issue	: 16 December 2025

Checked by : Chalermkit
Chalermkit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by : Aittipong
Aittipong Kanjanavasit
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

MCAL MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit With RTD ID. No.10/1 to 10/5	MC 2503071	MY59002240	17 Mar 2026	MCAL

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

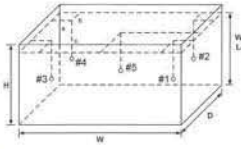
1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to ASTM E715 - 2007 by comparison with calibrated sensor under no load condition. The sensor were placed on five points and located one sensor in each of the eigh corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the five sensor within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minmum measured temperatures throughout observation.



- Overall Ambient Temperature around the Chamber veriation : 0.4 °C
- Overall Line Voltage variation 0.0 V
- Chamber Size (W*H*D) : 50 cm x 12 cm x 30 cm
- Water Level : 7 cm

Checked by : Chalermkit

MCAL MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty of measurement (±°C)
	#1	#2	#3	#4	Ref. #5	
45.0	44.38	44.53	44.62	44.56	44.50	0.80

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
44.5	45.0	45.0	0.66	0.79	1.45

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2.0, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by : Chalermkit

MCAL
MASTER CALIBRATION CO.,LTD.

Master Calibration Co.,Ltd.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Certificate of Calibration

TEMPERATURE
CONTROLLER ENCLOSURES

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0103

Certificate No.: MC 2514417

Customer	:	Water Analysis Center Co., Ltd. 1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210.		
Reference Job No.	:	25-2871	Received Date	: 12 December 2025
Description	:	Incubator	Resolution	: 0.1 °C
Manufacturer	:	Memmert	Model	: IN 260
Serial No.	:	D619.0170	ID. No.	: WWL 0192
Marking	:	Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2514417) has been attached to the case.		
Method	:	In-house calibration procedure MWI-T-033 this method Base on TLAS G-20-1/02-08 "Temperature Controlled Enclosures".		
Location of Calibration	:	Water Analysis Center Co., Ltd. , Laboratory.		
Environmental Conditions	:	Ambient Temperature : (24.4 to 24.5) °C Relative Humidity : (62.0 to 64.0) %		
Date of Calibration	:	12 December 2025	Date of Issue	: 16 December 2025

Checked by : Chalermkit
Chalermkit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by : Aittipong
Aittipong Kanjanawarit
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

MCAL
MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit With RTD ID. No.29/1 to 29/9	MC 2504974	US37033620	6 May 2026	MCAL

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eigh corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minmum measured temperatures throughout observation.

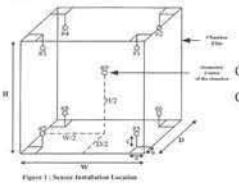


Figure 1 : Sensor Installation Location

Overall Ambient Temperature around the Chamber veriation : 1.2 °C
Overall Line Voltage variation : 0.1 V
Chamber Size (W*H*D) : 65 cm x 80 cm x 50 cm

Checked by : Chalermkit

MCAL
MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty	* Uncertainty does not include
(°C)	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9	(±°C)	stability. (±°C)
35.0	34.99	35.00	35.02	34.91	34.88	35.00	35.03	34.91	35.04	0.28	0.27

(*) : Non Accredited

Chamber Characterization Result

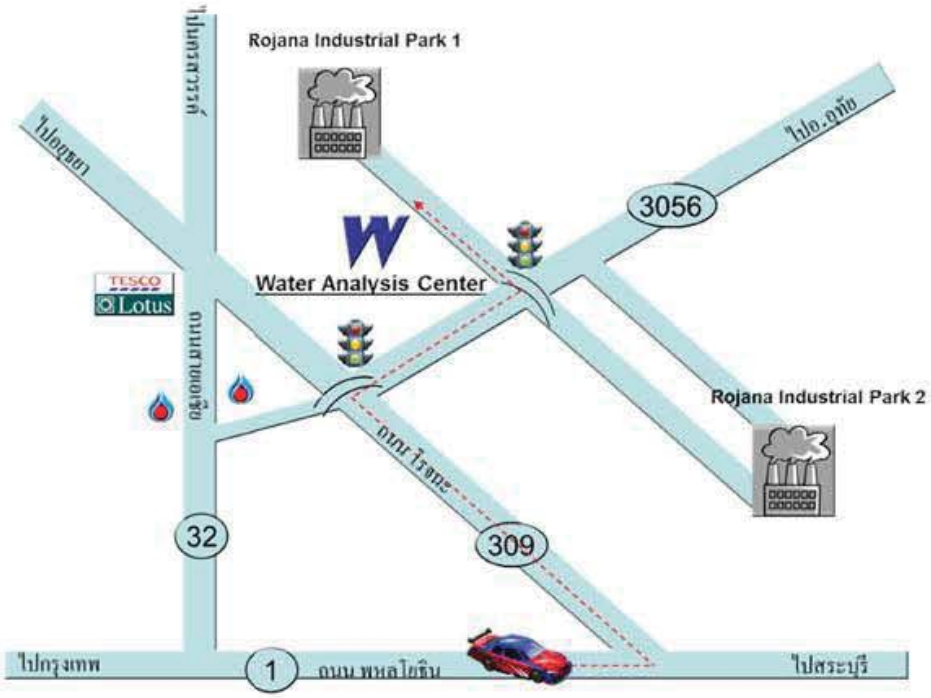
Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
35.0	35.0	35.0	0.06	0.21	0.29

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2.0, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by : Chalermkit



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

1/94 หมู่ที่ 5 ต.สามหาม อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา 13210

โทรศัพท์ 035-800593, 081-9917119 โทรสาร 035-800594

Email : wac@wacthai.com Website : www.wacthai.com