

# HOMA

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ  
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ถนนเทศบาล 2 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

สวนอุตสาหกรรมศรีสพพัฒน์ (ศรีราชา) 683 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8

ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

มกราคม 2567

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)

วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ตั้งอยู่ที่ถนนเทศบาล 2 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- ( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566  
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566  
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

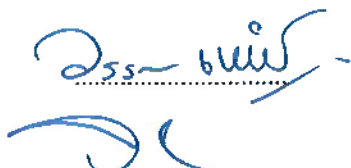
โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์



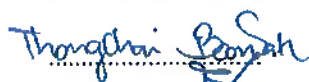
รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และผู้เชี่ยวชาญ  
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นายกะวีร์ สุธาททรัพย์

.....

รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์

นายธงไชย บุญศักดิ์



ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการภาคสนาม

นางสาวนันทน์ภัส แบนุนทด

.....

ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการทดสอบ

นางสาวพณภา หลงคำหงษ์

.....

ผู้จัดการแผนกรายงานสิ่งแวดล้อม และผู้เชี่ยวชาญ  
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวแพรว พลเสน



หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 1

นางสาวนุกุล อารศรี



หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 2 และผู้เชี่ยวชาญ  
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวณัฏฐนิช นนตานอก



เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวมาลิษา เลชะวัจกุล)

ผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และ

ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด**

1. ชื่อโครงการ    โรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
2. สถานที่ตั้ง    ถนนเทศบาล 2 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ    บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 9/15 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110  
โทรศัพท์: 076-540 799 และ 076-540 800 E-mail : loh.eng@homa.co
5. จัดทำรายงานโดย    บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามหนังสือ เลขที่ ทส 1010.5/4219 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2565
7. โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในวันที่ 26 กรกฎาคม 2566
8. รายละเอียดโครงการ    แสดงดังรายงานบทที่ 1-3

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 รายละเอียดและพื้นที่โครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบ	1-23
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 สภาพภูมิประเทศ	3-12
3.2 คุณภาพอากาศ	3-12
3.3 การใช้น้ำ	3-12
3.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย	3-13
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	3-28
3.6 การจัดการมูลฝอย	3-28
3.7 พลังงานและไฟฟ้า	3-28
3.8 การจราจร	3-28
3.9 การสาธารณสุข	3-28
3.10 การป้องกันอัคคีภัย	3-29
3.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-29
3.12 คุณภาพและทัศนียภาพ	3-39
<b>บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	4-1

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แผนการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566	1-23
1.2	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)	1-24
1.3	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566	1-32
2.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-2
3.2	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-13
3.3	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-13
3.4	ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-17
3.5	ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-18
3.6	ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-19
3.7	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-21
3.8	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ	3-29
3.9	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-30
3.10	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี 2566	3-32

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 พื้นที่สีเขียว	2-7
2.2 อาคารโครงการ	2-8
2.3 ไม่น้ำมัน	2-9
2.4 เจ้าหน้าที่ดูแลสวน	2-9
2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว	2-11
2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ	2-11
2.7 พนักงานทำความสะอาดถนน	2-12
2.8 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	2-12
2.9 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	2-12
2.10 ตู้ครอบเก็บเสียงกำเนิดไฟฟ้า	2-16
2.11 จุดรับเรื่องร้องเรียน	2-16
2.12 ถังน้ำสำรองน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง	2-19
2.13 ถังน้ำชั้น 1 จำนวน 1 ถัง	2-19
2.14 ถังน้ำบนหลังคา จำนวน 4 ถัง	2-19
2.15 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ	2-20
2.16 สุขภัณฑ์ รุ่นประหยัดน้ำ	2-21
2.17 ป้ายประชาสัมพันธ์การใช้น้ำอย่างประหยัด	2-22
2.18 การดูแลทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดิน	2-22
2.19 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเส้นท่อ	2-23
2.20 ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-24
2.21 ห้องจัดเก็บอะไหล่สำรอง	2-26
2.22 มิเตอร์ไฟฟ้าระบบบำบัดน้ำเสีย	2-28
2.23 บ่อหน่วงน้ำฝน	2-31
2.24 แม่บ้านจัดเก็บมูลฝอย	2-34
2.25 ห้องพักมูลฝอย	2-34
2.26 การคัดแยกมูลฝอย	2-35

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า	
2.27	ขอบยางประตูห้องพักมูลฝอย	2-35
2.28	แม่บ้านทำความสะอาดถังมูลฝอย	2-36
2.29	ป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม	2-36
2.30	ป้ายประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอย	2-37
2.31	ตู้กดน้ำดื่ม	2-37
2.32	แม่บ้านคัดแยกขยะ	2-39
2.33	แม่บ้านทำความสะอาดบริเวณเส้นทางเก็บขนมูลฝอย	2-40
2.34	หม้อแปลงไฟฟ้าแยกของโครงการ	2-41
2.35	ป้ายเตือนอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า	2-42
2.36	ฉนวนกันความร้อนบนฝ้าเพดาน	2-46
2.37	ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า	2-47
2.38	แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า	2-48
2.39	ควบคุมอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ	2-52
2.40	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าโครงการ	2-54
2.41	ป้ายชื่อโครงการบริเวณทางเข้า-ออก	2-55
2.42	ป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กม./ชม.	2-55
2.43	พื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ	2-56
2.44	กล้องวงจรปิด (CCTV)	2-57
2.45	ลูกศรทิศทางการจราจร	2-58
2.46	ป้ายเส้นทางเดินรถ การจราจรบริเวณถนนเฉลิมจอมพล	2-60
2.47	ป้ายหมายเลขติดต่อสถานพยาบาลฉุกเฉิน	2-72
2.48	ป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์	2-74
2.49	ป้ายประชาสัมพันธ์ เรื่อง ใช้เลือดออก	2-75
2.50	อ่างล้างมือ กระดาษสำหรับเช็ดมือส่วนกลาง	2-78
2.51	ห้องน้ำส่วนกลาง	2-79
2.52	แม่บ้านทำความสะอาดห้องน้ำ	2-80
2.53	ป้ายมาตรการป้องกัน และดูแลการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019	2-83

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.54 เจลล้างมือตามจุดต่างๆ	2-83
2.55 แม่บ้านทำความสะอาดฆ่าเชื้อ	2-84
2.56 จุดบริการล้างมือ	2-84
2.57 ห้องอาหารโครงการ	2-87
2.58 อ่างล้างมือและอุปกรณ์	2-88
2.59 ถึงขยะบริเวณครัว	2-90
2.60 แยกเศษอาหาร	2-91
2.61 ท่อน้ำทิ้งจากห้องอาหาร	2-91
2.62 ป้ายห้ามเลี้ยงสัตว์	2-92
2.63 บริเวณจัดเก็บอาหารแห้ง	2-92
2.64 อาหารปรุงสำเร็จรูป	2-93
2.65 น้ำดื่มบริเวณห้องอาหาร	2-93
2.66 ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่างๆที่ใช้ภายในห้องอาหาร	2-94
2.67 พนักงานสวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาด	2-95
2.68 ห้องออกกำลังกาย	2-96
2.69 ข้อกำหนดการใช้บริการห้องออกกำลังกาย	2-97
2.70 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลภายในห้องออกกำลังกาย	2-98
2.71 ป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์สถานพยาบาล	2-98
2.72 ห้องชาน้ำ	2-100
2.73 ป้ายระบุสถานที่เก็บสารเคมี	2-101
2.74 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย	2-102
2.75 จุดรวมพล	2-103
2.76 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	2-104
2.77 แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	2-107
2.78 สระว่ายน้ำ	2-112
2.79 รางระบายน้ำล้นสระว่ายน้ำ	2-112
2.80 ราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำ	2-113

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.81 ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ	2-113
2.82 บริเวณล้างตัวก่อนลงสระน้ำ	2-115
2.83 ห้องน้ำแยกโซนเปียก/แห้ง	2-115
2.84 ห้องน้ำสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ	2-116
2.85 ป้ายข้อปฏิบัติบริเวณสระว่ายน้ำ	2-117
2.86 อุปกรณ์ช่วยชีวิต	2-122
2.87 สระว่ายน้ำโครงการ	2-123
2.88 ผู้ดูแลทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	2-124
3.1 เจ้าหน้าที่ดูแลสวน	3-12
3.2 พื้นที่ร่นถอยของโครงการ	3-12
3.3 การเก็บตัวอย่างบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่	3-15
3.4 การเก็บตัวอย่างบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า	3-15
3.5 การเก็บตัวอย่างบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-15
3.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-31
3.7 สระว่ายน้ำโครงการ	3-38
3.8 อุปกรณ์ช่วยเหลือ	3-38
3.9 พื้นที่สีเขียว	3-39

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการโดยสังเขป	1-3
3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-14
3.2 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ BOD <sub>5</sub> บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-22
3.3 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-22
3.4 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ pH บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-23
3.5 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-23
3.6 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-24
3.7 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-24
3.8 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Total Kjeldahl Nitrogen บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-25
3.9 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-25
3.10 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-26
3.11 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solid บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	3-26
3.12 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Ammonia บริเวณสระว่ายนํ้า	3-33
3.13 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Calcium Hardness บริเวณสระว่ายนํ้า	3-33
3.14 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Chloride บริเวณสระว่ายนํ้า	3-33
3.15 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Combine Chlorine บริเวณสระว่ายนํ้า	3-34
3.16 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria บริเวณสระว่ายนํ้า	3-34
3.17 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Cyanuric acid บริเวณสระว่ายนํ้า	3-34

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.18	กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ E.Coli บริเวณสระว่ายนํ้า	3-35
3.19	กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria บริเวณสระว่ายนํ้า	3-35
3.20	กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Free Chloride บริเวณสระว่ายนํ้า	3-35
3.21	กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ M-Alkalinity บริเวณสระว่ายนํ้า	3-36
3.22	กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Nitrate บริเวณสระว่ายนํ้า	3-36
3.23	กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Pseudomonas aeruginosa บริเวณสระว่ายนํ้า	3-36
3.24	กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Staphylococcus aureus บริเวณสระว่ายนํ้า	3-37

## ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 2 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- ภาคผนวกที่ 3 ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- ภาคผนวกที่ 4 สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
- ภาคผนวกที่ 5 เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
- ภาคผนวกที่ 6 เอกสารการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ
- ภาคผนวกที่ 7 ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 7-1 หนังสือนำส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 8 เอกสารแผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566
- ภาคผนวกที่ 8-1 เอกสารโครงการดำเนินสูบตะกอนส่วนเกิน
- ภาคผนวกที่ 9 เอกสารผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวกที่ 10 เอกสารการเก็บขนขยะมูลฝอย
- ภาคผนวกที่ 11 เอกสารการตรวจสอบระบบไฟฟ้า
- ภาคผนวกที่ 12 เอกสารป้ายแผ่นพับมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
- ภาคผนวกที่ 13 เอกสารการฉีดพ่นแมลง
- ภาคผนวกที่ 14 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
- ภาคผนวกที่ 15 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- ภาคผนวกที่ 16 เอกสารการตรวจเช็คระบบไฟฟ้าเชิงป้องกัน
- ภาคผนวกที่ 17 เอกสารการตรวจเช็คระบบรางน้ำ
- ภาคผนวกที่ 18 เอกสารแผนการล้างเกรดตึก
- ภาคผนวกที่ 19 ประกาศคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550  
เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

บทสรุปผู้บริหาร

---

## บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการหาสาเหตุและเร่งแก้ไขปรับปรุงแล้ว

เพื่อให้ผลการปฏิบัติของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ทางโครงการจะปฏิบัติตามข้อเสนอแนะต่อไปนี้

### 1. คุณภาพน้ำทิ้ง

- หมั่นตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดฯ ให้มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องต่อไป เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ

### 2. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของคุณภาพสระว่ายน้ำสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ทางโครงการได้ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกรองน้ำของสระว่ายน้ำเป็นประจำ
- ทางโครงการมีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ

บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 รายละเอียดและพื้นที่โครงการ

โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เดิมชื่อ โรงแรม โฮ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha) มีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการตามหนังสือเลขที่ ชบ 52203/771 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 6) เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 100 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องมีรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ปัจจุบันโครงการดำเนินการอยู่ในระยะเปิดดำเนินการโดยได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) ตั้งอยู่ที่ ถนนเทศบาล 2 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีจำนวนห้องพัก 100 ห้อง และมีพื้นที่ใช้สอย 9,942.95 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-1-8 ไร่ หรือ 2,032.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.90 เมตร เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.5/4219 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2565 (ภาคผนวกที่ 7) และกำหนดให้โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเห็นตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข การปฏิบัติตามมาตรการให้มีความถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

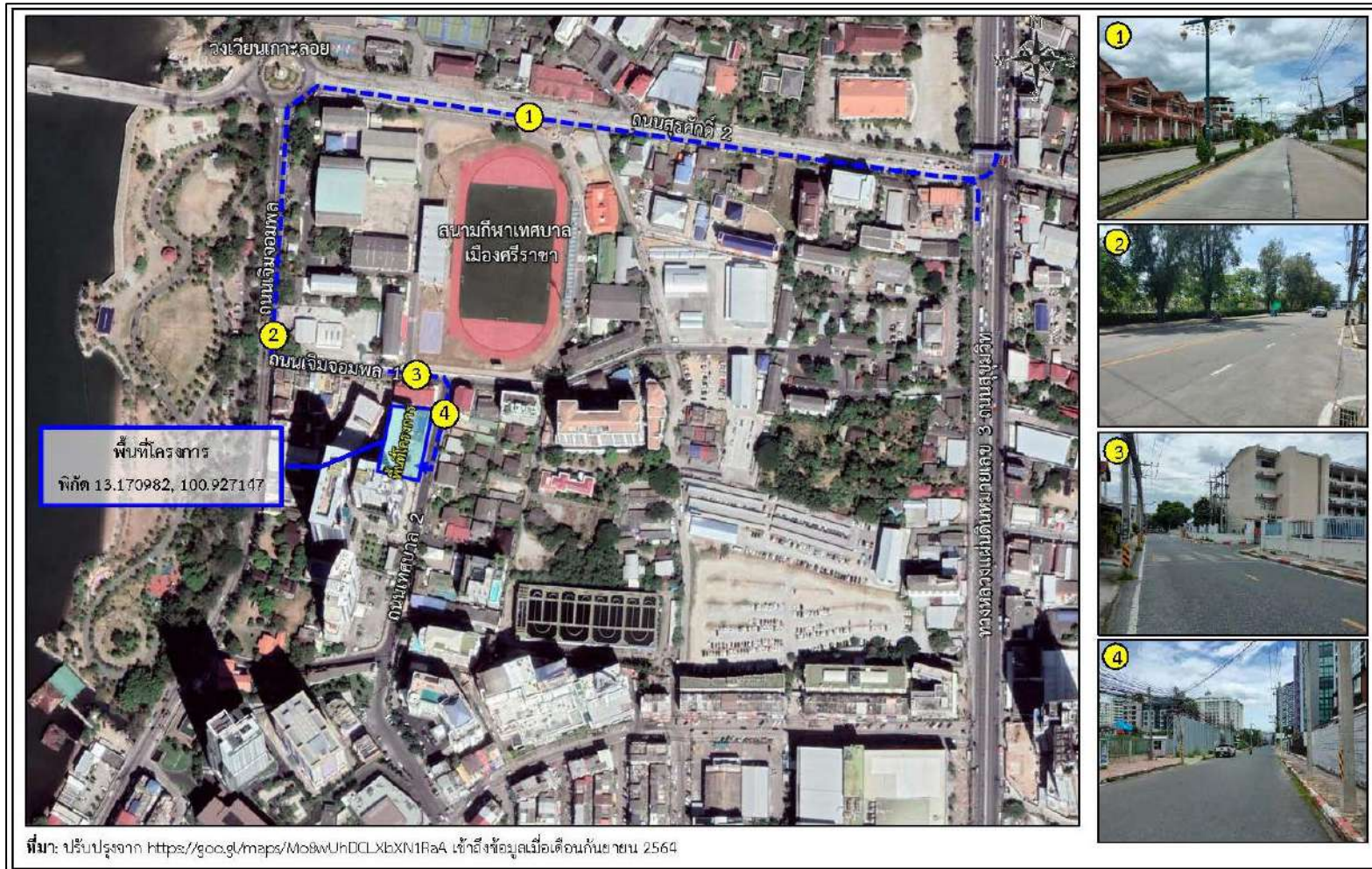
## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)
2. สถานที่ตั้ง ถนนเทศบาล 2 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
4. จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1010.5/4219 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2565
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566  
ในวันที่ 26 กรกฎาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 7-1)
7. รายละเอียดโครงการ

### 1) ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่ถนนเทศบาล 2 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (ภาพที่ 1.1)  
พื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านแถวสูง 2 ชั้น 6 คูหา ถัดไปเป็นถนนเฉลิมจอมพล 1 กว้างประมาณ 6 เมตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อาคารชุดสูง 21 ชั้น และ 28 ชั้น โครงการ Ladda plus condominium ถัดไปเป็นอาคารชุด อีสเทิร์น ทาวเวอร์สูง 21 ชั้น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ถนนเทศบาล 2 เขตทางกว้าง 13 เมตร ถัดไปเป็นดุสิตอพาร์ทเมนต์ และพื้นที่ว่างบุคคลอื่น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อาคารอยู่อาศัยรวม Green life Sriracha สูง 6 ชั้น ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์



ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

## 2) ประเภทและขนาดโครงการ

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) เป็นโครงการประเภทโรงแรม จัดอยู่ในโรงแรมประเภท 2 ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท และหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 (โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร) มีเนื้อที่ทั้งหมด 1-1-8 ไร่ หรือ 2,032.00 ตารางเมตร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 9,942.95 ตารางเมตร

สำหรับการดัดแปลงและปรับปรุงพื้นที่บางส่วนของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ส่งผลให้อาคารดังกล่าวมีรายละเอียดเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ที่เป็นอาคารพักอาศัย ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 8,092 ตารางเมตร มีห้องพักจำนวน 71 ห้อง มาเป็น อาคารโรงแรม ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 9,942.95 ตารางเมตร มีห้องพักจำนวน 100 ห้อง โดยรายละเอียดการดัดแปลงและปรับปรุงพื้นที่โครงการ ดังนี้

1. ปรับปรุงและย้ายตำแหน่งทางลาดขึ้นลงที่จอดรถชั้นใต้ดินและชั้น 1

2. พื้นที่อาคารชั้น 1

- ปรับลดระดับทางเข้าอาคาร และโถงต้อนรับ
- ปรับปรุงพื้นที่สำนักงาน ดัดแปลงพื้นที่เดิมให้เป็นห้องปฐมพยาบาล ห้องไตรฟอล์ฟ (Golf room) ห้องเก็บของ ห้องน้ำผู้พิการฯ ที่กัลบริด และที่จอดรถผู้พิการฯ

3. พื้นที่อาคารชั้น 2

- ดัดแปลงพื้นที่บริการบริเวณชั้น 2 จากพื้นที่เดิมให้เป็นห้องชาวน้ำและห้องน้ำชาย-หญิง ห้องน้ำผู้พิการฯ ห้องนั่งเล่น ห้องหนังสือ/ห้องเกมส์ ห้องออกกำลังกาย และปรับเปลี่ยนหลังคาโถงต้อนรับชั้น 1 ให้เป็นหลังคา คสล.
- ก่อสร้างต่อเติมอาคารส่วนหน้าบริเวณสระว่ายน้ำชั้น 2 เดิม ให้เป็นอาคารส่วนต่อเติมสูง 8 ชั้น โดยบริเวณชั้น 2 จัดเป็นพื้นที่ส่วนบริการ ได้แก่ ห้องนั่งเล่น ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำ และเพิ่มพื้นที่ห้องชาวน้ำ
- ดัดแปลงห้องพักเดิมที่มี 2 ห้อง เป็น 4 ห้อง
- ปรับปรุงห้องพักที่อยู่ใกล้ลิฟต์ให้เป็นห้องพักสำหรับผู้พิการฯ

4. พื้นที่อาคารชั้น 3-7 มีการเพิ่มห้องพักชั้นละ 3 ห้อง (ส่วนต่อเติม) ดัดแปลงห้องพักเดิมที่มีชั้นละ 2 ห้อง เป็นชั้นละ 4 ห้อง และปรับปรุงห้องพักที่อยู่ใกล้ลิฟต์ให้เป็นห้องพักสำหรับผู้พิการฯ

## 5. พื้นที่อาคารชั้น 8

- ดัดแปลงและต่อเติมเป็นสระว่ายน้ำ ห้องน้ำ เฉลียงสระว่ายน้ำ และห้องปั๊ม
- ดัดแปลงห้องพักเดิมที่มี 2 ห้อง เป็น 4 ห้อง
- ปรับปรุงห้องพักที่อยู่ใกล้ลิฟต์ให้เป็นห้องพักสำหรับผู้พิการฯ

6. ปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคาร ได้แก่ ปรับปรุงพื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ ปรับย้ายทางเข้าโครงการและป้อมยาม วางบ่อหนองน้ำและถังบำบัดน้ำเสียเพิ่ม

ทั้งนี้ การดัดแปลงและปรับปรุงพื้นที่โครงการดังกล่าว ทำให้โครงการมีพื้นที่อาคารรวมทั้งสิ้น 9,942.95 ตารางเมตร (พื้นที่อาคารเพิ่มขึ้น 1,850.95 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 22.87) และมีห้องพักจำนวน 100 ห้อง (ห้องพักเพิ่มขึ้น 29 ห้อง)

## 3) รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 22.90 เมตร มีจำนวนห้องพัก 100 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 9,942.95 ตารางเมตร มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 42 คัน ถนนภายในโครงการ ห้องอาหาร สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่อาคารปกคลุมดินประมาณ 1,272.72 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

ทั้งนี้ จากการวัดความสูงอาคารตามหน้าจริง พบว่า มีความสูง 22.913 เมตร โดยความสูงเกินจากแบบที่เสนอในรายงาน 0.013 เซนติเมตร และบริเวณชั้นหลังคาของโครงการไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด

1. อาคารโรงแรม มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีความสูง 22.90 เมตร มีจำนวนห้องพัก 100 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด 9,942.95 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินเท่ากับ 1,272.72 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

ชั้นใต้ดิน ประกอบด้วย ที่จอดรถยนต์ จำนวน 25 คัน ทางเดินรถ ห้องเก็บของ ลิฟต์ โถงลิฟต์ โถงทางเดิน โถงบันได บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ รวมพื้นที่ใช้สอย 871.54 ตารางเมตร

ชั้น 1 ประกอบด้วย ที่จอดรถจำนวน 17 คัน ที่กับริด ทางเดินรถ โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องไตรฟีกอล์ฟ (Golf room) ห้องน้ำสำหรับผู้พิการฯ ห้องปฐมพยาบาล ห้องไฟฟ้า ห้องช่าง ห้องเครื่อง ห้องน้ำพนักงาน ห้องเครื่องปั๊มน้ำอาคาร และสระว่ายน้ำ ถังเก็บน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม โถงลิฟต์ โถงทางเดิน โถงบันได บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ รวมพื้นที่ใช้สอย 1,272.72 ตารางเมตร

- ชั้น 3-7 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 16 ห้อง/ชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ห้องเก็บของ ห้องแม่บ้าน โถงทางเดิน โถงลิฟต์ โถงบันได บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,090.77 ตารางเมตร/ชั้น
- ชั้น 8 ประกอบด้วย ห้องพัก จำนวน 12 ห้อง ห้องเก็บของ ห้องไฟฟ้า ห้องประปา ห้องปั๊ม สระว่ายน้ำ ระเบียงสระ พื้นที่สีเขียว ห้องเก็บของ ห้องแม่บ้าน โถงทางเดิน โถงลิฟต์ โถงบันได บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ รวมพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,150.54 ตารางเมตร

2. ทางเดินรถ ทางเดิน ระบบสาธารณูปโภค และรั้วโครงการ เป็นพื้นที่ 438.38 ตารางเมตร
3. พื้นที่สีเขียว จัดให้มีพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินตามเกณฑ์ที่ สผ. กำหนด 320.90 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 203.62 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน 117.28 ตารางเมตร

#### 4) จำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการ

การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม มีจำนวน 100 ห้องพัก จะมีผู้ให้บริการห้องพัก และพนักงานในโครงการสูงสุดจำนวน 230 คน รายละเอียดดังนี้

1. ผู้ให้บริการห้องพัก (จำนวน 100 ห้องพัก) คิดจำนวนผู้ให้บริการ 2 คน/ห้องพัก จำนวน 200 คน

นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ ได้แก่ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ห้องซาวน่า และสระว่ายน้ำ ซึ่งโครงการมีนโยบายให้บริการเฉพาะผู้เข้าพักในโครงการเท่านั้น ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินจำนวนผู้ให้บริการพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ สำหรับการเตรียมระบบสาธารณูปโภคและอุปโภคให้เพียงพอ ดังนี้

- ผู้ให้บริการร้านอาหาร จำนวน 42 คน (จากการออกแบบการจัดวางพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร และการจัดพื้นที่สำหรับรับประทานอาหาร)
- ผู้ให้บริการห้องออกกำลังกาย จำนวน 27 คน (การประมาณการของผู้ออกแบบ จากอัตราการใช้พื้นที่ 5 ตารางเมตร/คน (ห้องออกกำลังกายมีขนาดพื้นที่ 130.20 ตารางเมตร)
- ผู้ให้บริการห้องซาวน่า จำนวน 32 คน (การประมาณการของผู้ออกแบบ จากอัตราการใช้พื้นที่ 5 ตารางเมตร/คน (ห้องซาวน่าชาย-หญิง มีขนาดพื้นที่รวม 156.81 ตารางเมตร)
- ผู้ให้บริการสระว่ายน้ำ จำนวน 26 คน (การประมาณการของผู้ออกแบบ จากอัตราการใช้พื้นที่ 5 ตารางเมตร/คน (สระว่ายน้ำมีขนาดพื้นที่ 127.89 ตารางเมตร))

2. พนักงาน และเจ้าหน้าที่ จำนวน 30 คน (ไม่พักในโครงการ)

## 5) ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

## 1. การใช้น้ำ

## 1) ปริมาณน้ำใช้

เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการทั้งสิ้นประมาณ 85.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน

## 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบน้ำใช้ในโครงการ

## - แหล่งน้ำใช้หลัก

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขา ศรีราชา

## - ระบบน้ำใช้ในโครงการ

สำหรับระบบน้ำใช้ในโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาศรีราชา ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าสู่ท่อรับน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้น 1 จำนวน 1 ถัง มีปริมาตรกักเก็บ 36.30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบส่งสูง (TDH) 35 เมตร ผ่านท่อแนวตั้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนหลังคา จำนวน 4 ถัง ปริมาตรกักเก็บรวม 20.00 ลูกบาศก์เมตร สำหรับกระจายน้ำเข้าสู่พื้นที่ต่างๆ ของโครงการ โดยจะปล่อยน้ำจากถังเก็บน้ำบนหลังคาที่มีการติดตั้ง Booster Pump จำนวน 2 เครื่อง (BP-01,02) (ทำงานพร้อมกัน) อัตราการสูบรวม 10.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สูบน้ำส่ง 20 เมตร เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำเข้าสู่พื้นที่บริเวณชั้น 6 ถึงชั้น 8 โดยจ่ายน้ำเข้าสู่เส้นท่อแนวนอนหลักขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 นิ้ว และกระจายน้ำเข้าสู่เส้นท่อแนวตั้ง และท่อแนวนอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1, 1.25 และ 1.5 นิ้ว เพื่อส่งน้ำเข้าสู่ห้องพัก และพื้นที่ต่างๆ บริเวณชั้น 6 ถึงชั้น 8 สำหรับการจ่ายน้ำไปยังพื้นที่บริเวณชั้นใต้ดินถึงชั้น 5 รวมทั้งพื้นที่บริเวณภายนอกอาคาร เป็นการจ่ายตามแรงโน้มถ่วงโดยจ่ายน้ำเข้าสู่เส้นท่อแนวนอนหลักขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว และกระจายน้ำเข้าสู่เส้นท่อแนวตั้งและแนวนอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1, 1.25, 1.5 และ 2 นิ้ว เพื่อส่งน้ำเข้าสู่ห้องพัก และพื้นที่ต่างๆ

## 3) การสำรองน้ำใช้และแหล่งน้ำสำรอง

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับการอุปโภค ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำใต้ดิน (ความจุถังละ 104.00 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน 2 ถัง ถังเก็บน้ำชั้น 1 ความจุ 36.30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา (ความจุถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร) จำนวน 4 ถัง ซึ่งมีรายละเอียดการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการดังนี้

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 4.00 x 10.00 เมตร ความลึกน้ำ 2.60 เมตร มีปริมาตรกักเก็บถังละ 104.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เป็นปริมาตรกักเก็บรวม 208.00 ลูกบาศก์เมตร มีฝาปิด

ด้านบนจำนวน 2 ฝา/ถัง เคลือบผิวภายในและส่วนที่สัมผัสน้ำด้วยสีอีพ็อกซีชนิดไร้สารพิษ (Non-toxic Epoxy) ซึ่งเป็นชนิดที่ใช้กับน้ำดื่ม

- ถังเก็บน้ำชั้น 1 ขนาด 3.00 x 5.50 เมตร ความลึกน้ำ 2.80 เมตร มีปริมาตรกักเก็บ 36.30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดด้านบนจำนวน 2 ฝา เคลือบผิวภายในและส่วนที่สัมผัสน้ำด้วยสีอีพ็อกซีชนิดไร้สารพิษ (Non-toxic Epoxy) ซึ่งเป็นชนิดที่ใช้กับน้ำดื่ม

- ถังเก็บน้ำบนหลังคา เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูป (ชนิดป้องกันยูวี) ตั้งอยู่บนพื้นที่ว่างถังเก็บน้ำบนหลังคา มีปริมาตรกักเก็บถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 6 ถัง เป็นปริมาตรรวม 20.00 ลูกบาศก์เมตร

รวมปริมาณการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ 264.30 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ภายในโครงการได้ 3.08 วัน

ทั้งนี้ ตามประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างอาคารที่อยู่อาศัย อพาร์ทเม้นท์และบ้านจัดสรร (ประกาศดังกล่าวเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนในเรื่องน้ำอุปโภคและบริโภคประจำครัวเรือนของจังหวัดชลบุรี) ข้อ 2. สิ่งปลูกสร้างที่เป็นเฟลตหรืออพาร์ทเม้นท์ทุกโครงการจะต้องมีระบบถังเก็บน้ำรองรับจากน้ำฝนทุกหน่วย (ยูนิต) หน่วยละอย่างน้อย 1,500 ลิตร หากไม่มีให้ท้องถิ่น/พนักงานผู้มีหน้าที่อนุญาตส่งให้เจ้าของโครงการดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามประกาศจังหวัดก่อนอนุญาต ตามข้อกำหนดดังกล่าวโครงการต้องสำรองน้ำทั้งสิ้น 51.00 ลูกบาศก์เมตร (ห้องพัก 100 ยูนิต = 100 ยูนิต x 1.50 ลูกบาศก์เมตร = 150.00 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งโครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ทั้งสิ้น 264.30 ลูกบาศก์เมตร มากกว่าเกณฑ์ตามประกาศจังหวัดชลบุรี

#### 4) ปริมาณน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง

โครงการจัดให้มีท่อเย็นจำนวน 2 ท่อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว สำหรับการดับเพลิงเบื้องต้นในโครงการ และมีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที (ที่มา: ข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) ซึ่งโครงการเลือกใช้อัตราการไหลของน้ำเพื่อการดับเพลิงที่ 750 แกลลอนต่อนาที ทำให้โครงการต้องการปริมาณน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง 85.5 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะนำน้ำใช้ที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำต่างๆ ของโครงการมาใช้เป็นน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงเบื้องต้น โดยต่อท่อจากถังเก็บน้ำบนหลังคาที่มีการติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำไปยังท่อเย็นทั้ง 2 ท่อ ซึ่งจะจ่ายน้ำเฉพาะเวลาที่เกิดเพลิงไหม้เท่านั้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิง 3 ทาง มีลิ้นก้นกลับ (Check Valve) พร้อมกันอยู่ในตัวสามารถทนแรงดันขณะใช้งาน (Working Pressure) ได้ดี จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นหัวรับน้ำดับเพลิงที่ต่อเข้าสู่ท่อจ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคารโครงการ

## 5) การป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดิน

การป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในบ่อเก็บน้ำใต้ดินหรือการรั่วซึม หรือกักตุนจากผนังและพื้นของบ่อเก็บน้ำใต้ดิน วิศวกรได้ออกแบบให้มีการใช้วัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) ชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ (Nontoxic) เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำ โดยวัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) เป็นชนิด Waterproof Cement ด้วย Cement Base เป็นวัสดุกันซึมคล้ายซีเมนต์ และส่วนของเหลว ประเภทผสมเสร็จจากโรงงาน (Acrylic Co-Polymer) มีคุณสมบัติเมื่อแห้งตัวแล้ว จะไม่เห็นรอยต่อที่เกิดจากการทาสารกันซึมแทรกเข้าในช่องว่างเล็กๆที่ผิวคอนกรีตได้ หรือรอยตามด จะคงสภาพอยู่ถาวรเหมือนเป็นเนื้อเดียวกับคอนกรีต และไม่เป็นพิษ

## 2. ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

## 1) ลักษณะสมบัติน้ำเสีย

ลักษณะสมบัติน้ำเสียที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียนั้น จะกำหนดค่าบีโอดีของน้ำเสียที่ไหลเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยค่าของบีโอดี และของแข็งแขวนลอยหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว จะมีค่าไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สำหรับอาคารประเภท ข (โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) โดยบีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ข (2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ต้องมีค่าบีโอดี (BOD) และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และ 40 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ

## 2) ปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการ มีแหล่งกำเนิดมาจากห้องน้ำ ห้องส้วม และการล้างทำความสะอาด โดยคาดว่าจะในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 82.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน

## 3) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากห้องพักแต่ละชั้นของอาคาร จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำเสียขนาดต่างๆ ดังนี้

- ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้างลงสู่ท่อระบายน้ำเสียรวม โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด  $\varnothing$  4 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอนขนาด  $\varnothing$  6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำเสียส่วนครัว (Waste (kitchen) Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากอ่างล้างจานของแต่ละห้องพัก และส่วนครัวของห้องอาหาร ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ถังดักไขมัน โดยเป็นท่อแนวนอน ขนาด  $\varnothing$  6 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำโสโครกจากห้องส้วมของห้องพักลงสู่ท่อระบายน้ำเสีย โดยเป็นท่อแนวดิ่ง ขนาด  $\varnothing$  6 นิ้ว จากนั้นจะไหลลงสู่ท่อน้ำโสโครกแนวนอนขนาด  $\varnothing$  8 นิ้ว และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) ของอาคาร ขนาด  $\varnothing$  2 นิ้ว เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำ ให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

## 4) การบำบัดน้ำเสียโครงการ

การบำบัดน้ำเสียของโครงการจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process (AS)) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด (ถึงบำบัดน้ำเสียชุดเดิม) และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process (AS)) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด รายละเอียด ดังนี้

(1) น้ำเสียจากส่วนห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ บริเวณชั้น 2 และชั้น 8 ของโครงการ ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย ห้องไดรฟ์คอล์ฟ ห้องชาวน้ำ และน้ำล้างตัวผู้ให้บริการสระว่ายน้ำ เป็นปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 78.13 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด

(2) น้ำเสียจากส่วนครัวของห้องอาหาร พื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 1 และห้องพัก มูลฝอยรวม เป็นปริมาณน้ำเสีย 4.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และชักล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำทิ้งหลังจากผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด แล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนเทศบาล 2 ต่อไป

สำหรับการจัดการตะกอนส่วนเกินในบ่อตะกอน โครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนและสูบตะกอนออกจากบ่อตกตะกอนอย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง โดยจะประสานเทศบาลเมืองศรีราชา หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต เข้ามาดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการสูบตะกอนในช่วงที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด นั่นคือในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น. – 14.00 น. ซึ่งจะไม่เป็นการรบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ

สำหรับการจัดการกากไขมันจากถังดักไขมันแต่ละชุด โครงการได้จัดให้มีพนักงานคอยดักไขมันและน้ำมันที่แยกตัวขึ้นมาบริเวณผิวน้ำของถังดักไขมัน นำมาผสมกับปูนขาว เพื่อกำจัดกลิ่นและดูความชื้นจากไขมันก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ แล้วนำไปพักไว้ในห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้เพื่อรอการเก็บขนต่อไป โดยดำเนินการอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง

#### 5) รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย และถังดักไขมัน

(5.1) ถังดักไขมัน ประกอบด้วย ถังดักไขมันเดิม ขนาด 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด ที่ติดตั้งบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร (ชุดเดิม) และถังดักไขมันที่ติดตั้งเพิ่มขนาด 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ติดตั้งบริเวณด้านทิศเหนือของอาคารมีหน้าที่ดักไขมันและแยกน้ำมันหรือเศษอาหารออกจากน้ำเสียก่อนจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหลังต่อไป ทั้งนี้ ถังดักไขมันทั้ง 3 ชุด ได้ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 30 น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 840 มิลลิกรัม/ลิตร และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหลักต่อไป

(5.2) ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก (ถังบำบัดน้ำเสียชุดเดิม) รองรับน้ำเสียจากห้องพัก และพื้นที่ส่วนใหญ่ภายในโครงการ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียเดิมที่ชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process (AS)) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด ได้ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยเข้าระบบ 300 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยออกจากระบบ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ถังเติมอากาศหลัก และถังตกตะกอน

(5.3) ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge proceed (AS)) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด (ติดตั้งเพิ่ม) รองรับน้ำเสียจากส่วนครัวของห้องอาหาร ห้องน้ำส่วนกลางชั้น 1 และห้องพักผ่อนโดยรวม ได้ออกแบบให้รองรับบีโอดีเข้าระบบ 840 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยเข้าระบบ 300 มิลลิกรัม/ลิตร มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 98.33 ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยออกจากระบบ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย ถังแยกกาก-เก็บตะกอน ถังเติมอากาศหลัก และถังตกตะกอน

ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาตรถังแยกกาก-เก็บตะกอนขนาด 10.81 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตะกอนส่วนเกินเกิดขึ้นประมาณ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะตรวจสอบปริมาณตะกอนและสูบน้ำตะกอนออกจากถังแยกกาก-เก็บตะกอนอย่างน้อยปีละ 6 ครั้ง (ทุกๆ 2 เดือน) และระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาตรถังแยกกาก-เก็บตะกอนขนาด 3.58 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตะกอนส่วนเกินเกิดขึ้นประมาณ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะตรวจสอบปริมาณตะกอนและสูบน้ำตะกอนออกจากถังแยกกาก-เก็บตะกอนอย่างน้อยปีละ 6 ครั้ง (ทุกๆ 2 เดือน) โดยจะประสานให้เทศบาลเมืองศรีราชาเข้ามาดำเนินการ ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีการสูบน้ำตะกอนในช่วงที่มีผู้ให้บริการน้อยที่สุด นั่นคือ ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น. – 14.00 น. ซึ่งจะไม่เป็นการรบกวนผู้ให้บริการภายในโครงการ

#### 6) การจัดการละอองน้ำ (Aerosol)

ละอองน้ำ (Aerosol) เป็นอนุภาคของเหลวขนาดเล็กที่ฟุ้งกระจายในอากาศและลอยในอากาศได้เป็นเวลานาน ดังนั้น การเติมอากาศบริเวณผิวน้ำในส่วนของถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย อาจทำโอกาสที่จะเกิดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคแพร่กระจายออกสู่บรรยากาศภายนอกได้ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีระบบรวบรวมและกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดจะติดตั้งระบบดักจับและกำจัด Aerosol ชนิด Filter Scrubber จำนวน 1 ถัง/ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 40 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด โดยถังบำบัดละอองลอย 1 ถัง พื้นที่หน้าตัด 1.30 ตารางเมตร มี Media ปริมาตร 0.59 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด ซึ่งละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเกิดขึ้นประมาณ 1.89 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.00053 ลูกบาศก์เมตร/วินาที พื้นที่ผิวของ Media 140 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร เป็นพื้นที่ผิวรวม 165.20 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ผิวสัมผัสอากาศ 87.25 ตารางเมตร/

ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นความเร็วการไหลของอากาศเข้าในระบบบำบัด 1.46 เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.00040 เมตร/วินาที (แบบขยายถึงบำบัดละอองน้ำ (Aerosol))

#### 7) การจัดการมีเทน

จากการคำนวณของวิศวกรคาดว่าก๊าซมีเทน ที่ออกมาจากระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (AS) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีปริมาณ 0.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบกำจัดมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกดูดนำไปเก็บในถังเก็บก๊าซชีวภาพขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร และนำไปเผาต่อไป

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ถึงบำบัดละอองลอยและถังเก็บก๊าซชีวภาพภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยให้มีการจัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียทุกชนิดตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบลอย เพื่อความสะดวก และจัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการใช้พลังงานไฟฟ้าประมาณ 49.17 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/วัน ซึ่งคิดเป็นค่าไฟฟ้าประมาณ 196.7 บาท/วัน หรือประมาณ 5,900 บาท/เดือน (ค่าไฟฟ้าประมาณยูนิตละ 4 บาท) รวมถึงได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของน้ำทิ้ง ทุกๆ 1 เดือน ตามแบบบันทึกการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดปริมาณ 1,600-2,000 บาท/ตัวอย่าง ประกอบด้วย พีเอช บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด ทีเคเอ็น โคลิฟอร์มแบคทีเรีย น้ำมันและไขมัน ชัลไฟด์ ตะกอนหนัก และสารที่ละลายได้ทั้งหมด

#### 3. ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 3 ชุด จะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนเทศบาล 2 โดยน้ำทิ้งของโครงการจะปล่อยให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการแต่อย่างใด

##### 2) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ

## 3) การป้องกันน้ำท่วม

สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีอาคาร 8 ชั้น มีต้นไม้และสนามหญ้าบริเวณโดยรอบอาคาร ซึ่งหลังมีการพัฒนาโครงการพื้นที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงบ้าง เนื่องจากมีการก่อสร้างต่อเติมอาคารเพิ่มเติม ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินระบบการป้องกันน้ำท่วมและควบคุมการระบายน้ำออกภายนอกโครงการจากสภาพพื้นที่ก่อนก่อสร้างอาคารสูง 8 ชั้น โดยระบบการป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำในขณะฝนตก ซึ่งวิศวกรโครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝน โดยจัดให้มีบ่อพักน้ำฝน และบ่อเก็บน้ำส่วนเกิน (บ่อหน่วงน้ำ) ตลอดจนระบบรวบรวมน้ำในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ

## 4. การเก็บรวบรวมและจัดการมูลฝอย

## 1) ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

ในช่วงเปิดดำเนินการ มีจำนวนผู้ให้บริการ และพนักงานทั้งหมด 230 คน แบ่งเป็นผู้ให้บริการห้องพัก จำนวน 200 คน และพนักงาน จำนวน 30 คน ซึ่งไม่พักในโครงการ ทั้งนี้ มูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ให้บริการภายในโครงการ และบางส่วนเกิดจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ และพนักงาน

สำหรับอัตราการเกิดมูลฝอยภายในโครงการประเมินตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กุมภาพันธ์ 2560) ที่กำหนดอัตราการเกิดมูลฝอย ไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น ภายในโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 230 กิโลกรัม/วัน หรือปริมาณ 1.05 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นสามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท (ความรู้ด้านการลด คัดแยก และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ กรมควบคุมมลพิษ, 2558) ได้ดังนี้

(1) มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น เศษผักผลไม้ เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เศษอาหาร เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 64 หรือ 147.20 กิโลกรัม/วัน

(2) มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว พลาสติก กระดาษ กระป๋องอะลูมิเนียม กระป๋องเหล็ก เศษผ้า เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 30 หรือ 69.00 กิโลกรัม/วัน

(3) มูลฝอยทั่วไป (มูลฝอยแห้ง) ได้แก่ เปลือกลูกอม ของขนม ของบะหมี่สำเร็จรูป โฟม เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3 หรือ 6.90 กิโลกรัม/วัน

(4) มูลฝอยอันตราย ได้แก่ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3 หรือ 6.90 กิโลกรัม/วัน

## 2) วิธีรวบรวมมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอย

(1) ห้องพัก ภายในห้องพักแต่ละห้องจะจัดให้มีมูลฝอยขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง ภายในมีถุงพลาสติกรองรับ โดยวางไว้ในส่วนของห้องนอน 1 ถัง

(2) ห้องอาหาร มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องอาหารส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษอาหาร รองลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ กระดาษทิชชู กระดาษเช็ดมือ ขวดพลาสติก หลอดพลาสติก โครงการจะจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอย จำนวน 4 จุด วางไว้ในห้องอาหาร 2 จุด และภายนอกห้องอาหาร 2 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง

(3) ห้องครัว มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องครัวส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เปลือกผลไม้ รองลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ กระดาษ ฟอยล์ห่ออาหาร ภาชนะบรรจุน้ำมัน ซอสปรุงรส ขวดพลาสติก และมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดแก้ว กระจกอลูมิเนียม และขวดพลาสติก เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอย จำนวน 2 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง

(4) พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ และพื้นที่ภายนอกอาคาร ได้จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยกระจายทั่วพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ รายละเอียด ดังนี้

- โถงต้อนรับ จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยภายในโถงต้อนรับ จำนวน 1 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย 60 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง
- พื้นที่ภายนอกโครงการ จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยกระจายทั่วพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอจำนวน 1 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย 60 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง

สำหรับการรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยโครงการได้จัดให้มีแม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ นำมาคัดแยกแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยอินทรีย์ ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระดาษ กระป๋องสเปรย์ เป็นต้น โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงดำแล้วนำไปพักในห้องมูลฝอยรวมของโครงการ

## 3) ห้องพักมูลฝอยรวมและการจัดการมูลฝอยของโครงการ

ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จัดไว้บริเวณชั้น 1 ทางทิศเหนือของโครงการ โดยห้องพักมูลฝอยรวมมีขนาด 11.27 ตารางเมตร ภายในห้องพักมูลฝอยรวมจะแบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย

## 4) การป้องกันกลิ่นมูลฝอย และการส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม

การป้องกันกลิ่น และส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัยในโครงการ มีวิธีการดังนี้

(1) บริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด แม่บ้านจะคัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง โดยจะเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดบรรจุใส่ถุงดำแยกประเภทแล้วมัดปากถุงให้แน่น ก่อนนำมาพักในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อไม่ให้กลิ่นจากมูลฝอยฟุ้งกระจาย และสะดวกต่อการเข้ามาเก็บขนไปกำจัด

(2) การป้องกันกลิ่นจากห้องพักมูลฝอยรวม โดยออกแบบให้มีประตูปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยบานเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียม และติดตั้งขอบยางประตูห้องพักมูลฝอยรวมที่สามารถปิดกันไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตู เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น และจัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับทำความสะอาดรวมทั้งให้แม่บ้านโครงการทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน

## 5. ระบบไฟฟ้า

## 1) ระบบไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอศรีราชา ด้วยกำลังส่ง 22 kV โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่มิเตอร์แรงสูง โดยโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด OIL IMMERSE HERMETICALLY SEALED TYPE TRANSFORMER ขนาด 1,000 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 22 kV-400/230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบลิฟต์ ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย

## 2) มาตรฐานการออกแบบและเดินระบบไฟฟ้า

การออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการ ได้ออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดและตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความมั่นคงของระบบและการใช้งาน โดยมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551 (มยผ. 4501-51) และมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยการเดินสายไฟฟ้าในตัวอาคารนั้น โครงการจะเดินในท่อร้อยสาย หรือรางวางสายเดินซ่อนในเพดานและผนังอาคาร

## 6. การระบายอากาศและปรับอากาศ

### 1) ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบปรับอากาศแบบ Split type System มีขนาดความเย็นรวมทั้งโครงการประมาณ 3,843,000 บีทียู/ชั่วโมง หรือ 320.25 ตันความเย็น โดยประกอบด้วยชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องและควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ และสามารถปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องด้วยการปรับ Mode การทำงานของเครื่องได้ที่ชุดควบคุมระยะไกลอัตโนมัติ (Remote Control) เมื่อคอยล์เย็นแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องแล้ว จะนำความร้อนเหล่านั้นไปถ่ายเทที่คอนเดนเซอร์ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร

### 2) ระบบระบายอากาศ

ภายในอาคารได้จัดให้มีระบบระบายอากาศทั้งที่เป็นการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศโดยวิธีกล ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

## 7. ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการสื่อสาร

### 1) ระบบรักษาความปลอดภัย

โครงการออกแบบให้อาคารมีระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ รายละเอียดดังนี้

- กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) โครงการจัดให้มีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดครอบคลุมพื้นที่ภายในอาคาร ภายนอกอาคาร ได้แก่ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณที่จอดรถ โถงทางเข้าอาคาร โถงต้อนรับ ห้องโถงฟิตเนส ห้องนั่งเล่น ห้องออกกำลังกาย ระเบียงสระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำ โถงทางเดิน และโถงลิฟต์
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 คน แบ่งเป็น 2 กะ กะละ 2 คน ประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณพื้นที่จอดรถ เพื่อคอยดูแลความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการ ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้แก่ยานพาหนะของผู้ใช้บริการภายในโครงการ และผู้ที่สัญจรผ่านหน้าพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง
- ระบบป้องกันฟ้าผ่า โครงการได้ออกแบบให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าทั้งระบบป้องกันการผ่าตัวอาคารโดยตรง และระบบการต่อลงดิน (Grounding System) ซึ่งประกอบด้วย ตัวล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดิน การติดตั้งจะยึดตามมาตรฐานการป้องกันฟ้าผ่าของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย โดยติดตั้งบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร

## 2) ระบบการสื่อสาร

โครงการจะจัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่ และพนักงานของโครงการ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโครงการ

- ระบบโทรศัพท์ จัดระบบโทรศัพท์ต่อเข้าสู่ห้องพักทุกห้อง รวมทั้งภายในอาคาร เพื่อให้การติดต่อประสานงานภายในโครงการเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- ระบบสายอากาศโทรทัศน์และวิทยุรวม และติดตั้งจานรับสัญญาณผ่านดาวเทียม
- ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต โครงการจัดให้มีระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตทุกห้อง

## 6) ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

### 1. ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีหน้าที่ตรวจจับการเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยตรวจจับควันไฟ ความร้อนเปลวไฟ หรือทำการแจ้งเตือน โดยมีผู้พบเห็นและทำการส่งสัญญาณเตือนในรูปแบบของเสียงและแสงแล้วส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุมหรือแผนกดับเพลิง

1) แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel: FCP) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับส่งสัญญาณตรวจรับ โดยการทำงาน คือ เมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน ส่งสัญญาณไปที่แผงควบคุม จะมีสัญญาณที่แผงควบคุมจนกว่าจะมีเจ้าหน้าที่มาปิดสวิทช์เพื่อตัดเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ในห้องช่าง บริเวณชั้น 1

2) อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Fire Alarm Manual Station: M) เป็นอุปกรณ์เริ่มส่งสัญญาณโดยใช้มือดึงหรือกดจากบุคคลที่เห็นเหตุการณ์ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Fore Alarm Manual Station: M) บริเวณทางเดินหน้าบันได หน้าโถงลิฟต์

3) กระดิ่งสัญญาณ (Alarm Bell: B) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง ซึ่งติดตั้งกระดิ่งสัญญาณ (Alarm Bell: B) บริเวณทางเดินหน้าบันได หน้าโถงลิฟต์

4) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector: S) มีหน้าที่ตรวจสอบอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติซึ่งส่วนใหญ่การเกิดเพลิงไหม้จะเกิดควันไฟก่อน จึงทำให้อุปกรณ์ตรวจจับควันสามารถตรวจการเกิดเพลิงไหม้ได้ในระยะแรก ซึ่งโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector: S) ภายในห้องพัก

ทุกห้อง โถงต้อนรับ สำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องอาหาร ห้องนั่งเล่น ห้องออกกำลังกาย ห้องไฟฟ้า ห้องหนังสือ/ห้องเกมส์ ห้องช่าง ห้องไฟฟ้าประจำชั้น ห้องเก็บของประจำชั้น โถงลิฟต์ โถงบันได และ โถงทางเดิน เป็นต้น

5) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector: H) เป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ (Initiating Devices) เมื่ออุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะติดตั้งบริเวณห้องครัว พื้นที่จอดรถ ห้องเก็บของชั้นใต้ดิน ห้องไตรฟอล์ฟ (Golf room) ห้องเครื่องปั้มน้ำ ห้องพักรวมผลอยรวม ห้องน้ำส่วนกลาง ห้องครัว ห้องประปาประจำชั้น ห้องเก็บของประจำชั้น ห้องแม่บ้านประจำชั้น ห้องปั้มสระว่ายน้ำ และพื้นที่วางถังเก็บน้ำบนหลังคา

6) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) โครงการจัดให้มีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินภายในอาคาร ติดตั้งบริเวณที่จอดรถ โถงทางเดิน สำนักงาน โถงต้อนรับ ห้องไฟฟ้า ห้องช่าง ห้องซาวน่า ห้องนั่งเล่น ห้องหนังสือ/ห้องเกมส์ ห้องออกกำลังกาย โถงหน้าห้องน้ำส่วนกลางชั้น 8 ระเบียงสระว่ายน้ำ ภายในโถงลิฟต์ บันไดหลักและบันไดหนีไฟ ซึ่งเป็นระบบแยกอิสระที่มีแบตเตอรี่ใช้งานได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง การออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท.

7) ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit Signs) จัดให้มีป้ายบอกทางออกฉุกเฉินบริเวณโถงทางเดินของแต่ละชั้น

## 2. ระบบดับเพลิงภายในโครงการ

1) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอก (Fire Department Connection: FDC) โครงการจัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 1 ชุด ซึ่งอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ ประกอบด้วย หัวต่อพร้อมข้อต่อสวมเร็วตัวผู้มีฝาครอบ และใช้ประกอบครบชุด เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิงจ่ายน้ำให้กับท่อเย็น ลักษณะของหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการเป็นอลูมิเนียมผสมทองเหลือง ชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด  $4 \times 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$  นิ้ว พร้อมฝาครอบ และใช้คล้องบริเวณหัวรับน้ำจะแขวนป้ายสะท้อนแสงที่มีข้อความว่า “หัวรับน้ำดับเพลิง” และจัดให้มีที่จอดรถดับเพลิงไว้บริเวณพื้นที่คอนกรีตด้านหน้าโครงการ ใกล้กับตำแหน่งรับน้ำดับเพลิงของโครงการ

2) ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET: FHC) โครงการจัดให้มีตู้ดับเพลิงภายในประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.50 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งชั้นละ 2 จุด บริเวณโถงลิฟต์และหน้าบันไดหนีไฟ โดยตำแหน่งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงมีระยะห่างกันประมาณ 18.70 เมตร ซึ่งในกรณีเกิดเพลิงไหม้จะสามารถระงับเหตุได้ครอบคลุมพื้นที่อาคาร

3) ถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ เป็นถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ความจุสารเคมี 10 ปอนด์ โดยโครงการติดตั้งภายในชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) และติดตั้งเพิ่มบริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟชั้นใต้ดินและพื้นที่ว่างถึงเก็บน้ำบนหลังคา ซึ่งผู้เข้าพักภายในโครงการสามารถอ่านคู่มือการใช้งานได้จากป้ายบริเวณจุดที่ตั้งหรือข้างถัง

การสำรองน้ำดับเพลิงเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องสำรองไว้ยามฉุกเฉินให้สามารถจ่ายน้ำเข้าสู่ท่อชั้นดับเพลิง จำนวน 2 ท่อ ได้นานอย่างน้อย 30 นาที โดยโครงการจะนำน้ำใช้ที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำต่างๆ ของโครงการมาใช้เป็นน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงเบื้องต้น โดยต่อท่อจากถังเก็บน้ำบนหลังคาที่มีการติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำไปยังท่อขึ้นทั้ง 2 ท่อ ซึ่งจะจ่ายน้ำเฉพาะเวลาที่เกิดเพลิงไหม้เท่านั้น การสำรองน้ำภายในโครงการจึงมีความเพียงพอสำหรับดับเพลิงเป็นเวลา 30 นาที

### 3. บันไดหนีไฟ และพื้นที่จุดรวมพล

#### 1) บันไดหนีไฟ

โครงการได้จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้เพื่อการหนีไฟได้ จำนวน 2 แห่ง เป็นบันไดที่ใช้หนีไฟจากชั้น 8 ถึงชั้น 1

#### 2) จุดรวมพล

ภายในโครงการมีจำนวนผู้ให้บริการทั้งหมด 230 คน (แบ่งเป็นผู้ให้บริการห้องพัก จำนวน 200 คน และพนักงาน จำนวน 30 คน) ในการกำหนดพื้นที่รวมพลกรณีเกิดอัคคีภัยเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่รวมพลกรณีเกิดอัคคีภัย ไม่น้อยกว่า 57.50 ตารางเมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด รองรับผู้ให้บริการรวมทั้งเจ้าหน้าที่และพนักงานทั้งหมดภายในโครงการ มีพื้นที่รวม 65 ตารางเมตร อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร (ไม่รวมพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น) เมื่อคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.28 ตารางเมตร/คน

3) แผนการซ้อมหนีไฟ โครงการได้จัดให้มีแผนซ้อมการหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในโครงการมีความรู้ความเข้าใจ และมีความพร้อมในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้โดยร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือส่วนราชการในพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการจะจัดทำผังเส้นทางหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพลติดไว้ในห้องพักทุกห้อง เพื่อให้ผู้ให้บริการทราบถึงตำแหน่งบันไดหนีไฟและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

## 7) การจราจร

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางบก ใช้เส้นทางจากถนนสุขุมวิทฝั่งขาเข้า (มุ่งหน้าอำเภอศรีราชา) ไปตามถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ถึงสามแยกวัดวังหินเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสุรศักดิ์ 2 ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 530 เมตร ถึงวงเวียนเกาะลอยเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจมจอมพล ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 220 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเจมจอมพล 1 ตรงไปเป็นระยะทางประมาณ 140 เมตร และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนเทศบาล 2 ตรงไปอีกเป็นระยะทางประมาณ 30 เมตร ถึงพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

สำหรับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ มี 1 จุด เป็นทางเข้า-ออก ที่มีความกว้าง 8.00 เมตร เชื่อมต่อกับถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนเทศบาล 2) ที่มีความกว้างเขตทาง 13 เมตร ซึ่งภายในโครงการได้จัดระบบการเดินรถแบบสองทิศทาง มีลูกศรบอกทิศทางการจราจรบนพื้นทางพร้อมแสดงสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบการเข้าออก และอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการตลอด 24 ชั่วโมง และติดตั้งกล้อง CCTV ไว้บริเวณทางเข้าออกและบริเวณที่จอดรถ

## 8) พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 373.49 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 339.43 ตารางเมตร (ไม่คิดพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวหลังคาปกคลุม และพื้นที่ชั้นบนที่ระบบสาธารณูปโภค ซึ่งมีพื้นที่ 34.06 ตารางเมตร) โดยมีองค์ประกอบของพันธุ์ไม้มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ลีลาวดีขาวพวง ปาล์มหางกระรอก ชงโค หมากแดง อโศกอินเดีย แคนา ปิบ จั๋ง หนวดปลาหมึกแคระ เฟิร์นฮาวาย เอื้องทอง ฤาษีผสม เฮลิโคเนียทอปปิก้า และกล้วยมาเลเซีย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านนิเวศน์และนันทนาการ โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบนดิน 320.90 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 8 ของอาคาร 18.53 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 322.21 ตารางเมตร

## 9) การออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว

การออกแบบโครงสร้างของอาคารผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงการจัดรูปแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว การกำหนดรายละเอียดปลักย่อยขึ้นส่วนโครงสร้าง รวมทั้งบริเวณรอยต่อระหว่างปลายขึ้นส่วนโครงสร้างต่างๆ และการจัดให้โครงสร้างทั้งระบบอย่างน้อยให้มีความเหนียวเท่าความเหนียวจำกัด (Limited Ductility) ตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง หรือมาตรฐานว่าด้วยการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวที่สภาวิศวกรรับรองการวิเคราะห์โครงสร้างต้านทานแรงแผ่นดินไหว ซึ่งมาตรฐานเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางสำหรับประกอบการออกแบบซึ่งประกอบไปด้วย

- มยผ. 1302 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย
- มยผ. 1301-50 มาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

สำหรับโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ตั้งอยู่ที่ ถนนเทศบาล 2 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นการดัดแปลงอาคารจากเดิมเป็นอาคารพักอาศัย ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 8,092 ตารางเมตร มีห้องพักจำนวน 71 ห้อง มาเป็นอาคารโรงแรม ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 9,942.95 ตารางเมตร มีห้องพักจำนวน 100 ห้อง โดยจะมีการก่อสร้างต่อเติมอาคารส่วนหน้าบริเวณสระว่ายน้ำชั้น 2 ให้เป็นอาคารส่วนต่อเติม สูง 8 ชั้น โดยบริเวณชั้น 2 จัดเป็นพื้นที่ส่วนบริการ ชั้น 3-7 เป็นห้องพักเพิ่มชั้นละ 3 ห้อง และชั้น 8 จัดเป็นสระว่ายน้ำ ไม่มีหลังคาคลุม และมีการดัดแปลงปรับปรุงพื้นที่อาคารส่วนเดิมบางส่วนเพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องตามกฎหมายเกี่ยวกับอาคารโรงแรม โดยวิศวกรโครงการได้ออกแบบโครงสร้างของอาคารให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ประกอบด้วยการเสริมเหล็กในคาน การเสริมเหล็กในเสา การเสริมเหล็กในพื้นที่รั้วคาน และใช้คัลปข้อยึดขาของบริเวณใกล้ข้อต่อ เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันโครงการไม่มีการก่อสร้าง เนื่องจากอาคารของโครงการได้มีการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

## 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 ของโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ ดังตารางที่ 1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.2 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม กายภาพ												
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ชีวภาพ												
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์												
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต												

## ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
1. สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> </ul>	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	<p>ตรวจสอบทุก 6 เดือน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>
		- ดูแลรักษาดันไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย	
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร ภายในโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวของโครงการ</li> </ul>	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด	<p>เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>
		- ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินโครงการ	
3. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นท่อน้ำใช้</li> <li>- บ่อสำรองน้ำใช้</li> </ul>	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<p>ตรวจสอบทุก 6 เดือน</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>
		- ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกทุกๆ 6 เดือน	
		- ล้างบ่อสำรองน้ำใช้	

## ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
4. ระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกกระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- TKN</li> <li>- TDS</li> <li>- Fat Oil and Grease</li> <li>- Sulfide</li> <li>- Fecal Coliform</li> </ul> <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน</p>	<p>เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

## ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- บริเวณบ่อพัก รางระบายน้ำและบ่อพักขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อพักขยะภายในโครงการไม่มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ	ตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
6. การจัดการมูลฝอย	- ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของอาคารพักมูลฝอยรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
7. พลังงานและไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุด	ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

## ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
8. การจราจร	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
9. การสาธารณสุข	- โถงต้อนรับ	- ตรวจสอบเบอร์ตัดต่อรพยาบาลฉุกเฉิน หรือเบอร์สถานพยาบาลใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็นติดประกาศไว้บริเวณโถงต้อนรับ	ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ
10. การป้องกันอัคคีภัย	- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย	- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

## ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
11. อากาศในร่ม และ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดลึก 1 จุด</li> <li>- จุดตื้น 1 จุด</li> </ul>	<p>คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลอรีนอิสระคงเหลือ (<math>\text{Cl}_2</math>)</li> <li>- ค่าความเป็นกรดต่าง (pH)</li> <li>- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria)</li> <li>- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine)</li> <li>- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)</li> <li>- ความกระด้าง (Calcium Hardness)</li> <li>- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้)</li> <li>- คลอไรด์ (Chloride)</li> <li>- แอมโมเนีย (Ammonia)</li> <li>- ไนเตรท (Nitrate)</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด

## ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
11. อากาศ อนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	- พื้น ผนัง เกรดตึ๊ง สระว่ายน้ำ	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตึ๊ง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ได้ความสกปรกลงที่ MAIN DRAIN	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
		- ตรวจสอบ และบันทึกผลการล้างเกรดตึ๊ง โดยการถอดเกรดตึ๊งออกมาล้าง ผงซักฟอก	6 เดือนครั้ง หรือเวลาที่สกปรกมาก
	- บันไดสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาดบันได	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

## ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ	<p>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>• ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือฟุนลอยผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>• ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>• เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด</li> <li>• ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> <li>• อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</li> </ul>	ตรวจสอบให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง

## ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด/วิเคราะห์
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ	<p>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ (ต่อ)</p> <p>- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)</p> <p>- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อ ผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้</p> <p>- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p>	ตลอดเวลาที่เปิดบริการสระว่ายน้ำ
	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	<p>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ</p> <p>- ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบว่ามี ความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที</p>	ตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
12. สุขทรียภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	<p>- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว</p>	ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

## ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	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. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาดันไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย	Plan :												
			Action :						✓						✓
2. คุณภาพอากาศ	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันทีและดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด - ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินโครงการ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	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. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นท่อน้ำใช้</li> <li>- บ่อสำรองน้ำใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าวที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกทุกๆ 6 เดือน</li> <li>- ล้างบ่อสำรองน้ำใช้</li> </ul>	Plan :												
			Action :						✓						✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกกระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	Plan :												
			Action :	#	#	#	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- บริเวณบ่อบำบัด รางระบายน้ำและบ่อบำบัดขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อบำบัด รางระบายน้ำ และบ่อบำบัดขยะภายในโครงการไม่มีเศษขยะตกค้าง - ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ	Plan :												
			Action :												
ตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ															
6. การจัดการมูลฝอย	- ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของอาคารพักมูลฝอยรวมและประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. พลังงานและไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุด	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. การจราจร	- บ้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	Plan :												
			Action :						✓						✓
9. การสาธารณสุข	- โถงต้อนรับ	- ตรวจสอบเบอร์ติดต่อรถพยาบาลฉุกเฉินหรือเบอร์สถานพยาบาลใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็น ติดประกาศไว้บริเวณโถงต้อนรับ	Plan :												
			Action :												
ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ															
10. การป้องกันอัคคีภัย	- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย	- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี	Plan :												
			Action :						✓						✓

## ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Cl <sub>2</sub> ) - ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)	Plan :												
			Action :					✓							

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- พื้น ผนัง เกรด ตั้ง สระว่ายน้ำ	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ  - ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรด ตั้ง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้อง จะต้องชาวสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้นให้ไ้ความสกปรกที่ MAIN DRAIN	Plan :												
			Action :												
		- ตรวจสอบ และบันทึกผลการล้างเกรดตั้ง โดยการถอดเกรดตั้งออกมาล้างผงซักฟอก	Plan :												
			Action :						✓						✓
	- บันไดสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาด บันได	Plan :												
			Action :												

## ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ - จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้ • โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน • ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน • ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ • เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด • ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด • อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	Plan :												
			Action :	ตรวจสอบให้อุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง											

## ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ (ต่อ) - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) - ตรวจสอบ ควบคุมให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อ ผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้	Plan :												
			Action :			สัปดาห์ละ 1 ครั้ง									

## ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ  - ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	Plan :												
			Action :						✓						✓
12. สุขทรียภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : # = ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดซื้อจัดจ้าง

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และที่พักอาศัยเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ตลอดจนมาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันของโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.1

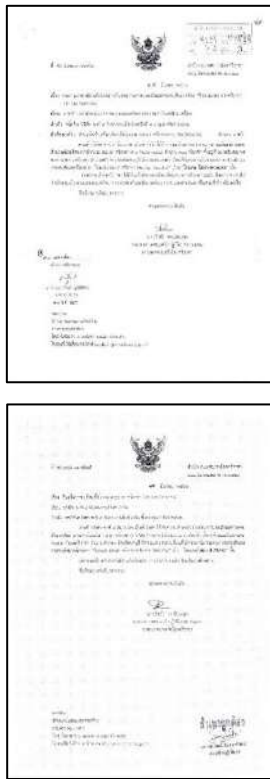
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-
	2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด โดยได้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-003 เป็นหน่วยงานกลาง Third party ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	- ไม่พบปัญหา	-

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีความประสงค์จะมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังกล่าว โครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้โครงการมีการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการตามหนังสือเลขที่ ขบ 52203/771 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 6</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก. ) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- โครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ  1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. จัดสภาพภูมิสถาปัตยกรรมโครงการให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด	- โครงการได้จัดให้สภาพภูมิสถาปัตยกรรมโครงการให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด	- ไม่พบปัญหา	-
	2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)</p>	<p>3. ออกแบบอาคารใช้โทนสีไม่โดดเด่น และให้มีความ สอดคล้องกับธรรมชาติข้างเคียง</p>	<p>- โครงการได้ออกแบบอาคารใช้โทนสีอ่อน ไม่โดดเด่น และให้มีความสอดคล้องกับ ธรรมชาติข้างเคียง</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.2 อาคารโครงการ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)  1.2 ทรัพยากรดิน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการเน้นการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพืชคลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดิน และช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการเน้นการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดิน และช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.3 ไม้ยืนต้น
	2. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และหญ้าคลุมดินให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- โครงการได้ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และหญ้าคลุมดินให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.4 เจ้าหน้าที่ดูแลสวน




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ (ต่อ)  1.3 ธรณีวิทยา	1. ออกแบบโครงสร้างอาคารสูงให้สามารถรองรับต้านทาน แรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ให้เป็นไปตาม กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการ ต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564	- โครงการได้ออกแบบโครงสร้างอาคารสูง ให้สามารถรองรับต้านทานแรงสั่นสะเทือน ของแผ่นดินไหว ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับ อาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของ แผ่นดินไหว พ.ศ. 2564	- ไม่พบปัญหา	-




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)  1.4 คุณภาพอากาศ	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- โครงการได้จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว
	2. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- ไม่พบปัญหา	  รูปที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	- โครงการได้ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.7 พนักงานทำความสะอาดถนน
	4. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐานมีประสิทธิภาพสูงและอัตราการระบายมลพิษต่ำ	- โครงการได้เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐานประสิทธิภาพสูงและอัตราการระบายมลพิษต่ำ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.8 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
	5. จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที	- โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขโดยทันที ทั้งนี้ ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชำรุดหรือเสียหาย	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.9 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 373.49 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 339.43 ตร.ม. ได้แก่ ต้นลีลาวดีขาวพวง ต้นปาล์มหางกระรอก ต้นชงโค ต้นหมากแดง ต้นอโศกอินเดีย ต้นแคนา ต้นปีบ ต้นจั่ง ต้นหนวดปลาหมึกแคระ ต้นเฟิร์นฮาวาย ต้นเอื้องทอง ต้นฤษีผสม ต้นเฮลิโคเนียทรอปปิกา และกล้วยมาเลเซีย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์และนันทนาการ โดยเป็นไม้ยืนต้น 203.62 ตร.ม.</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพียงพอเป็นไปตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที</p>	<p>- โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.4 เจ้าหน้าที่ดูแลสวน</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางการแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียง	1. จัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ไม่เกิน 30 กม./ชม.	- โครงการได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ไม่เกิน 30 กม./ชม.	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว
	2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐานมีประสิทธิภาพสูงเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนต่อผู้ใช้บริการ	- โครงการได้เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐานมีประสิทธิภาพสูงเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนต่อผู้ใช้บริการ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.8 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

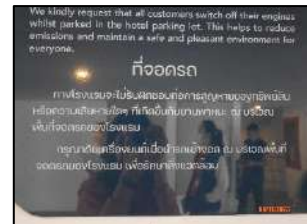

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียง (ต่อ)	3. จัดให้มีตู้ครอบเก็บเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อป้องกันเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อผู้ใช้บริการ	- โครงการได้จัดให้มีตู้ครอบเก็บเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อป้องกันเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อผู้ใช้บริการ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.10 ตู้ครอบเก็บเสียงเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
	4. จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ใช้บริการภายในโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีมีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบคอยประสานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- โครงการได้กำหนดให้เจ้าหน้าที่หน้า Front Office รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ใช้บริการภายในโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีมีเรื่องร้องเรียนต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที ทั้งนี้ ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.11 จุดรับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ (ต่อ) 1.5 เสียง (ต่อ)	5. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์	- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ ทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ</p>
1.6 ทรัพยากรน้ำ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมข้อ 4.2 ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ชีวภาพ  3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ชีวภาพบนบก	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ไม่พบปัญหา	-
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ชีวภาพในน้ำ	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>4.1 การใช้น้ำ</p>	<p>1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน (ความจุถังละ 104.00 ลบ.ม.) จำนวน 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บรวม 208.00 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้น 1 จำนวน 1 ถัง มีปริมาณกักเก็บ 36.30 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำบนหลังคา จำนวน 4 ถัง ปริมาตรกักเก็บรวม 20.00 ลบ.ม. ปริมาตรกักเก็บรวม 264.30 ลบ.ม. จึงสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 3.08 วัน</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้เป็นไปตามมาตรการกำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.12 ถังสำรองน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง</p>  <p>รูปที่ 2.13 ถังน้ำชั้น 1 จำนวน 1 ถัง</p>  <p>รูปที่ 2.14 ถังน้ำบนหลังคา จำนวน 4 ถัง</p>




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>4.1 การใช้น้ำ</p>	<p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเหมาะกับการใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเหมาะกับการใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.15 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	3. เครื่องใช้และสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการจะต้องเป็นรุ่นประหยัดน้ำ	- โครงการได้เลือกใช้สุขภัณฑ์ต่างๆ เป็นรุ่นประหยัดน้ำตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา	  รูปที่ 2.16 สุขภัณฑ์ รุ่นประหยัดน้ำ
	4. รณรงค์ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และมีป้ายสำหรับการแจ้งเปลี่ยนผ้าเช็ดตัว ผ้าปูที่นอน ผู้ใช้บริการสามารถใช้ซ้ำ หรือแจ้งเปลี่ยน เพื่อประหยัดการใช้น้ำ เป็นต้น	- โครงการส่งเสริมและรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัดตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.17 ป้ายประชาสัมพันธ์การใช้น้ำอย่างประหยัด


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	5. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้บริการภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และมีป้ายสำหรับการแจ้งเปลี่ยนผ้าเช็ดตัว ผ้าปูที่นอน ผู้ใช้บริการสามารถใช้ซ้ำ หรือแจ้งเปลี่ยนเพื่อประหยัดการใช้น้ำ เป็นต้น	- โครงการได้รณรงค์ส่งเสริม พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัดตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.17 ป้ายประชาสัมพันธ์การใช้น้ำอย่างประหยัด
	6. ดูแลทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี หรือเมื่อพบว่า มีตะกอนปะปนออกมา กับน้ำใช้ในอาคาร โดยให้ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออก สูบน้ำออกไปใช้รดน้ำต้นไม้หรือล้างทำความสะอาดอาคาร และดูดตะกอนในบ่อออกไปให้หมด จากนั้นเครื่องปั๊มลมเป่าลมไล่ความชื้นในบ่อให้แห้ง ก่อนเปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออกตามปกติ	- โครงการได้ดูแลทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดินครั้งล่าสุดในปี 2565 ก่อนเปิดดำเนินการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อเก็บน้ำใต้ดินเป็นประจำซึ่งในช่วงปี 2566 ไม่พบว่า มีตะกอนปะปนออกมา กับน้ำใช้ ทั้งนี้ หากพบตะกอนทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.18 การดูแลทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใต้ดิน


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.1 การใช้น้ำ (ต่อ)</p>	<p>7. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่มีการชำรุด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.19 การตรวจสอบเส้นท่อ</p>

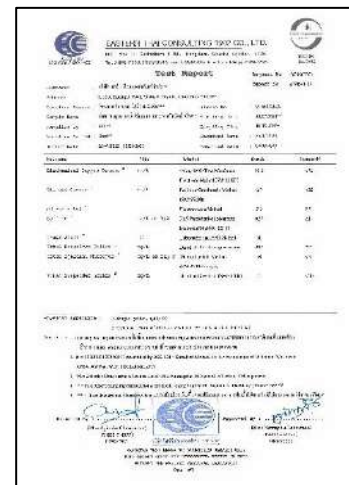
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process (AS)) ขนาด 40 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด (ถังบำบัดน้ำเสียชุดเดิม) และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process (AS)) ขนาด 6 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากอาคารได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 และ 30 มก./ลิตร</p>	<p>- โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 3 ชุด เพื่อรองรับน้ำเสียจากอาคารซึ่งเพียงพอ และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่าส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.20 ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>2. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- โครงการได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>ภาคผนวกที่ 1</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยจัดจ้างบริษัทที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียมาดูแลระบบและจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ ได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่สำคัญไว้ ได้แก่ แอร์ปั๊ม เครื่องสูบน้ำเสีย เป็นต้น</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.21 ห้องจัดเก็บอะไหล่สำรอง</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์  4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	4. จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับ การใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ โดยให้เข้ารับการอบรมกับบริษัทตัวแทนจำหน่ายระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และบำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้เจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับ การอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างเข้าใจ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่องและ บำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิด ดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา	-

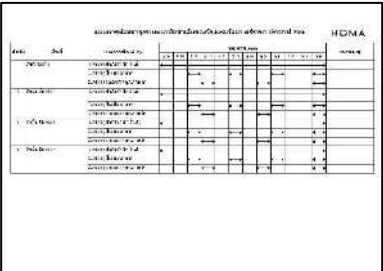
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	5. จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	- โครงการได้จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ โดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ดำเนินการวันที่ 21 ธันวาคม 2566	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 8-1</p>
	6. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการได้ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.22 มิเตอร์ไฟฟ้าระบบบำบัดน้ำเสีย</p>

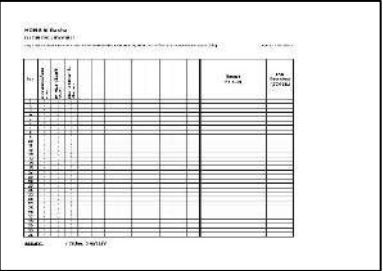
## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>7. จัดทำตารางกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบลตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555</p>	<p>- โครงการได้จัดทำตารางแผนกำหนดระยะเวลาซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ประกอบอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุกชิ้นตามคู่มือของแต่ละประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และเครื่องสูบลตะกอน เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้ง และเพื่อให้อุปกรณ์และระบบทุกส่วนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>ภาคผนวกที่ 8</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>4.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>8. โครงการจะต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส.2 ในมาตรา 80 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535</p>	<p>- โครงการได้ทำการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส.2 ในมาตรา 80 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>ภาคผนวกที่ 9</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนภายในโครงการ จำนวน 1 บ่อ มีขนาด 54.00 ลบ.ม.	- โครงการได้จัดทำบ่อหน่วงน้ำฝนภายในโครงการตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.23 บ่อหน่วงน้ำฝน
	2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ และท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ดูแลรักษาระบบระบายน้ำท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	3. โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดที่ระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำเป็นประจำทุกปี หรือเมื่อต้องมีตะกอนอุดตัน	- โครงการจะมีการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดที่ระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำเมื่อต้องมีตะกอนอุดตัน ในช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบการอุดตัน	- ไม่พบปัญหา	-
	4. ออกแบบโครงสร้างของบ่อหน่วงน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งที่อยู่ใต้บริเวณถนนให้สามารถรองรับน้ำหนักรถยนต์ที่วิ่งผ่านได้	- โครงการได้ออกแบบโครงสร้างของบ่อหน่วงน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งที่อยู่ใต้บริเวณถนนให้สามารถรองรับน้ำหนักรถยนต์ที่วิ่งผ่านได้	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.23 บ่อหน่วงน้ำฝน




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ)  4.3 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	5. ติดตั้งกรวยจระจกพลาสติก หรือแผงเหล็ก กำหนด ขอบเขตพื้นที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เพื่อขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดบ่อหนองน้ำ และ บ่อบำบัดน้ำทิ้งเท่านั้น	- ในรอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ยังไม่มี การขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดบ่อ หนองน้ำ ทั้งนี้ หากมีการดำเนินการจะทำ การติดตั้งกรวยจระจกพลาสติก หรือแผง เหล็ก กำหนดขอบเขตพื้นที่เหมาะสมต่อ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตามมาตรการ กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-
	6. มีการจัดลำดับขั้นตอนวิธีการดำเนินการในการขุดลอก ตะกอนและทำความสะอาดบ่อหนองน้ำ และบ่อบำบัดน้ำทิ้ง เพื่อให้ใช้เวลาในการดำเนินการสั้นและมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้มีการวางแผนลำดับขั้นตอน วิธีการดำเนินการในการขุดลอกตะกอน และทำความสะอาดบ่อหนองน้ำ และ บ่อบำบัดน้ำทิ้ง เพื่อให้ใช้เวลาในการ ดำเนินการสั้นและมีประสิทธิภาพ	- ไม่พบปัญหา	-



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.4 การจัดการมูลฝอย	1. จัดให้มีแม่บ้านจัดเก็บและทำความสะอาดบริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- โครงการมีแม่บ้านจัดเก็บและทำความสะอาดบริเวณห้องพักและพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมด พร้อมจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.24 แม่บ้านจัดเก็บมูลฝอย
	2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ภายในต้องแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยบานเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียม	- โครงการมีห้องพักมูลฝอยรวม ภายในต้องแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการระบายอากาศด้วยบานเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียม	- ไม่พบปัญหา	  รูปที่ 2.25 ห้องพักมูลฝอย




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	3. จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหากเพื่อจำหน่ายให้กับผู้ต้องการต่อไป	- โครงการมีถังรองรับขยะแยกประเภท เพื่อง่ายต่อการจัดการคัดแยกมูลฝอย โดยมูลฝอยที่สามารถจำหน่ายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม และจัดให้มีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อจำหน่ายให้กับผู้ต้องการต่อไป	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.26 การคัดแยกมูลฝอย
	4. ติดตั้งขอยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตู เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น ป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยทุกวัน	- โครงการได้ติดตั้งขอยางรอบประตูห้องพักมูลฝอยที่สามารถปิดกั้นไม่ให้น้ำและอากาศผ่านประตู เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น ป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นต่อพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมก๊อกน้ำสำหรับล้างทำความสะอาด โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดภายในห้องพักมูลฝอยทุกวัน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.27 ขอยางประตูห้องพักมูลฝอย



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	5. ต้องทำความสะอาดถังมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็น รวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอย หากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังขยะใหม่โดยทันที	- โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดถังมูลฝอยไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็นรวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังมูลฝอย หากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังขยะใหม่โดยทันที	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.28 แม่บ้านทำความสะอาดถังมูลฝอย
	6. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม. ติดตั้งไว้หน้าห้องพักมูลฝอย ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้” “ห้องพักมูลฝอยทั่วไป” “ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล” และ “ห้องพักมูลฝอยอันตราย” ตามลำดับ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่น้อยกว่า 10 ซม. ติดตั้งไว้หน้าห้องพักมูลฝอย ได้แก่ ป้าย “ขยะเปียก” และ “ห้องขยะแห้ง”	- ไม่พบปัญหา	  รูปที่ 2.29 ป้ายบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>7. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมูลฝอย และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอยให้เป็น ที่ เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันมูลฝอยตกค้าง ในแต่ละวัน</p>	<p>- โครงการได้รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิด มูลฝอย และ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอย ให้เป็นที่ เพื่อรักษาความสะอาดและ ป้องกันมูลฝอยตกค้างในแต่ละวัน และ โครงการได้จัดให้มีตู้ทิ้งน้ำฟรี ติดตั้งไว้ บริเวณจุดต่างๆ ของโครงการ ซึ่งสามารถ นำแก้วนํ้ามากดดื่มได้ตลอด เพื่อลดการนำ ขวดพลาสติกเข้าโครงการ ซึ่งเป็นการลด ขยะพลาสติก</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	<p></p> <p>รูปที่ 2.30 ป้ายประชาสัมพันธ์ การทิ้งมูลฝอย</p> <p></p> <p>รูปที่ 2.31 ตู้กดน้ำดื่ม</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการในเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมไปยัง จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราว</p> <p>1. ประสานงานกับเทศบาลเมืองศรีราชาในการเก็บขนมูล ฝอยเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมไปถึง การเปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวม โดยให้แม่บ้านอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย</p>	<p>- โครงการได้ประสานงานกับเทศบาลเมือง ศรีราชาในการเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบ ถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมไปถึงการ เปิดประตูห้องพักมูลฝอยรวม โดยให้ แม่บ้านอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขน มูลฝอย</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 10</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการในเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมไปยังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราว (ต่อ)</p> <p>2. จัดให้แม่บ้านคัดแยกและรวบรวมมูลฝอยจากพื้นที่ต่างๆ โดยรวบรวมใส่ถุงดำจำแนกตามประเภท มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยอันตราย โดยติดฉลากหรือใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน แล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมจัดเตรียมให้มีความสะดวกในการขนย้าย</p>	<p>- โครงการจัดให้แม่บ้านคัดแยกและรวบรวมมูลฝอยจากพื้นที่ต่างๆ โดยรวบรวมใส่ถุงดำจำแนกตามประเภท มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยอันตราย โดยติดฉลากหรือใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน แล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมจัดเตรียมให้มีความสะดวกในการขนย้าย</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.32 แม่บ้านคัดแยกขยะ</p>


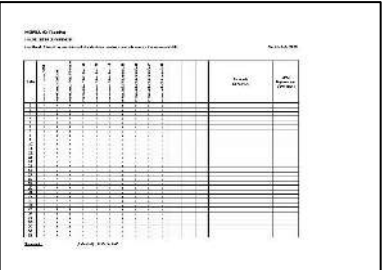
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	มาตรการในเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมไปยังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราว (ต่อ) 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดช่วงเวลาที่เก็บขนมูลฝอยจนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บมูลฝอยจะแล้วเสร็จ	- โครงการได้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดช่วงเวลาที่เก็บขนมูลฝอยจนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บมูลฝอยจะแล้วเสร็จ	- ไม่พบปัญหา	-
	4. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้แม่บ้านตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราวให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	- หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ โครงการได้จัดให้แม่บ้านตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราวให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.33 แม่บ้านทำความสะอาดบริเวณเส้นทางเก็บขนมูลฝอย



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.5 พลังงานและไฟฟ้า</p>	<p>1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของหม้อแปลงไฟฟ้าสาธารณะ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.34 หม้อแปลงไฟฟ้าแยกของโครงการ</p>
	<p>2. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดเสียหาย</p>	<p>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดเสียหาย</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>ภาคผนวกที่ 11</p>

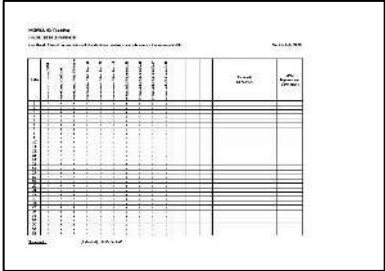
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)</p>	<p>3. การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการจะต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป กรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551 (มยพ. 4501-51)</p>	<p>- การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ มีการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป กรมโยธาธิการและผังเมืองกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551 (มยพ. 4501-51)</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.34 หม้อแปลงไฟฟ้าแยกของโครงการ</p>
	<p>4. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าติดไว้บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน</p>	<p>- โครงการได้จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าติดไว้บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.35 ป้ายเตือนอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	5. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 11</p>
	6. จัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการได้มีฝ่ายซ่อมบำรุงซึ่งเป็นวิศวกรไฟฟ้าที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ) 4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	7. จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการออกแบบให้มีการ ใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานวิธีการเดินสายและ การวางระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของวิศวกรที่มี ความรู้และความชำนาญเท่านั้น	- โครงการได้วางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการ ออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ ตามมาตรฐานวิธีการเดินสายและการวาง ระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของ วิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา	-
	8. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุ การใช้งานยาวนาน	- โครงการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิด ประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งาน ยาวนาน	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ)  4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	9. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดินและที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตาม พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่อง ทางเดินห้องพักมีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 Lux ที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 50 Lux แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความ สว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อ ตร.ม. ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาด ของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการออกแบบ อาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	- โครงการได้ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่าง ในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งาน ในแต่ละพื้นที่ตามมาตรการกำหนดอย่าง เคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	10. เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพ พลังงานขั้นต่ำคือ 11 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้า ต่อตัน ความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552	- โครงการได้ใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-
	11. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อนในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย	- โครงการได้ใช้ฉนวนกันความร้อนในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.36 ฉนวนกันความร้อนบนฝ้าเพดาน</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ) 4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	12. รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการและผู้เข้ามาใช้อาคารใช้ไฟฟ้าอย่าง ประหยัดและติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ	- โครงการรณรงค์ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการและ ผู้เข้ามาใช้อาคาร พนักงานใช้ไฟฟ้าอย่าง ประหยัดและติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.37 ป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า
	13. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้คอย ดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความ ชำนาญเฉพาะด้านไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้า ให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)</p>	<p>14. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่โครงการจะต้องดำเนินการในระยะดำเนินการมีดังต่อไปนี้</p> <p>1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง</p> <p>1.1 ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน</p> <p>1.2 แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างแทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก</p> <p>1.3 หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีการดำเนินการด้านการอนุรักษ์พลังงาน เช่น การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า แสงสว่าง เช่น จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกเพื่อควบคุมการใช้ การปิดไฟในช่วงพักที่ไม่ได้ใช้บริเวณสำนักงาน</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.38 แยกสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ) 4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	14. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและ เจ้าหน้าที่โครงการจะต้องดำเนินการในระยะดำเนินการ มีดังต่อไปนี้ (ต่อ) 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสง สว่าง (ต่อ) 1.4 ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องฉายสำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก และบางครั้ง ต้องการแสงสว่างน้อย 1.5 คำนวณและเลือกขนาดสายไฟฟ้าให้มีความ สูญเสียต่ำทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้ใหญ่ขึ้น เนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่าจึงทำให้ สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้า ตก และลดค่าไฟฟ้าลงได้		- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ) 4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	14. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและ เจ้าหน้าที่โครงการจะต้องดำเนินการในระยะดำเนินการ มีดังต่อไปนี้ (ต่อ) 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสง สว่าง (ต่อ) 1.6 ในการติดตั้งระบบไฟฟ้า ให้เลือกใช้บัลลาสต์ อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/ หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับ บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา 1.7 ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอด LED เพื่อ เป็นการประหยัดพลังงาน			


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)</p>	<p>14. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่โครงการจะต้องดำเนินการในระยะดำเนินการมีดังต่อไปนี้ (ต่อ)</p> <p>2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ</p> <p>2.1 ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุดในพื้นที่บริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</p> <p>2.2 ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส</p> <p>2.3 ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงพักเที่ยงสำหรับสำนักงานให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมพิวเตอร์โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุดเพื่อให้คอมพิวเตอร์หยุดทำงาน</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีการดำเนินการด้านการอนุรักษ์พลังงานเกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศดำเนินการดังนี้ มีการปลุกต้นไม้เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อให้ร่มรื่น การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 °C และปิดเครื่องปรับอากาศช่วงพักหรือไม่ใช้งานในส่วน of สำนักงาน</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)</p>	<p>14. มาตรการการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่โครงการจะต้องดำเนินการในระยะดำเนินการมีดังต่อไปนี้ (ต่อ)</p> <p>2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ (ต่อ)</p> <p>2.4 เปิดเครื่องระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2.5 บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2.6 ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน</p> <p>2.7 เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน</p>			 <p>รูปที่ 2.39 ควบคุมอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)</p>	<p>15. มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้ให้บริการโครงการ จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ให้บริการได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน และเพื่อเป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในห้องพัก และพื้นที่โครงการ โดยมีข้อความในแผ่นพับดังนี้</p> <p>1) ปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน</p> <p>2) ใช้พลังงานอย่างประหยัด เมื่อเลิกใช้ควรปิดทันที เพื่อลดการสูญเสียพลังงาน</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้ให้บริการโครงการ มีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ให้บริการได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน และเพื่อเป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน โครงการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในห้องพัก และพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>ภาคผนวกที่ 12</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.6 การจราจร</p>	<p>1. บริเวณทางเข้าโครงการจะต้องไม่มีตัวขวางกั้นให้รถต้องหยุดขวางการจราจรบนถนน และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการเข้าไปจอดตรงยังที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	<p>- โครงการได้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการ เข้าไปจอดตรงยังที่จอดรถของโครงการอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยไม่มีตัวขวางกั้นไว้บริเวณทางเข้าโครงการ เพื่อความสะดวกการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.40 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าโครงการ</p>
	<p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องไปมา</p>	<p>- โครงการได้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องไปมา</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.40 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าโครงการ</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.6 การจราจร (ต่อ)	3. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในเวลากลางคืน	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โครงการ ได้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัด และมีไฟส่องสว่างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในเวลากลางคืน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.41 ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออก
	4. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อความปลอดภัย	- โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อความปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.42 ป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กม./ชม.


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.6 การจราจร (ต่อ)	5. ดูแลพื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ดูแลพื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.43 พื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ
	6. ห้ามติดตั้งป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางช่องทางจราจร บริเวณหน้าโครงการ เพื่อไม่ให้บดบังการมองเห็นของผู้ขับขี่	- โครงการไม่มีการติดตั้งป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางช่องทางจราจร บริเวณหน้าโครงการ เพื่อไม่ให้บดบังการมองเห็นของผู้ขับขี่	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.6 การจราจร (ต่อ)</p>	<p>7. ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้อง มองเห็นทั้งที่จอดรถของโครงการ และถนนสาธารณะ</p>	<p>- โครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณหน้า โครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นทั้งที่จอด รถของโครงการ และถนนสาธารณะ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.44 กล้องวงจรปิด (CCTV)</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ)  4.6 การจราจร (ต่อ)	8. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายใน โครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายเดินรถทางเดียว ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความ สับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่าง สะดวกและปลอดภัย	- โครงการได้ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร บริเวณทางเดินรถภายในโครงการ เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายเดินรถทางเดียว ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดอุบัติเหตุในการ เดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของ ผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถใน โครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.45 ลูกศรทิศทางการจราจร   รูปที่ 2.43 พื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ)  4.6 การจราจร (ต่อ)	9. ห้ามผู้ให้บริการของโครงการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และริมถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวาง การจราจรของรถที่สัญจรไปมา	- โครงการห้ามผู้ให้บริการของโครงการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และ ริมถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวาง การจราจรของรถที่สัญจรไปมา	- ไม่พบปัญหา	-
	10. แจ้งผู้ให้บริการภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือ ผู้ให้บริการ ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร ของรถที่สัญจรไปมา	- โครงการได้แจ้งผู้ให้บริการภายในโครงการ ทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้ให้บริการ ห้ามไม่ให้จอดรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจร ไปมา	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4.6 การจราจร (ต่อ)</p>	<p>11. จัดแสดงแผนที่เส้นทางเดินรถ บริเวณโดยรอบโครงการ และเส้นทางที่สามารถใช้เป็นเส้นทางเลี่ยงการจราจร บริเวณถนนเจมจอมพล ในช่วงที่มีการจัดกิจกรรมของชุมชน ไว้บริเวณ บอร์ดประชาสัมพันธ์ และบริเวณส่วนต้อนรับของโรงแรม</p>	<p>- ช่วงที่มีการจัดกิจกรรมของชุมชนโครงการ จะจัดให้มีแผนที่เส้นทางเดินรถ บริเวณโดยรอบโครงการ และเส้นทางที่สามารถใช้เป็นเส้นทางเลี่ยงการจราจรบริเวณถนนเจมจอมพล</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.46 ป้ายเส้นทางเดินรถ การจราจรบริเวณถนนเจมจอมพล</p>
	<p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- โครงการได้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.40 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าโครงการ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.7 การสื่อสาร	1. จัดทำหนังสือแจ้งสถานประกอบการ และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง ถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบ การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	- โครงการจัดทำหนังสือแจ้งสถานประกอบการ และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง ถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบ การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์แล้ว	- ไม่พบปัญหา	-
	2. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น ติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	- โครงการได้จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนที่บริเวณ Front Office เพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.11 จุดรับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ) 4.7 การสื่อสาร (ต่อ)	3. สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณ วิทยุและโทรทัศน์จากอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- โครงการได้สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้าน การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ จากอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตั้งแต่ก่อสร้าง โครงการเรียบร้อยแล้ว ในปัจจุบันไม่พบ เรื่องร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา	-
	4. ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ ด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ หลังจาก ที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณวิทยุและ โทรทัศน์ได้เหมือนเดิม ก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการเปิดใช้ อาคารแล้ว 1 ปี	- โครงการจะมีการดำเนินการตรวจสอบและ แก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการ บดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ หลังจากที่ได้รับแจ้งเพื่อให้สามารถ รับคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ได้เหมือนเดิม ก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจาก ที่โครงการเปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี ปัจจุบัน ไม่ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.7 การสื่อสาร (ต่อ)	5. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่า เกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการเพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ ตั้งแต่ช่วงกลางดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี 1) กรณีปรับปรุงสัญญาณโทรทัศน์โครงการดำเนินการปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ เพื่อให้สามารถรับสัญญาณโทรทัศน์ได้เหมือนเดิม เว้นแต่ในกรณีที่สถานีโทรทัศน์ยุติการออกอากาศในระบบอนาล็อกแล้ว	- โครงการได้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบ ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่า เกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับองค์การเพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ ตั้งแต่ช่วงกลางดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี ปัจจุบันไม่ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียนดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.7 การสื่อสาร (ต่อ)	5. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่า เกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการเพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ ตั้งแต่ช่วงกลางดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี (ต่อ) 2) กรณีที่ไม่สามารถปรับทิศทางปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ จะเพิ่มส่วนประกอบของปีกรับสัญญาณแต่ละช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS หรือกรณีที่ไม่สามารถปรับปรุงปีกรับสัญญาณโทรทัศน์ได้ โครงการจะติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียม ที่สามารถรับชมได้เฉพาะสถานีโทรทัศน์จำนวน 6 ช่อง ได้แก่ ช่อง 3 5 7 9 NBT และ Thai PBS	- โครงการได้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบ ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่า เกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับองค์การเพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ ตั้งแต่ช่วงกลางดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี ปัจจุบันไม่ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียนดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ) 4.7 การสื่อสาร (ต่อ)	5. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบ ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่า เกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้ง กับโครงการเพื่อที่จะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนด ระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ ตั้งแต่ช่วงกลางดำเนินการ ก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี (ต่อ) 3) การปรับปรุงจานรับสัญญาณดาวเทียม โครงการ ดำเนินการปรับทิศทางของจานรับสัญญาณดาวเทียม เพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม	- โครงการได้มีมาตรการชดเชยความ เสียหายต่อชุมชนโดยรอบ ในกรณีที่พิสูจน์ ได้ว่า เกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับองค์การเพื่อที่จะ ตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนด ระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการ ตั้งแต่ช่วง กลางดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้ อาคารแล้ว 1 ปี ปัจจุบันไม่ได้รับแจ้งเรื่อง ร้องเรียนดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ) 4.7 การสื่อสาร (ต่อ)	6. ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการ ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนชาวบ้าน ตัวแทนจากหน่วยราชการ ตัวแทน เจ้าของโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลง โดยกำหนด ระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้ อาคารแล้ว 1 ปี	- ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของ โครงการไม่สามารถตกลงกันได้ โครงการ จะดำเนินการใช้ไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนชาวบ้าน ตัวแทนจากหน่วยราชการ ตัวแทนเจ้าของโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่ ก่อสร้างจนถึงวันที่เปิดใช้อาคารแล้ว 1 ปี ปัจจุบันไม่ได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียนดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	-


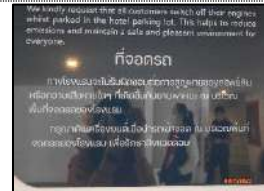

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ)  4.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2560 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบังจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555 เป็นต้น	- โครงการได้ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-
	2. ควบคุมความสูงและขนาดของอาคาร ให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง	- โครงการก่อสร้างอาคารโครงการเป็นไปตามที่ออกแบบและได้รับอนุญาตก่อสร้าง	- ไม่พบปัญหา	-
	3. ไม่ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต	- โครงการไม่ได้ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต	- ไม่พบปัญหา	-

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.9 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	1. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตาย จะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ เป็นลานคอนกรีตและความร้อนจากเครื่องปรับอากาศต่อพื้นที่โดยรอบ	- โครงการได้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตาย จะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ เป็นลานคอนกรีต และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศต่อพื้นที่โดยรอบ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.4 เจ้าหน้าที่ดูแลสวน
	2. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- ไม่พบปัญหา	  รูปที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) 4.9 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (ต่อ)	3. ดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคในอากาศและการสะสมในฝุ่นละออง โดยจัดให้มีล้างเครื่องปรับอากาศในโครงการเป็นประจำ โดยล้างแผงระบายความร้อนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า	- โครงการจัดให้มีแผนการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคในอากาศและการสะสมในฝุ่นละออง โดยจัดให้มีล้างเครื่องปรับอากาศในโครงการเป็นประจำ โดยล้างแผงระบายความร้อนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด	- หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาคาญความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด ซึ่งในรอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบปัญหาร้องเรียน	- ไม่พบปัญหา	-
	2. ให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก	- โครงการได้รับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก	- ไม่พบปัญหา	-

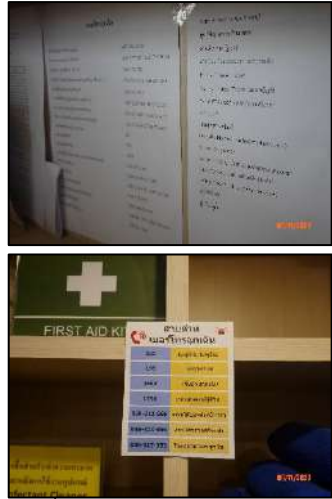
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	3. ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นและบันทึกภาพบริเวณถนนด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ และมองเห็นเพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ	- โครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็นและบันทึกภาพบริเวณถนนด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ และมองเห็นเพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.44 กล้องวงจรปิด (CCTV)</p>
	4. ส่งเสริมให้พนักงานของโครงการ ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น	- โครงการได้ส่งเสริมให้พนักงานของโครงการ ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา	-




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข	- ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโรงพยาบาลฉุกเฉิน หรือสถานพยาบาลใกล้เคียง และหมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นติดประกาศไว้บริเวณส่วนต้อนรับ	- โครงการได้ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโรงพยาบาลฉุกเฉิน หรือสถานพยาบาลใกล้เคียง และหมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นติดประกาศไว้บริเวณส่วนต้อนรับ	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.47 บ้ายหมายเลขติดต่อสถานพยาบาลฉุกเฉิน</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากมลสารภายในโครงการ			
	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้ายำจัดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- โครงการควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น บ้ายำจัดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.42 บ้ายำจัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.
	2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้าออกโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้าออกโครงการ	- ไม่พบปัญหา	  รูปที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว


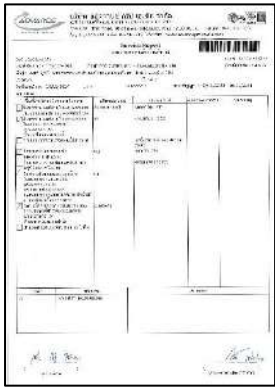
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ  1. ระบบเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ ต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศ เครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	- โครงการได้ล้างแผ่นกรองอากาศ เครื่องปรับอากาศภายในโครงการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากระบบการได้ยิน  1. ติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ไว้บริเวณทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการได้ติดตั้งป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์ภายในพื้นที่จอดรถ และสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.48 ป้ายห้ามแรงเครื่องยนต์

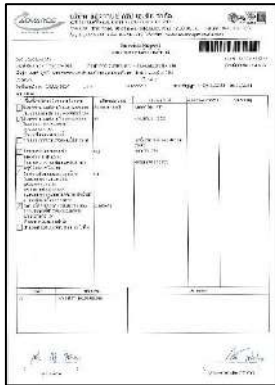
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	1. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องไข้เลือดออกแก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ และพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคและการป้องกันโรค	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องไข้เลือดออกแก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ และพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคและการป้องกันโรค	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.49 ป้ายประชาสัมพันธ์เรื่อง ไข้เลือดออก
	2. ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ตามภาชนะหรือจุดต่างๆ ที่มีน้ำขัง เช่น แจกัน เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น สำหรับภาชนะกักเก็บน้ำต้องจัดให้มีฝาปิดมิดชิด ไม่ให้ยุงลายวางไข่ สำหรับภาชนะที่ปิดฝาไม่ได้ ให้ปล่อยน้ำทิ้งหรือเปลี่ยนน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงตามภาชนะหรือจุดต่างๆ ที่มีน้ำขัง และจัดให้มีผู้รับเหมาเข้ามาพ่นยุงเป็นประจำทุกเดือน และภายในโครงการไม่มีภาชนะที่มีน้ำขังที่จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ไม่พบปัญหา	 ภาคนวทที่ 13

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคไข้เลือดออก (ต่อ)			
3. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียวซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค		- โครงการไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียวซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค	- ไม่พบปัญหา	-
4. กรณีพบผู้ป่วยไข้เลือดออกภายในโครงการ พนักงานโครงการต้องแจ้งสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ให้เข้ามาดำเนินการฉีดยาหมอกควันเพื่อฆ่าเชื้อ		- กรณีพบผู้ป่วยไข้เลือดออกภายในโครงการ พนักงานโครงการจะแจ้งสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ให้เข้ามาดำเนินการฉีดยาหมอกควันเพื่อฆ่าเชื้อ ปัจจุบันไม่พบกรณีดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 13</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคอุจจาระร่วง 1. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องโรคอุจจาระร่วงแก่ผู้เข้าพัก ภายในโครงการ และพนักงานที่ปฏิบัติงานภายใน โครงการ ให้มีพฤติกรรมในการเลือกซื้อ การเตรียม การปรุง การบริโภคอาหาร โดยยึดหลัก “สุก ร้อน สะอาด”	- โครงการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องโรค อุจจาระร่วงแก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ และพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ ให้มีพฤติกรรมในการเลือกซื้อ การเตรียม การปรุง การบริโภคอาหาร โดยยึดหลัก “สุก ร้อน สะอาด”	- ไม่พบปัญหา	-

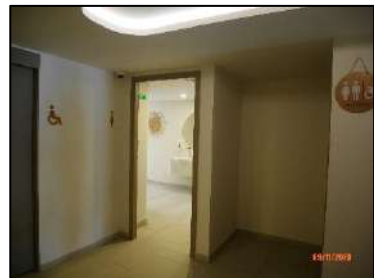
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคอุจจาระร่วง (ต่อ) 2. ติดตั้งอ่างล้างมือ สบู่หรือเจลล้างมือ และกระดาษสำหรับเช็ดมือภายในห้องน้ำส่วนกลาง เพื่อให้สารล้างมือได้ก่อนรับประทานอาหารและภายหลังการใช้ห้องน้ำ	- โครงการได้ติดตั้งอ่างล้างมือ สบู่หรือเจลล้างมือ และกระดาษสำหรับเช็ดมือภายในห้องน้ำส่วนกลาง เพื่อให้สารล้างมือได้ก่อนรับประทานอาหารและภายหลังการใช้ห้องน้ำ	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.50 อ่างล้างมือ กระดาษสำหรับเช็ดมือส่วนกลาง</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคอุจจาระร่วง (ต่อ) 3. จัดให้มีห้องน้ำส่วนกลางที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำส่วนกลางที่เพียงพอและสะอาดเรียบร้อย	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.51 ห้องน้ำส่วนกลาง</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคอุจจาระร่วง (ต่อ) 4. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและกำจัดกลิ่นภายใน ห้องน้ำส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและกำจัดกลิ่นภายในห้องน้ำ ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.52 แม่บ้านทำความสะอาด ห้องน้ำ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคอุจจาระร่วง (ต่อ) 5. จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้แก่พนักงานโครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้แก่พนักงานโครงการ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.31 ตู้กดน้ำดื่ม
	6. ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างและอุดตัน	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคอุจจาระร่วง (ต่อ) 7. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทิ้งภายในโครงการ	- โครงการใช้ตะแกรงครอบรูท่อระบายน้ำทิ้งภายในโครงการ	- ไม่พบปัญหา	-
	8. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรน้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลและการจัดการมูลฝอย ระบุในหัวข้อ 1.6 ทรัพยากรน้ำ หัวข้อ 3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย และหัวข้อ 3.4 การจัดการมูลฝอย	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรน้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลและการจัดการมูลฝอย ระบุในหัวข้อ 1.6 ทรัพยากรน้ำ หัวข้อ 3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย และหัวข้อ 3.4 การจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคพิษสุนัขบ้า 1. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าแก่ผู้ให้บริการและพนักงานภายในโครงการ ให้มีความตระหนัก เห็นความสำคัญการป้องกันตนเองจากการถูกกัด	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าแก่ผู้ให้บริการและพนักงานภายในโครงการ ให้มีความตระหนัก เห็นความสำคัญการป้องกันตนเองจากการถูกกัด	- ไม่พบปัญหา	-



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019  1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการและพนักงานรับทราบถึงมาตรการป้องกันและดูแลการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019	- โครงการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการและพนักงานรับทราบถึงมาตรการป้องกันและดูแลการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.53 ป้ายมาตรการป้องกัน และดูแลการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019
	2. ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์หรือเจลล้างมือ ไว้ตามจุดสำคัญต่างๆ ได้แก่ ประตูทางเข้า-ออกอาคาร ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าพักภายในโครงการและพนักงาน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์หรือเจลล้างมือ ไว้ตามจุดสำคัญต่างๆ ได้แก่ ประตูทางเข้า-ออกอาคาร ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าพักภายในโครงการและพนักงาน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.54 เจลล้างมือตามจุดต่างๆ



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ต่อ) 3. ทำความสะอาดทุกพื้นที่ด้วยน้ำยาทำความสะอาด และน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น มือจับประตูบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และห้องน้ำส่วนกลาง เป็นต้น ทั้งนี้ น้ำยาฆ่าล้างห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และแอลกอฮอล์ความเข้มข้นร้อยละ 70 หรือน้ำยาฆ่าเชื้ออื่นๆ ที่สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้	- โครงการได้ทำความสะอาดทุกพื้นที่ด้วยน้ำยาทำความสะอาด และน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น มือจับประตูบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และห้องน้ำส่วนกลาง เป็นต้น ทั้งนี้ น้ำยาฆ่าล้างห้องสุขา น้ำยาซักผ้าขาวผสมน้ำ 1 ต่อ 10 และแอลกอฮอล์ความเข้มข้นร้อยละ 70 หรือน้ำยาฆ่าเชื้ออื่นๆ ที่สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.55 แม่บ้านทำความสะอาดฆ่าเชื้อ
	4. พิจารณาให้มีเครื่องวัดอุณหภูมิกายแบบใช้จอหน้าผากหรือจอหู จัดไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิที่เข้ามาในอาคาร	- ในช่วง ก.ค.-ธ.ค. 66 สถานการณ์การแพร่เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้คลี่คลายแล้ว จึงยกเลิกการตรวจวัดอุณหภูมิกาย ทั้งนี้ ปัจจุบันมีการผ่อนคลายมาตรการทางโครงการจึงได้มีเพียงเจลล้างมือที่บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.56 จุดบริการเจลล้างมือ



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคติดต่อเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 (ต่อ) 5. จัดให้มีสบู่หรือเจลล้างมือ และกระดาษชำระภายใน ห้องน้ำส่วนกลางอย่างเพียงพอ	- โครงการได้จัดให้มีสบู่หรือเจลล้างมือ และกระดาษชำระภายในห้องน้ำส่วนกลาง อย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.50 อ่างล้างมือ กระดาษ สำหรับเช็ดมือส่วนกลาง</p>


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ต่อ)			
6. แรงพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการรับเชื้อ โดยเน้นความสำคัญในการป้องกันตนเอง ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัย เว้นตากันลม และถุงมืออย่างยาวขณะทำความสะอาด เป็นต้น		- โครงการได้แจ้งพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการรับเชื้อ โดยเน้นความสำคัญในการป้องกันตนเอง ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัย และถุงมืออย่างยาวขณะทำความสะอาด เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.55 แม่บ้านทำความสะอาดฆ่าเชื้อ</p>
7. ตรวจวัดไข้ผู้เข้าพักภายในโครงการ และพนักงานทุกครั้งเมื่อเข้ามาภายในอาคาร และล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ		- ในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โครงการได้ตรวจวัดไข้ผู้เข้าพักภายในโครงการ และพนักงานทุกครั้งเมื่อเข้ามาภายในอาคาร และล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ ทั้งนี้ ปัจจุบันมีการผ่อนคลายมาตรการทางโครงการจึงได้มีเพียงเจลล้างมือที่บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.56 จุดบริการเจลล้างมือ</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561	- โครงการจะปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 อย่างเหมาะสม	- ไม่พบปัญหา	-
	2. พื้นห้องอาหารและห้องครัวทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ชำรุด และทำความสะอาดง่าย โดยจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่อยู่เสมอ โดยมีการระบายอากาศ แสงสว่างเพียงพอ	- โครงการได้จัดให้มีการปูพื้นห้องอาหารและห้องครัวด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ชำรุด ทำความสะอาดง่าย และจัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดพื้นที่อยู่เสมอ โดยมีการระบายอากาศ และแสงสว่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.57 ห้องอาหารโครงการ


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (ต่อ) 3. จัดให้มีที่ล้างมือและอุปกรณ์สำหรับล้างมือที่ถูกลักษณะภายในห้องครัวสำหรับผู้สัมผัสอาหาร และภายในห้องน้ำที่จัดไว้บริการแก่ผู้เข้าใช้บริการห้องอาหารของโครงการ	- โครงการจัดให้มีที่ล้างมือและอุปกรณ์สำหรับล้างมือที่ถูกลักษณะภายในห้องครัวสำหรับผู้สัมผัสอาหาร และภายในห้องน้ำที่จัดไว้บริการแก่ผู้เข้าใช้บริการห้องอาหารของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.58 อ่างล้างมือและอุปกรณ์


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (ต่อ) 4. จัดให้มีห้องน้ำแยกชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการที่มีสภาพดีพร้อมใช้ เพียงพอต่อผู้เข้ามาใช้บริการห้องอาหาร มีการทำความสะอาดพื้นสามารถระบายน้ำได้ดีไม่มีน้ำขัง มีการระบายอากาศและแสงสว่างเพียงพอภายในห้องน้ำมีอ่าง ล้างมือที่ถูกสุขลักษณะและจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับล้างมือไว้ให้บริการ	- โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำแยกชาย-หญิง และห้องน้ำสำหรับผู้พิการที่มีสภาพดีพร้อมใช้ เพียงพอต่อผู้เข้ามาใช้บริการห้องอาหาร มีการทำความสะอาดพื้นสามารถระบายน้ำได้ดีไม่มีน้ำขัง มีการระบายอากาศและแสงสว่างเพียงพอภายในห้องน้ำมีอ่างล้างมือที่ถูกสุขลักษณะและจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับล้างมือไว้ให้บริการ ทั้งนี้ ในส่วนของห้องน้ำทางโครงการได้ใช้ร่วมกันกับส่วนกลาง	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.51 ห้องน้ำส่วนกลาง



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (ต่อ)</p> <p>5. จัดให้มีถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ถึงมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ประเภท โดยมูลฝอยจะถูกรวบรวมใส่ถุงจำแนกตามประเภทมูลฝอยทั่วไป (ถุงสีดำ) มูลฝอยย่อยสลาย (ถุงสีดำ) และมูลฝอยรีไซเคิล (ถุงสีขาวขุ่นหรือขาวใส) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ถึงมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล โดยมูลฝอยจะถูกรวบรวมใส่ถุงจำแนกตามประเภทมูลฝอยทั่วไป (ถุงสีดำ) มูลฝอยย่อยสลาย (ถุงสีดำ) และมูลฝอยรีไซเคิล (ถุงสีขาวขุ่นหรือขาวใส) หรือถุงสีอื่นที่ใช้เครื่องหมายระบุมูลฝอยแต่ละประเภทที่ชัดเจน</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.59 ถังขยะบริเวณครัว</p>



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขภาพของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (ต่อ)			
6. จัดให้มีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ก่อนทำความสะอาด ภายในห้องครัวและห้องอาหาร จัดให้มีการระบายน้ำที่ดี ไม่มีน้ำขัง และไม่มีเศษอาหารตกค้าง		- โครงการได้จัดให้มีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ก่อนทำความสะอาด ภายในห้องครัวและห้องอาหาร จัดให้มีการระบายน้ำที่ดี ไม่มีน้ำขัง และไม่มีเศษอาหารตกค้าง	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.60 แยกเศษอาหาร
7. จัดให้มีท่อน้ำทิ้งจากห้องอาหาร และห้องครัวเข้าสู่ถึงดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด		- โครงการจัดให้มีท่อน้ำทิ้งจากห้องอาหาร และห้องครัวเข้าสู่ถึงดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.61 ท่อน้ำทิ้งจากห้องอาหาร




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขภาพของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (ต่อ)			
8. ไม่อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณห้องอาหารและห้องครัว โดยติดป้ายไว้อย่างชัดเจน และกำชับให้พนักงานดูแล กำจัดสัตว์ แมลงนำโรคตามหลักวิชาการอยู่เสมอ		- โครงการไม่อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณห้องอาหาร และห้องครัว โดยติดป้ายไว้อย่างชัดเจน และกำชับให้พนักงานดูแล กำจัดสัตว์ แมลงนำโรคตามหลักวิชาการอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.62 ป้ายห้ามสัตว์เลี้ยงเข้า
9. จัดให้มีอาหารสดที่มีคุณภาพดี จัดเก็บอาหารแห้งอย่างเหมาะสม สะอาด ปลอดภัย และไม่มีการปนเปื้อนมาประกอบและปรุงอาหาร		- โครงการจะจัดให้มีอาหารสดที่มีคุณภาพดี จัดเก็บอาหารแห้งอย่างเหมาะสม สะอาด ปลอดภัย และไม่มีการปนเปื้อนมาประกอบและปรุงอาหาร	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.63 บริเวณจัดเก็บอาหารแห้ง


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขภาพลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (ต่อ) 10. จัดเก็บอาหารประเภทปรุงสำเร็จภายในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และสามารถป้องกันการปนเปื้อน รวมทั้งวางสูงจากพื้นมากกว่า 60 ซม. ห้ามใช้มือหยิบจับ หรือสัมผัสอาหารโดยตรง ต้องใช้อุปกรณ์ที่สะอาดปลอดภัยในการหยิบจับอาหาร เช่น ทัพพี ที่คีบ	- โครงการจะจัดเก็บอาหารประเภทปรุงสำเร็จภายในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และสามารถป้องกันการปนเปื้อน และห้ามใช้มือหยิบจับ หรือสัมผัสอาหารโดยตรง ต้องใช้อุปกรณ์ที่สะอาดปลอดภัยในการหยิบจับอาหาร เช่น ทัพพี ที่คีบ	- ไม่พบปัญหา	  รูปที่ 2.64 อาหารปรุงสำเร็จ
	11. เลือกใช้น้ำดื่มหรือเครื่องดื่ม น้ำแข็งที่สะอาด ในขณะเปิดสนิท สะอาด มีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายกำหนด	- โครงการได้เลือกใช้น้ำดื่มหรือเครื่องดื่มน้ำแข็งที่สะอาด ในขณะเปิดสนิท สะอาด มีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.65 น้ำดื่มบริเวณห้องอาหาร


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขภาพของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (ต่อ)</p> <p>12. มีการจัดการเกี่ยวกับภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่างๆ ที่ใช้ภายในห้องอาหาร ห้องครัว ต้องทำความสะอาดและทำจากวัสดุที่ปลอดภัย เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีการป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม จัดให้มีการฆ่าเชื้อ และมีการจัดเก็บอย่างเหมาะสมในที่ที่สามารถป้องกันสัตว์ และแมลงนำโรคได้</p>	<p>- โครงการได้จัดการเกี่ยวกับภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่างๆ ที่ใช้ภายในห้องอาหาร ห้องครัว ต้องทำความสะอาดและทำจากวัสดุที่ปลอดภัย เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท มีสภาพดี ไม่ชำรุด และมีการป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสม จัดให้มีการฆ่าเชื้อ และมีการจัดเก็บอย่างเหมาะสมในที่ที่สามารถป้องกันสัตว์ และแมลงนำโรคได้</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.66 ภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้ต่างๆ ที่ใช้ภายในห้องอาหาร</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>มาตรการการดูแลสุขภาพผู้ปรุงประกอบอาหารตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขในกฎกระทรวงสุขภาพลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (ต่อ)</p> <p>13. ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารทุกคนต้องรักษาความสะอาดของร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาด ต้องล้างมือด้วยน้ำ และสบู่ หรือน้ำยาล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะก่อนเตรียมปรุงประกอบ จำหน่ายอาหารและเสิร์ฟอาหารทุกครั้งให้ถูกสุขลักษณะ และไม่กระทำการใดๆ ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารหรือก่อให้เกิดโรค</p>	<p>- โครงการได้ให้ผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหารทุกคนต้องรักษาความสะอาดของร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาด ต้องล้างมือด้วยน้ำ และสบู่ หรือน้ำยาล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะก่อนเตรียมปรุงประกอบ จำหน่ายอาหารและเสิร์ฟอาหารทุกครั้งให้ถูกสุขลักษณะ และไม่กระทำการใดๆ ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนต่ออาหารหรือก่อให้เกิดโรค</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.67 พนักงานสวมใส่เสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่สะอาด</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>มาตรการด้านห้องออกกำลังกาย เครื่องมือ การให้บริการ (โดยที่มีได้จัดบุคลากรที่ให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกายไว้คอยให้บริการ)</p> <p><u>ห้องออกกำลังกาย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ</li> <li>2. ห้องต้องทำด้วยวัสดุที่มั่นคง ถาวร ไม่ชำรุดและไม่มีคราบสิ่งสกปรก</li> <li>3. จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอในการให้บริการ</li> <li>4. จัดให้มีการระบายอากาศเพียงพอ</li> <li>5. ไม่อนุญาตให้นำอาหาร และเครื่องดื่มเข้ามารับประทานในพื้นที่ดังกล่าว</li> </ol>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านห้องออกกำลังกาย เครื่องมือ การให้บริการเป็นไปตามระเบียบตามมาตรการกำหนด เช่น ห้องสะอาดเรียบร้อย วัสดุมั่นคง มีการกำหนดเวลาเปิด-ปิด รวมถึงติดป้ายระเบียบการใช้ห้องออกกำลังกาย ข้อควรระวังเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.68 ห้องออกกำลังกาย</p>



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>มาตรการ ด้านห้องออกกำลังกาย เครื่องมือ การให้บริการ (โดยที่มีได้จัดบุคลากรที่ให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกายไว้คอยให้บริการ) (ต่อ)</p> <p><u>เครื่องมือสำหรับการออกกำลังกาย</u></p> <p>1. จัดพนักงานตรวจสอบอุปกรณ์ออกกำลังกายให้มีความแข็งแรง ทนทาน สะอาด และพร้อมใช้งานทุกวัน โดยจัดทำเป็นรายงานชัดเจน</p> <p><u>การให้บริการ</u></p> <p>1. กำหนดเวลาการให้บริการ (กำหนดเวลาเปิด-ปิด) ที่ชัดเจน</p> <p>2. ติดป้ายแนะนำ/คำเตือนในการออกกำลังกาย เพื่อแสดงหรือเตือนให้ผู้รับบริการระมัดระวังอันตรายในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p>		- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.69 ข้อกำหนดการให้บริการ ห้องออกกำลังกาย</p>

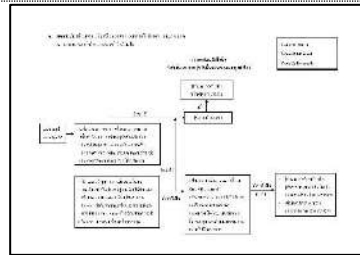
## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการด้านความปลอดภัยและมาตรการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการซ้อมแผน สำหรับห้องออกกำลังกาย 1. ติดตั้งป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์สถานพยาบาลใกล้เคียง ติดไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- โครงการได้ติดตั้งป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์สถานพยาบาลใกล้เคียง ไว้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.70 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลภายในห้องออกกำลังกาย</p>  <p>รูปที่ 2.71 ป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์สถานพยาบาล</p>


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการด้านความปลอดภัยและมาตรการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการซ้อมแผน สำหรับห้องออกกำลังกาย (ต่อ) 2. จัดเจ้าหน้าที่โครงการคอยอพยพผู้รับบริการ ภายในห้องออกกำลังกายในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยระบุไว้ในส่วนหนึ่งของแผนเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่โครงการคอยอพยพผู้รับบริการ ภายในห้องออกกำลังกายในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยระบุไว้ในส่วนหนึ่งของแผนเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหา	-
	3. จัดซ้อมอพยพหนีไฟ ช่วยชีวิต และระงับอัคคีภัยของโครงการทุกปี	- โครงการจะจัดซ้อมอพยพหนีไฟ ช่วยชีวิต และระงับอัคคีภัยของโครงการทุกปี ทั้งนี้ ในปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 15</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการด้านการตรวจสอบสุขอนามัยของผู้ให้บริการ/ผู้รับบริการ ความสะอาดและความปลอดภัยในการใช้การรักษาความสะอาดของสถานที่อุปกรณ์ เครื่องมือสารเคมี ความปลอดภัย และการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นของห้องซาวน่า	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสุขอนามัยของผู้ให้บริการ/ผู้รับบริการ ความสะอาดและความปลอดภัยในขณะใช้ห้องซาวน่าอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.72 ห้องซาวน่า</p>
	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างถูกสุขลักษณะ ก่อนและหลังการใช้งาน	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างถูกสุขลักษณะ ก่อนและหลังการใช้งาน	- ไม่พบปัญหา	-


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการด้านการตรวจสอบสุขอนามัยของผู้ให้บริการ/ผู้รับบริการ ความสะอาดและความปลอดภัยในการใช้การรักษาความสะอาดของสถานที่อุปกรณ์ เครื่องมือสารเคมี ความปลอดภัย และการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นของห้องชานา (ต่อ)			
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องชานาให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดควรซ่อมแซมทันที ก่อนและหลังจากการใช้งาน	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบท่อ รวบรวมน้ำเสียจากห้องชานาให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดควรซ่อมแซมทันที ก่อนและหลังจากการใช้งาน ในปัจจุบันไม่พบปัญหาดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	-
	4. สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้กำหนดให้สถานที่เก็บสารเคมีต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.73 ป้ายระบุสถานที่เก็บสารเคมี</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการตามข้อกำหนดกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.74 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย</p>

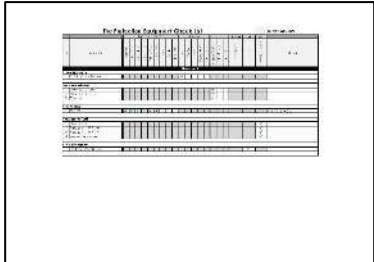

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด มีพื้นที่รวม 65 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น) อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านหน้าอาคาร เมื่อคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่รวมพลต่อผู้พัก อาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.28 ตร.ม./คน	- โครงการได้จัดให้มีจุดรวมพลตามมาตรการ กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.75 จุดรวมพล</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหาย ให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหาย ให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ไม่พบปัญหา	 ภาคผนวกที่ 14
	4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที	- โครงการได้ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.74 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

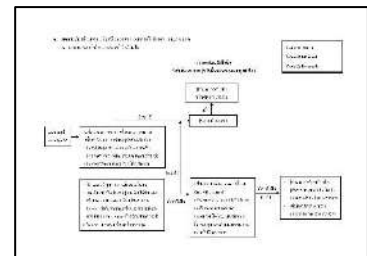
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชม. และอำนวยความสะดวกความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชม. และอำนวยความสะดวกความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.40 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้าโครงการ
	6. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยให้แก่เจ้าหน้าที่และพนักงานของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย	- โครงการมีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยให้แก่เจ้าหน้าที่และพนักงานของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ทั้งนี้ ในปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566	- ไม่พบปัญหา	-


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	7. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชม. และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพ และจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นกรณีพิเศษที่ต้องอพยพคนภายนอกโครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชม. และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพ และจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นกรณีพิเศษที่ต้องอพยพคนภายนอกโครงการ	- ไม่พบปัญหา	 ภาคผนวกที่ 15
	8. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้ให้บริการในแต่ละชั้นสามารถใช้บันไดออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้ให้บริการในแต่ละชั้นสามารถใช้บันไดออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	- ไม่พบปัญหา	-


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	9. โครงการจัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังพื้นที่จุดรวมพลเบื้องต้น โดยจะติดไว้บริเวณโถงบันได ห้องพัก เพื่อให้ผู้ใช้บริการที่อยู่ภายในอาคารและห้องพักสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว	- โครงการจัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และผังแสดงเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังพื้นที่จุดรวมพลเบื้องต้น โดยจะติดไว้บริเวณโถงบันไดห้องพัก เพื่อให้ผู้ใช้บริการที่อยู่ภายในอาคารและห้องพักสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.77 แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
	10. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองศรีราชา ให้ทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวกเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร	- โครงการได้ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองศรีราชา ให้ทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวกเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร	- ไม่พบปัญหา	-


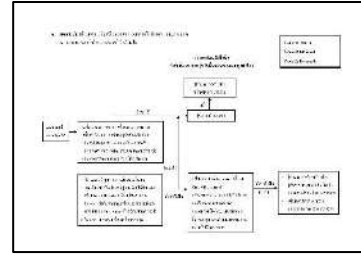
ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	11. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกด้านจราจรให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ	- โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกด้านจราจรให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.40 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าโครงการ
	12. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม	- ไม่พบปัญหา	-

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการตลอด 24 ชม.	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการตลอด 24 ชม.	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.40 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าโครงการ
	2. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพรวมถึงการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอก เพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย	- โครงการได้จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพรวมถึงการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอก เพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย	- ไม่พบปัญหา	 ภาคผนวกที่ 15



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)  3. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้สามารถช่วยเหลือแก่ผู้ใช้บริการกรณีฉุกเฉิน	- โครงการได้จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้สามารถช่วยเหลือแก่ผู้ใช้บริการกรณีฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหา	-
	4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม เป็นต้น	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหา	  รูปที่ 2.44 กล้องวงจรปิด (CCTV)



## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ			
	1. จัดให้มีการออกแบบให้โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ และพื้นทางเดินข้างสระว่ายน้ำต้องเป็นพื้นเรียบไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังและทำความสะอาดได้ง่าย	- โครงการได้จัดให้มีการออกแบบให้โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ และพื้นทางเดินข้างสระว่ายน้ำต้องเป็นพื้นเรียบไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังและทำความสะอาดได้ง่าย	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.78 สระว่ายน้ำ
	2. ตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบกระเบื้องปูสระ หรืออุปกรณ์ใดๆ ชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ	- โครงการได้ตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบกระเบื้องปูสระ หรืออุปกรณ์ใดๆ ชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ	- ไม่พบปัญหา	-
	3. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระน้ำอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระน้ำอยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.79 รางระบายน้ำล้นสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ (ต่อ) 4. จัดให้มีราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำด้านริมอาคาร	- โครงการได้จัดให้มีราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำด้านริมอาคาร	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.80 ราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำ
	5. จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- โครงการได้จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.81 ป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำ



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร (ต่อ) ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ 1. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วทั้งบริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนกลางเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้มองเห็นได้ อย่างชัดเจนในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- โครงการได้จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วทั้ง บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลางเพื่อให้มองเห็น ได้ชัดเจน เพื่อให้มองเห็นได้อย่างชัดเจนใน กรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	- ไม่พบปัญหา	-
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่ายน้ำเพื่อควบคุมดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการอยู่ระหว่างจัดหาเจ้าหน้าที่ประจำ พื้นที่สระว่ายน้ำเพื่อควบคุมดูแล และ ให้ความช่วยเหลือ ทั้งนี้ กรณีผู้ให้บริการ สระว่ายน้ำให้ดำเนินการตามระเบียบ และ จัดหาอุปกรณ์ช่วยชีวิตเรียบร้อยแล้ว โดยในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ปริมาณผู้ให้บริการค่อนข้างน้อย	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร (ต่อ)</p> <p>ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)</p> <p>3. จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระน้ำ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระน้ำ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.82 บริเวณล้างตัวก่อนลงสระน้ำ</p>
	<p>4. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดให้ผู้ใช้บริการเปลี่ยนเสื้อผ้าในห้องน้ำที่ทางโครงการจัดไว้ให้บริการ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.83 ห้องน้ำแยกโซนเปียก/แห้ง</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	ด้านการจัดการส้วมภายในอาคาร (ต่อ) ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ) 5. จัดให้มีบริการแยกกันระหว่างห้องน้ำและห้องส้วมใน บริเวณส้วม	- โครงการได้จัดให้ห้องน้ำและห้องส้วม สำหรับเฉพาะผู้ใช้บริการส้วมเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.84 ห้องน้ำสำหรับผู้ใช้ บริการส้วม</p>


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร (ต่อ)</p> <p>ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)</p> <p>6. กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน อาทิ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ให้นำหนวกหรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้ว เข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ</li> <li>- เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองคอยดูแล</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> </ul>	<p>- โครงการได้ติดประกาศข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้บริการเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาญี่ปุ่น ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.85 ป้ายข้อปฏิบัติบริเวณสระว่ายน้ำ</p>


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร (ต่อ) ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ) 7. กำหนดห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามผู้เมาสุราลงใช้บริการสระว่ายน้ำ	- โครงการได้ติดประกาศข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาญี่ปุ่น ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.85 ป้ายข้อปฏิบัติบริเวณสระว่ายน้ำ
	8. กำหนดห้ามการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างคึกคะนองหรือทำการใดๆ ที่อาจเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้สระว่ายน้ำรายอื่น	- โครงการได้ติดประกาศข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาญี่ปุ่น ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- ไม่พบปัญหา	-
	9. กำหนดให้ผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำของโครงการ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้ใช้สระว่ายน้ำอื่น	- โครงการได้ติดประกาศข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาญี่ปุ่น ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	- ไม่พบปัญหา	-

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร (ต่อ) การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 1. การตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จะกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 ระดับ คือ บริเวณผิวน้ำสระ และบริเวณความลึกของสระว่ายน้ำ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องการตรวจวัดสำหรับสระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย 1) คลอรีนคงเหลืออิสระคงเหลือ ตรวจทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง ตรวจทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 3) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด 4) ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด	- โครงการได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำวันที่ 30 พฤษภาคม 2566 ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหา	 <p>ภาคผนวกที่ 1</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร (ต่อ)</p> <p>การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)</p> <p>1. การตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จะกำหนดให้มี มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 ระดับ คือ บริเวณผิวน้ำสระ และบริเวณความ ลึกของสระว่ายน้ำ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องการตรวจวัด สำหรับสระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อ โรค ประกอบด้วย (ต่อ)</p> <p>5) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด</p> <p>6) ค่าความเป็นกรดด่าง (Alkalinity) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด</p> <p>7) ความกระด้าง (Calcium Hardness) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด</p> <p>8) กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) ตรวจวัดปี ละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด</p>			


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร (ต่อ)</p> <p>การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)</p> <p>1. การตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จะกำหนดให้มีมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำจำนวน 2 ระดับ คือ บริเวณผิวน้ำสระ และบริเวณความลึกของสระว่ายน้ำ ดัชนี คุณภาพน้ำที่ต้องการตรวจวัดสำหรับสระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้ เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย (ต่อ)</p> <p>9) คลอไรด์ (Chloride) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด</p> <p>10) แอมโมเนีย (Ammonia) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระ มากที่สุด</p> <p>11) ไนเตรท (Nitrate) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมาก ที่สุด</p> <p>12) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, pseudomonas aeruginosa ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ขณะที่ผู้ใช้สระมากที่สุด</p>			




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ด้านการจัดการสระว่ายน้ำภายในอาคาร (ต่อ)</p> <p>การตรวจสอบความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ</p> <p>ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ส่วนควบของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน หากพบว่าอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กระเบื้องปูพื้น และผนังสระว่ายน้ำ ร้าวฉีก บิ่นแตกและฝาปิดรางน้ำล้นรอบสระ</li> <li>2) อุปกรณ์เครื่องกรองน้ำ และปั้มน้ำ</li> <li>3) อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต 2 อัน ห่วงชูชีพ 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต 1 อัน และชุดปฐมพยาบาล</li> <li>4) ตรวจสอบไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ol>	<p>- โครงการได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ส่วนควบของสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน หากพบว่าอุปกรณ์ชำรุด ทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว</p>	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.86 อุปกรณ์ช่วยชีวิต</p>


## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน</p> <p>1. สถานที่ตั้ง</p> <p>1) สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสระว่ายน้ำ เช่น สถานีเลี้ยงสัตว์ หรือสถานที่ตั้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น</p> <p>2) ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้นุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>3) สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาอย่างเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ อย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.81 บ้ายบอกความลึกสระว่ายน้ำ</p>   <p>รูปที่ 2.87 สระว่ายน้ำโครงการ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการ สระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ</p> <p>1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือ วัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ใน สภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p> <p>2) ต้องมีรางระบายน้ำฝน มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจาก ราง</p> <p>3) ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาด สระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวด ทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</p> <p>4) ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความ กว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความ สะอาดง่าย</p>			 <p>รูปที่ 2.88 ผู้ดูแลทำความสะอาด สระว่ายน้ำ</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ (ต่อ)</p> <p>5) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในกรณีที่ สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป โดยมี ตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ</p> <p>6) ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระใน เวลากลางคืน</p> <p>7) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียง เล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>8) พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความ สะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ (ต่อ)</p> <p>9) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บ รองเท้า สำหรับให้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ</p> <p>10) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ ล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลง ในอ่างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>11) มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่ โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>12) ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่าย น้ำหรืออาคารประกอบ</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ</p> <p>1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</p> <p>2) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ (ต่อ)</p> <p>3) การตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ 2 จุด คือ บริเวณผิวน้ำสระและบริเวณความลึกของสระว่ายน้ำ ดัชนีคุณภาพน้ำ สำหรับสระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย</p> <p>3.1 ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง</p> <p>3.2 ตรวจวัดปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง</p> <p>3.3 ตรวจวัดดัชนีต่อไปนี้ทุกเดือน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- เฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa</li> </ul>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ (ต่อ)</p> <p>4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้</p> <p>4.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บ จากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำ มากที่สุด</p> <p>4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดต่างอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็น วันที่มีแสงแดดจัด ควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดต่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซ ไซยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริกด้วย</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ (ต่อ)</p> <p>4) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ (ต่อ)</p> <p>4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคัล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อ ประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ (ต่อ)</p> <p>5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูล อื่นที่จำเป็น ดังนี้</p> <p>5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ คลอรีนต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.20-2 ppm ส่วนในล้านส่วน</p> <p>5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็น กรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ในช่วง 1</p> <p>5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำ ในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลา ที่ใช้สระ</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ (ต่อ)</p> <p>5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูล อื่นที่จำเป็น ดังนี้ (ต่อ)</p> <p>5.4 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และ ควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</li> <li>- ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</li> <li>- ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด น้ำหวัก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นใน สระว่ายน้ำ</li> <li>- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</li> </ul>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ (ต่อ)</p> <p>5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ (ต่อ)</p> <p>5.4 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ</li> <li>- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</li> <li>- จำนวนใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้</li> <li>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</li> </ul> <p>6) ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือ กิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</p> <p>1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมี อันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดีและมีการป้องกัน น้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไป ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือ ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาล ในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด</p> <p>3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำ สารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบ อัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือ กิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)</p> <p>4) สถานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่าง เพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่ สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่าง ในบริเวณต่างๆ</p> <p>5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการ สัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงาน ที่ทำหน้าที่เดิมสารเคมี และ มีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)</p> <p>6) ในขณะที่ทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากากและถุงมือในขณะที่ปฏิบัติเกี่ยวกับ สารเคมี เป็นต้น</p> <p>7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้อง จัดเก็บสารเคมี</p> <p>8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมี หกหรือไหลต้องทำความสะอาดทันที</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ</p> <p>1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและ จำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุม อาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่ง ปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</li> <li>- ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วม เป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ</li> <li>- ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็น และความเหมาะสม</li> </ul>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ (ต่อ)</p> <p>2) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายออก ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษขยะออกจากน้ำเสีย</li> <li>- ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน</li> <li>- วางระบายน้ำทั้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทั้ง ควรมีตะแกรงวางปิด รางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย</li> </ul>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ (ต่อ)</p> <p>3) จัดให้มีการจัดการขยะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการคัดแยกขยะและมีภาชนะรองรับขยะแยกตาม ประเภท</li> <li>- มีภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล</li> <li>- ดำเนินการทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะและบริเวณที่ วางภาชนะอยู่เสมอ</li> <li>- รวบรวมขยะจากภาชนะรองรับขยะไปยังที่พักรวบรวม หรือนำไปกำจัดทุกวันโดยเฉพาะขยะที่เน่าเสียได้ง่าย</li> <li>- กำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และ เป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น</li> <li>- ดูแลมิให้เกิดการทิ้งขยะเกลื่อนกลาดภายในสถาน ประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ</li> </ul>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>6. การสุขาภิบาลอาหาร และน้ำดื่ม</p> <p>1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น</p> <p>2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ</p> <p>3) ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติได้ด้วย</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม กิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>7. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค</p> <p>1) ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ</p> <p>2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำ โรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่าง ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>1) ต้องกำหนดให้มีฝั้วแลมด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>- ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</li> <li>- เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด</li> </ul>			


ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.4 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>มาตรการการจัดการสระว่ายน้ำตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการ สระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน (ต่อ)</p> <p>8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ (ต่อ)</p> <p>- ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <p>3) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และ ต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ใน ที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>9. เหตุรำคาญ</p> <p>1) ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการ ดำเนินการต่างๆ</p>			

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>5.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ</p>	<p>1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ทั้งหมด 339.43 ตร.ม. ได้แก่ ต้นลีลาวดีขาวพวง ต้นปาล์มหางกระรอก ต้นชงโค ต้นหมากแดง ต้นอโศกอินเดีย ต้นแคนา ต้นปื๊ด ต้นจิ้ง ต้นหนวดปลาหมึกแคระ ต้นเฟิร์นสาวสวย ต้นเอื้องทอง ต้นฤาษีผสม ต้นเฮลิโคเนียทรอปีกา และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศและนันทนาการ โดยเป็นไม้ยืนต้น 203.62 ตร.ม.</p> <p>2. ดูแลและรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และสนามหญ้าให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ</p> <p>3. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอตามแบบภูมิสถาปัตย์ของอาคารที่ออกแบบไว้ และให้สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว พร้อมทั้งจัดให้มีคนสวนคอยดูแลรักษาให้สมบูรณ์สวยงามอยู่เสมอตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	 <p>รูปที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว</p>

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนว ทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก</li> <li>โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 373.49 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 339.43 ตร.ม. ได้แก่ ต้นลีลาวดีขาวพวง ต้นปาล์มหางกระรอก ต้นชงโค ต้นหมากแดง ต้นโคกอินเดีย ต้นแคนา ต้นปื๊ด ต้นหนวดปลาหมึกกระ ตันเฟิร์นฮาวาย ต้นเอื้องทอง ต้นฤาษีผสม ต้นเฮลิโคเนีย ทรอปีกา และหญ้ามาเลเซีย เป็นต้น ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งใน ด้านเชิงนิเวศน์และนันทนาการ โดยเป็นต้นไม้ยืนต้น 203.62 ตร.ม.</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้ มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อ ช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลาน คอนกรีต</li> </ol>	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการ เรื่องการ บดบังทิศทางลม และแสงแดด เช่น เปิด ช่องหน้าต่าง ไม่มีสิ่งกีดขวางการระบาย อากาศ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่สวยงามเพื่อ ประโยชน์เชิงนิเวศน์ และนันทนาการ โดยมี เจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อย สวยงาม อยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหา	-

## ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงานจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.6 การบดบังทิศทางลมและแสงแดด (ต่อ)	4. กำหนดให้มีการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง	- โครงการได้กำหนดให้มีการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ทั้งนี้ ยังไม่ได้รับเรื่องเรียนดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 5.6 การบดบังทิศทางลมและแสงแดด (ต่อ)	5. หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับ ความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย คือ บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และผู้อาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้คณะกรรมการ ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดใช้งานอาคารโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี	- โครงการได้กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคล ที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าว กับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย คือ บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และผู้อาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้คณะกรรมการ ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการ ต่างๆ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดใช้งานอาคารโครงการแล้วเสร็จ 1 ปี ทั้งนี้ ยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว	- ไม่พบปัญหา	-



## บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ตามที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ

- สภาพภูมิประเทศ
- คุณภาพอากาศ
- การใช้น้ำ
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- การจัดการมูลฝอย
- พลังงานและไฟฟ้า
- การจราจร
- การสาธารณสุข
- การป้องกันอัคคีภัย
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

## ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</li> </ul>	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	- การตรวจสอบระยะร่นของโครงการ	ก.ค.-ธ.ค. 66
		- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย	- ดูแลรักษาด้านไม้	
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร ภายในโครงการ</li> <li>- พื้นที่สีเขียวของโครงการ</li> </ul>	- ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันทีและดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด	- การตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกของโครงการ	ก.ค.-ธ.ค. 66
		- ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินโครงการ	- การตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียว	

## ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
3. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เส้นท่อน้ำใช้</li> <li>- บ่อสำรองน้ำใช้</li> </ul>	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ของโครงการ	ก.ค.-ธ.ค. 66
		- ตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกทุกๆ 6 เดือน	- การตรวจสอบโครงสร้างบ่อเก็บน้ำใต้ดิน	
		- ล้างบ่อสำรองน้ำใช้	- การล้างบ่อสำรองน้ำใช้	

## ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
4. ระบบบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ตึกใหม่-ตึกเก่า)</li> <li>- บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- BOD</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- Settleable Solids</li> <li>- TKN</li> <li>- TDS</li> <li>- Fat Oil and Grease</li> <li>- Sulfide</li> <li>- Fecal Coliform</li> </ul> <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017</li> </ul>	ก.ค.-ธ.ค. 66

## ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
5. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	- บริเวณบ่อพัก รางระบายน้ำและ บ่อพักขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อพักขยะภายใน โครงการไม่มีเศษขยะตกค้าง	- การตรวจสอบบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อพักขยะภายในโครงการ	ก.ค.-ธ.ค. 66
		- ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำ	- การขุดลอกตะกอนและทำความสะอาด	
6. การจัดการมูลฝอย	- ถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้อง ดำเนินการแก้ไขในทันที	- การตรวจสอบถังขยะ	ก.ค.-ธ.ค. 66
		- ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท	- การตรวจสอบถังคัดแยกขยะ	
		- ตรวจสอบความสะอาดของอาคารพักมูลฝอยรวมและ ประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	- การตรวจสอบความสะอาดของ อาคารพักมูลฝอยรวมและประตู ห้องพักขยะรวม	
		- ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- การตรวจสอบมูลฝอยตกค้าง	

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. พลังงานและไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบแก้ไขหากพบการชำรุด	- การตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	ก.ค.-ธ.ค. 66
8. การจราจร	- บ้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- การตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ภายในโครงการ	ก.ค.-ธ.ค. 66
9. การสาธารณสุข	- โถงต้อนรับ	- ตรวจสอบเบอร์ตัดต่อรพพยาบาลฉุกเฉิน หรือเบอร์สถานพยาบาลใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็นติดประกาศไว้บริเวณโถงต้อนรับ	- ติดประกาศเบอร์ตัดต่อรพพยาบาลฉุกเฉินหรือเบอร์สถานพยาบาลใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็น	ก.ค.-ธ.ค. 66
10. การป้องกันอัคคีภัย	- จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย	- การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดเป็นประจำทุกปี	- การตรวจจัดจ้างบริษัทตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบแจ้งอัคคีภัยมาตรวจสอบสภาพ และบันทึกผล	ก.ค.-ธ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดลึก 1 จุด - จุดตื้น 1 จุด	คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Cl <sub>2</sub> ) - ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017	30 พ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
11. อากาศภายในและความปลอดภัย (ต่อ)	- พื้นผนัง เกรดตึง สระว่ายน้ำ	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ	- การตรวจสอบและบันทึกผลการขัด กระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตึงบริเวณ สระว่ายน้ำ	ก.ค.-ธ.ค. 66
		- ตรวจสอบและบันทึกผลการขัดกระเบื้อง พื้น ผนัง เกรดตึง โดยเฉพาะร่องยาแนวกระเบื้องจะต้องขาวสะอาด สัปดาห์ ละ 1 ครั้ง โดยแบ่งขัดเป็นช่วงๆ ในแต่ละวัน หากขัดพื้น ให้ ไล่ความสกปรกที่ MAIN DRAIN	- บันทึกผลการล้างเกรดตึง	ก.ค.-ธ.ค. 66
	- บันไดสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบและบันทึกผลการทำความสะอาดบันได	- การตรวจสอบและบันทึกผลการทำ ความสะอาดบันได	ก.ค.-ธ.ค. 66

## ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
11. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ	<p>มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ทันที ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>• ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน</li> <li>• ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่วิ่งของสระว่ายน้ำ</li> <li>• เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด</li> <li>• ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</li> <li>• อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่มองเห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</li> </ul>	- จัดให้มีอุปกรณ์มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ	ก.ค.-ธ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- สระว่ายน้ำ (ต่อ)	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard)	ก.ค.-ธ.ค. 66
		- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	
		- ตรวจสอบ ควบคุมให้มีผู้ดูแลกรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ	
	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำ	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโครงสร้างสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบโดยสังเกตดูว่าโครงสร้างของสระว่ายน้ำมีการแตกร้าวหรือไม่ รวมไปถึงพื้นกระเบื้อง และป้ายบอกระดับความลึก ถ้าพบมีความเสียหายเกิดขึ้นให้ซ่อมบำรุงทันที	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ	ก.ค.-ธ.ค. 66

## ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
12. คุณภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ดูแลรักษาด้านไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาด้านไม้	ก.ค.-ธ.ค. 66

### 3.1 สภาพภูมิประเทศ

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว และทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย



รูปที่ 3.1 เจ้าหน้าที่ดูแลสวน



รูปที่ 3.2 พื้นที่ร่นถอยของโครงการ

### 3.2 คุณภาพอากาศ

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบถนนทางเดินรถ และป้ายจราจร ภายในโครงการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบการชำรุด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด และมีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน

### 3.3 การใช้น้ำ

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ และบ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม หากพบปัญหาทางโครงการจะรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบการชำรุด แตก รั่วซึม

### 3.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 3.4.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.2 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่าง ๆ ดังนี้
1. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร
2. รายการทดสอบ Bacteria เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 250 มิลลิลิตร ที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique
3. รายการทดสอบอื่น ๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร
ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง

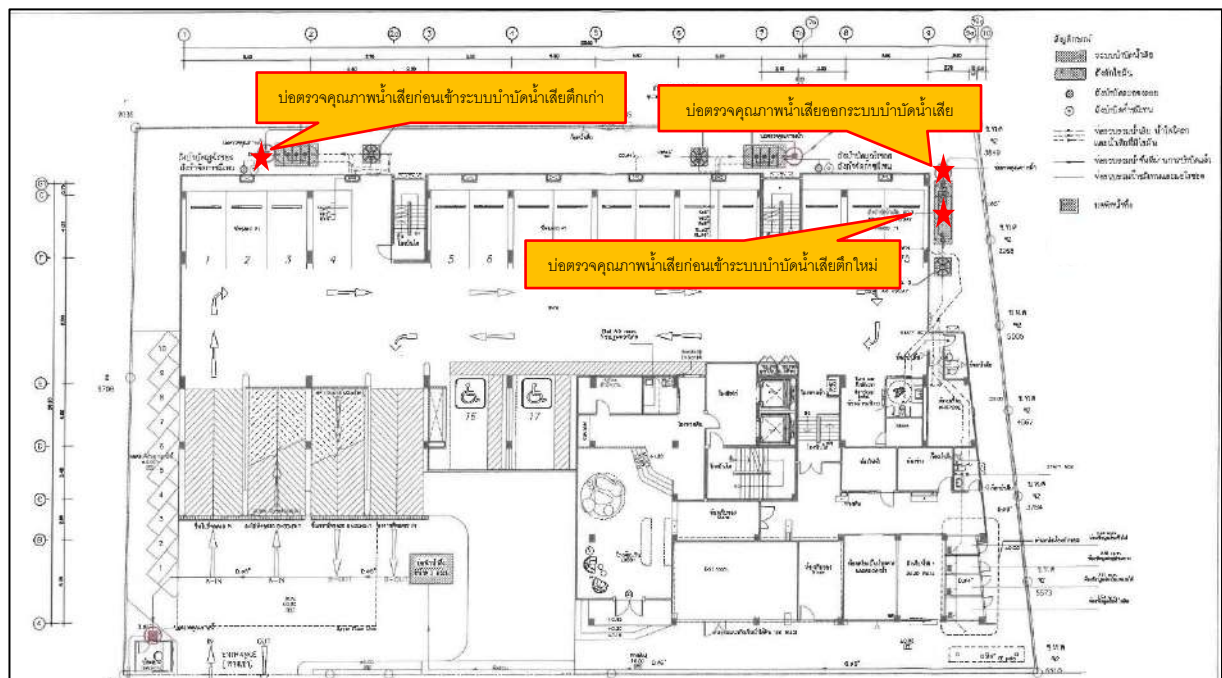
ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)
2	Oil and Grease	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)
3	pH (on site)	Electrometric Method
4	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2 -F)
5	Temperature	Laboratory and Field Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 degree celsius
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)
8	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)
9	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test Method (SM:9221E)
10	Settleable Solid	Volumetric Method (SM:2540F)

### 3.4.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า และบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 3.3-3.5

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

## รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างป่อดตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่



รูปที่ 3.4 การเก็บตัวอย่างป่อดตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า



รูปที่ 3.5 การเก็บตัวอย่างป่อดตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย

### 3.4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า และบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังตารางที่ 3.4-3.6

## ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่											มาตรฐาน
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	29 เม.ย. 66	30 พ.ค. 66	24 ก.ค. 66	28 ส.ค. 66	25 ก.ย. 66	30 ต.ค. 66	27 พ.ย. 66	18 ธ.ค. 66	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	#	#	#	42.0	6.4	42.5	242	356	554	4,030	43.6	-
Oil and Grease	mg/L	#	#	#	3.0	<3.0	28.1	20.1	51.7	118	1,258	<3.0	-
pH	-	#	#	#	7.7	6.4	6.2	6.0	5.5	7.5	5.2	7.3	-
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	#	#	#	<0.50	<0.50	2.54	2.40	3.93	1.82	10.81	0.91	-
Temperature	°C	#	#	#	31	31	30	31	30	31	29	31	-
Total Dissolved Solids	mg/L	#	#	#	366	436	364	502	518	582	1,084	455	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	#	#	#	63	14	23	20	26	27	389	34	-
Total Suspended Solids	mg/L	#	#	#	14	<5	90	133	196	537	14,334	32	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	#	#	#	>160,000	24,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	13,000	-
Settleable Solid	mL/L	#	#	#	<0.2	<0.2	4.0	3.0	6.0	0.2	300	2.0	-

### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า											มาตรฐาน
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	29 เม.ย. 66	30 พ.ค. 66	24 ก.ค. 66	28 ส.ค. 66	25 ก.ย. 66	30 ต.ค. 66	27 พ.ย. 66	18 ธ.ค. 66	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	#	#	#	34.4	42.2	51.5	146	52.2	149	678	114	-
Oil and Grease	mg/L	#	#	#	4.8	4.3	<3.0	13.2	4.1	90.4	177	<3.0	-
pH	-	#	#	#	7.4	7.1	7.4	7.1	7.0	7.7	6.6	7.5	-
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	#	#	#	<0.50	2.78	0.86	1.84	2.02	1.87	7.36	1.67	-
Temperature	°C	#	#	#	32	30	30	31	31	29	30	30	-
Total Dissolved Solids	mg/L	#	#	#	262	358	386	554	434	378	564	398	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	#	#	#	29	151	61	78	57	24	164	56	-
Total Suspended Solids	mg/L	#	#	#	45	60	19	405	38	832	1,603	28	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	#	#	#	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	#	#	#	0.8	2.0	0.50	24	1.0	25	52.0	0.2	-

### ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกกระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกกระบบบำบัดน้ำเสีย											มาตรฐาน
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	29 เม.ย. 66	30 พ.ค. 66	24 ก.ค. 66	28 ส.ค. 66	25 ก.ย. 66	30 ต.ค. 66	27 พ.ย. 66	18 ธ.ค. 66	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	#	#	#	14.3	11.1	62.0	66.8	58.1	30.0	51.8	53.0	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	#	#	#	<3.0	<3.0	6.3	4.5	3.8	3.4	8.0	3.3	≤ 20
pH	-	#	#	#	7.5	6.4	7.3	7.4	7.4	7.6	7.5	7.5	5.0-9.0
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	#	#	#	<0.50	<0.50	0.57	1.03	1.70	1.55	1.41	1.92	≤ 1
Temperature	°C	#	#	#	32	32	30	31	30	30	29	30	-
Total Dissolved Solids	mg/L	#	#	#	392	474	494	524	432	428	418	424	**
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	#	#	#	30	14	34	50	51	46	68	42	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	#	#	#	10	19	25	622	106	72	114	21	≤ 30
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	#	#	#	160,000	35,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	#	#	#	0.3	0.3	1.0	23	3.0	1.0	6.0	0.2	≤ 0.5

หมายเหตุ	:	< = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้ , # = เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดซื้อ-จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา ในเดือนมกราคม-มีนาคม 2566 ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
มาตรฐาน	:	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ** = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L ซึ่งปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติมีค่าดังตารางที่ 3.7

## ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

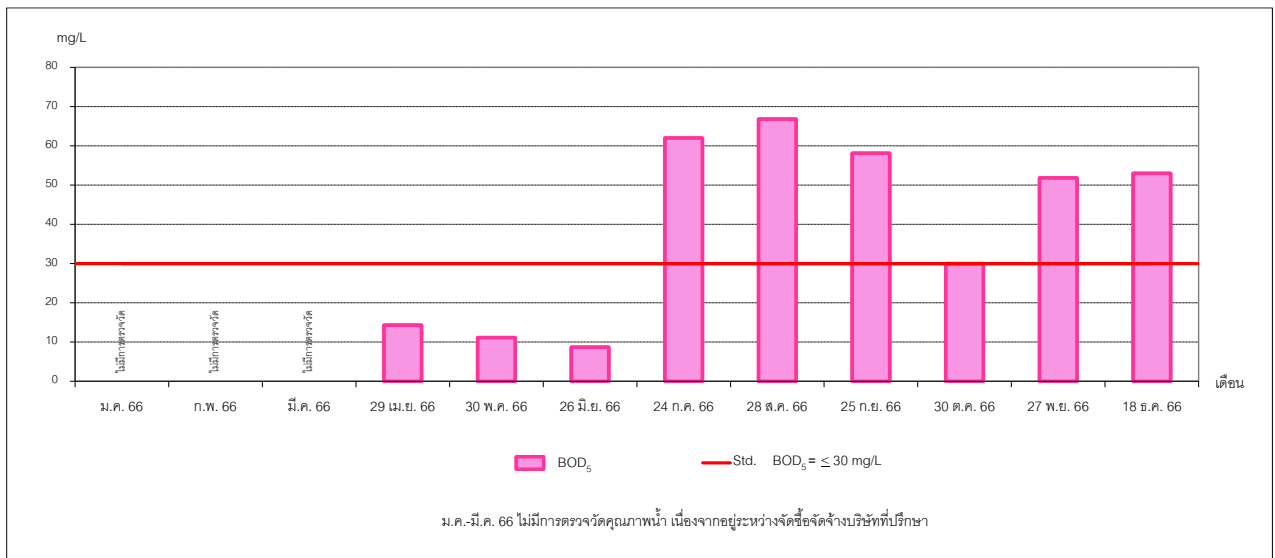
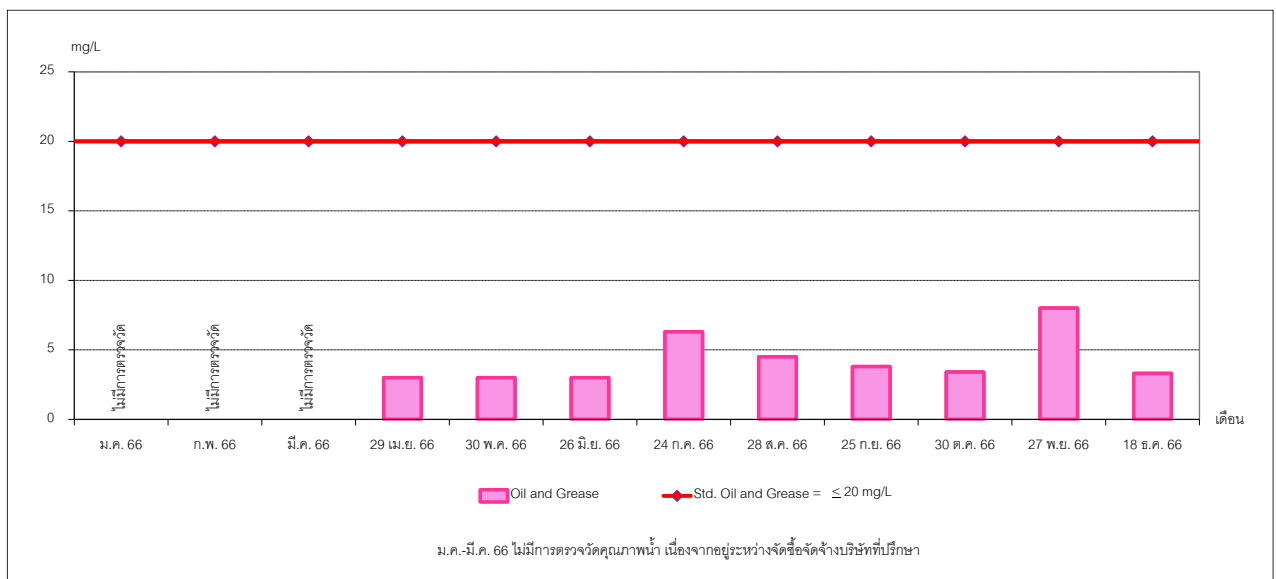
โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

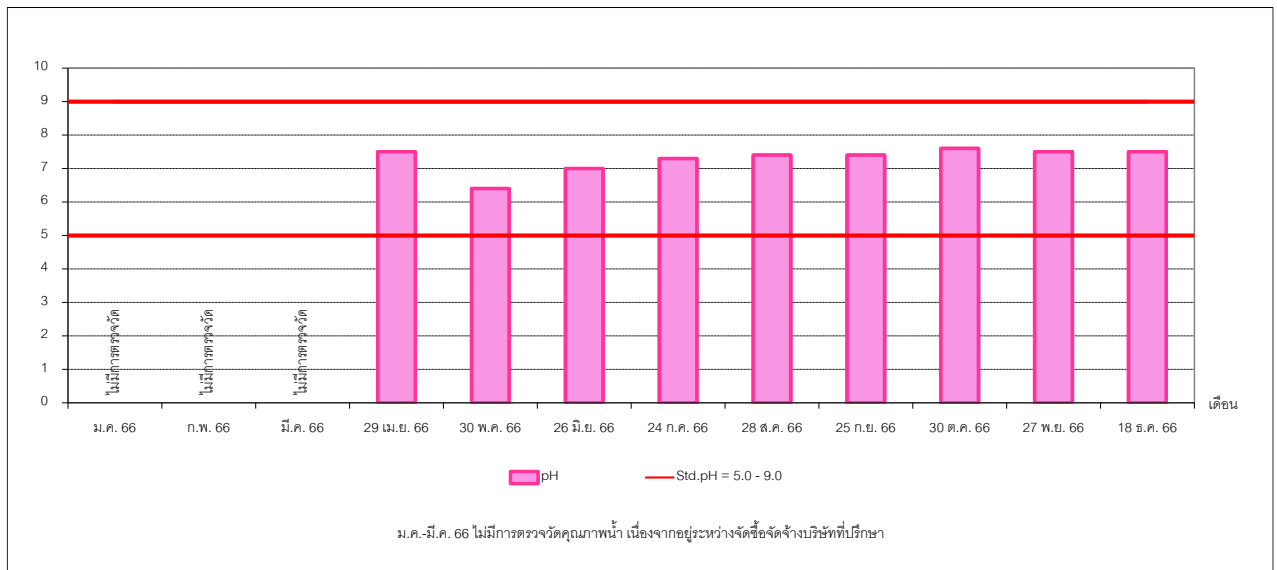
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา										
		ม.ค. 66 <sup>#</sup>	ก.พ. 66 <sup>#</sup>	มี.ค. 66 <sup>#</sup>	19 เม.ย. 66	30 พ.ค. 66	24 ก.ค. 66	28 ส.ค. 66	25 ก.ย. 66	30 ต.ค. 66	27 พ.ย. 66	18 ธ.ค. 66
Total Dissolved Solids (น้ำทิ้ง)	mg/L	#	#	#	392	474	494	524	432	428	418	424
Total Dissolved Solids (น้ำประปา)	mg/L	#	#	#	177	207	206	298	302	306	254	262
ค่ามาตรฐาน TDS	mg/L	#	#	#	677	707	706	798	802	806	754	762

หมายเหตุ : # = เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดซื้อ-จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา ในเดือนมกราคม-มีนาคม 2566 ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

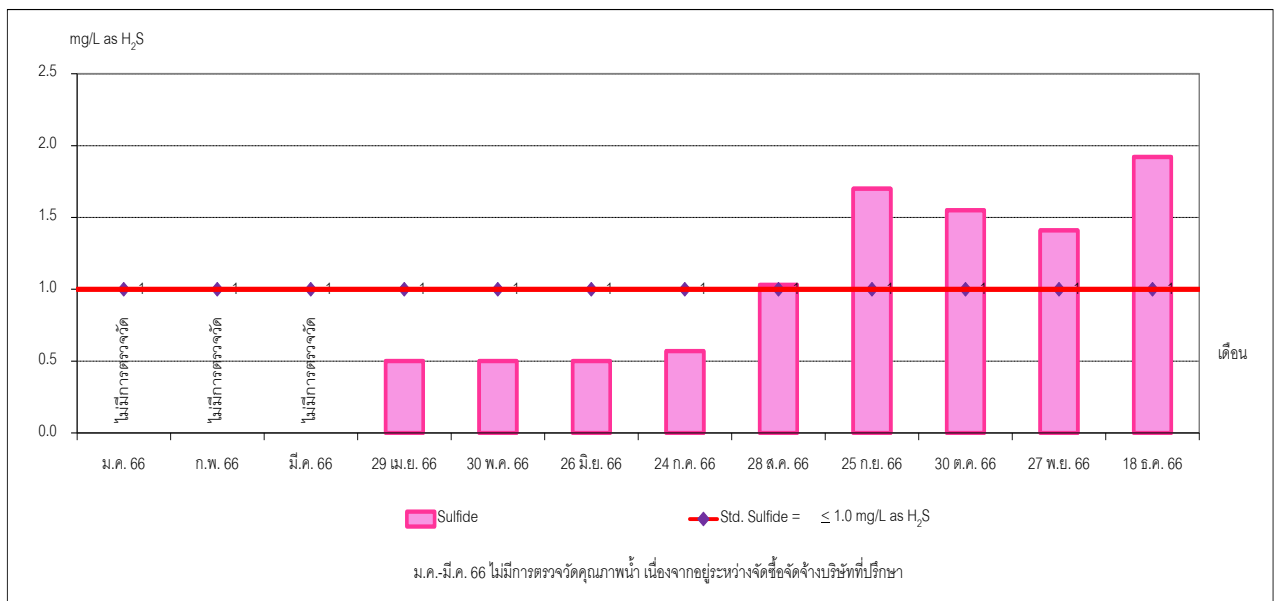
## กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาพที่ 3.2 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ BOD<sub>5</sub> บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

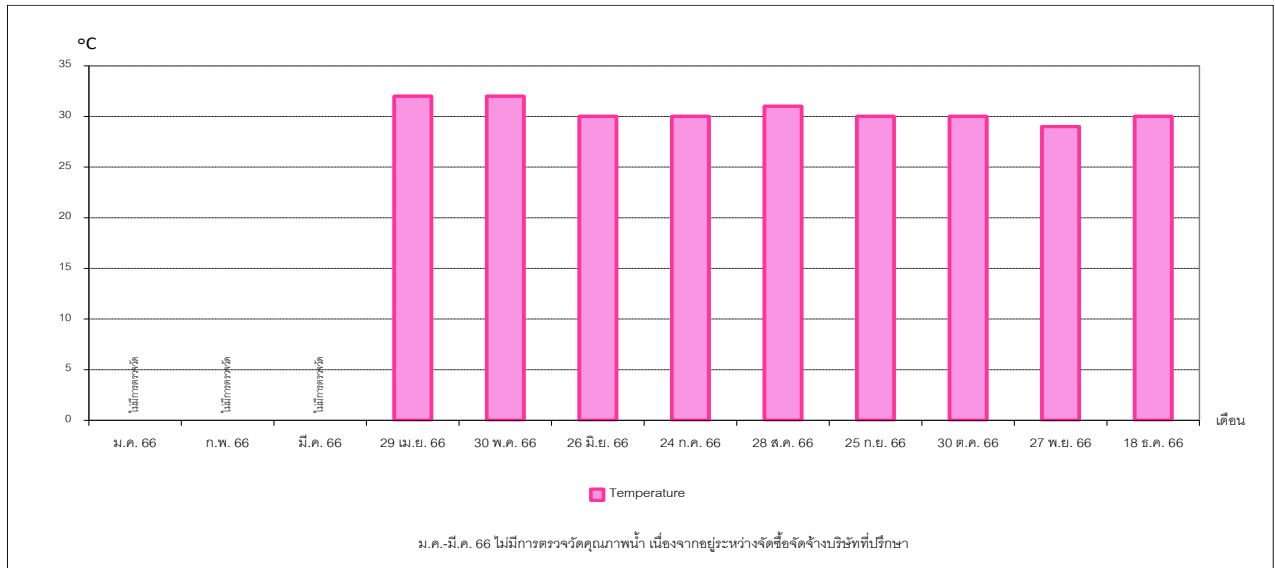
ภาพที่ 3.3 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



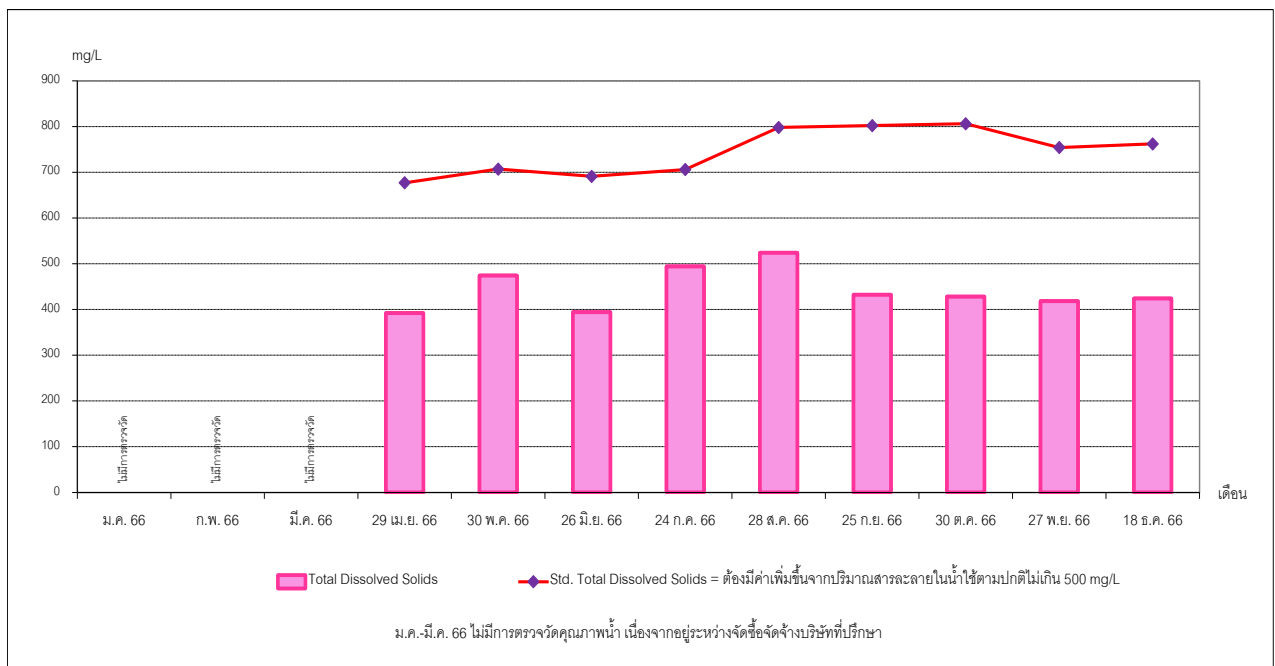
ภาพที่ 3.4 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ pH บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย



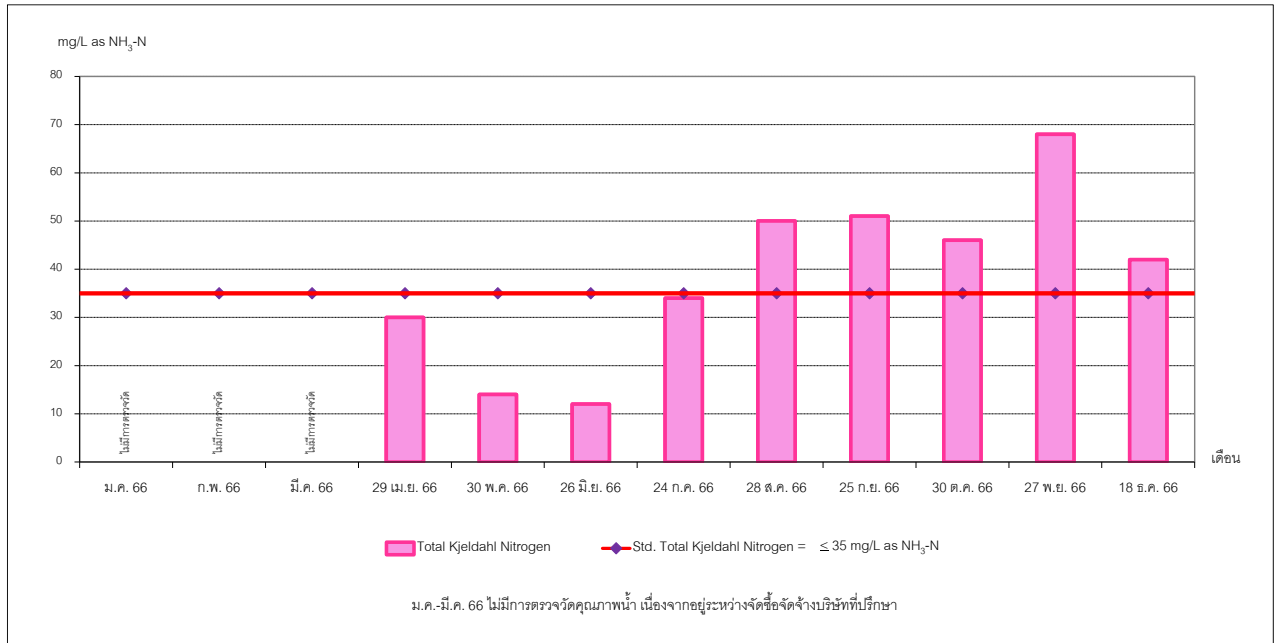
ภาพที่ 3.5 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Sulfide บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย



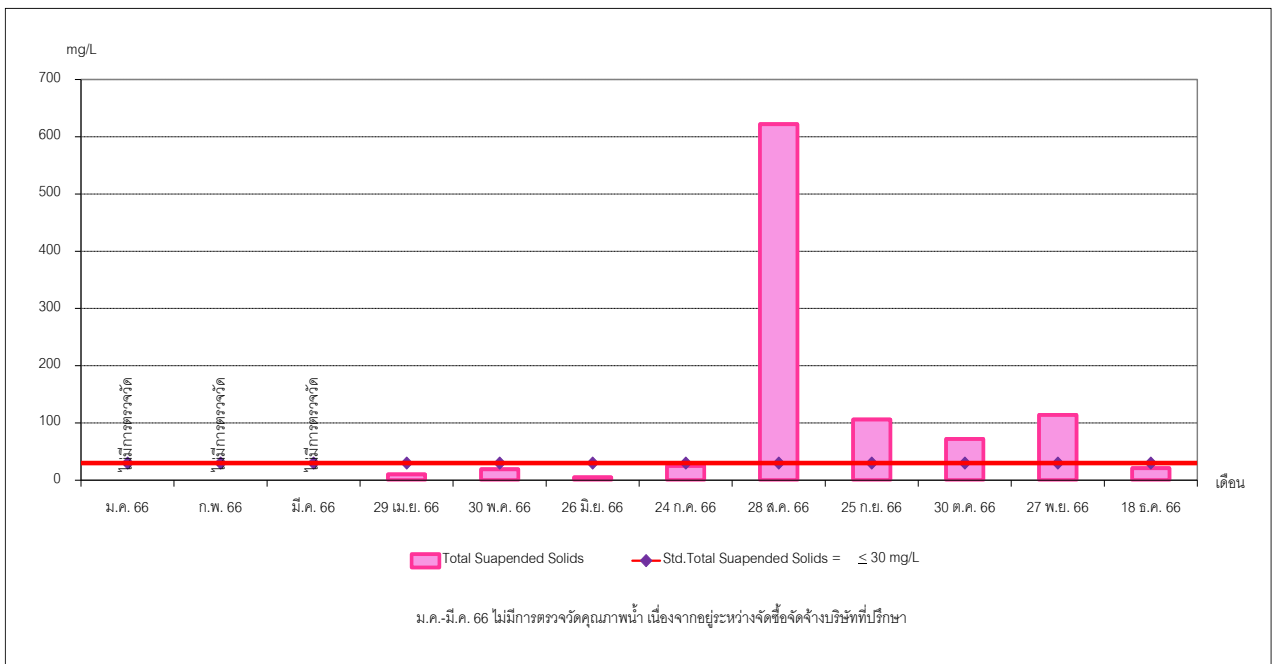
ภาพที่ 3.6 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย



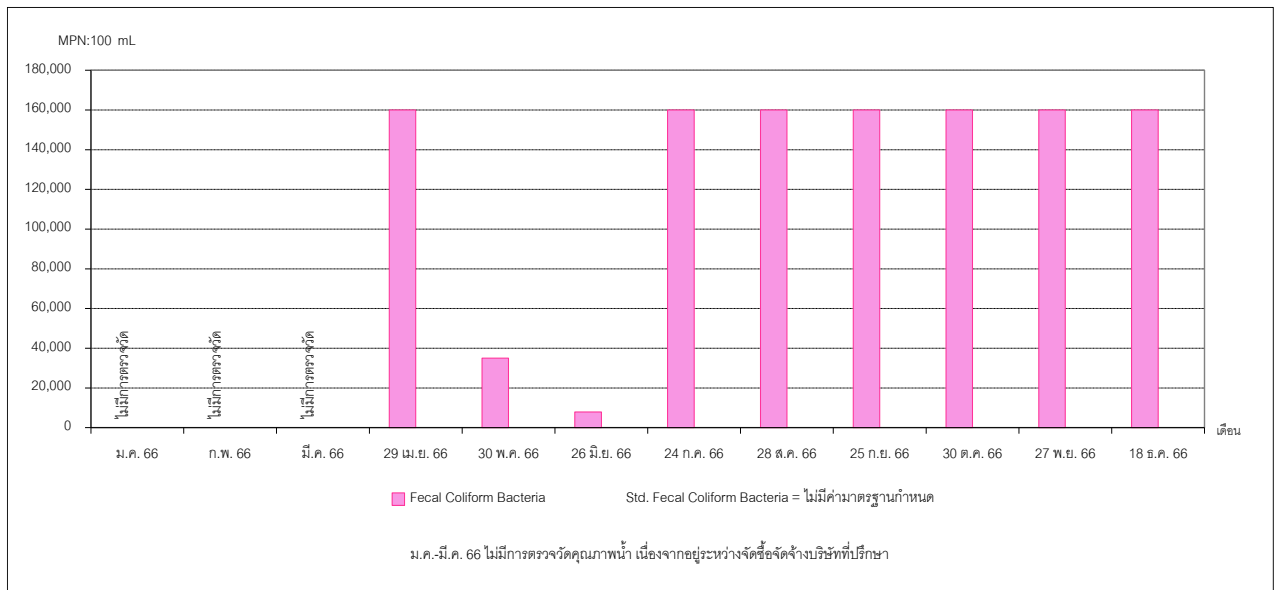
ภาพที่ 3.7 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Total Dissolved Solids  
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย



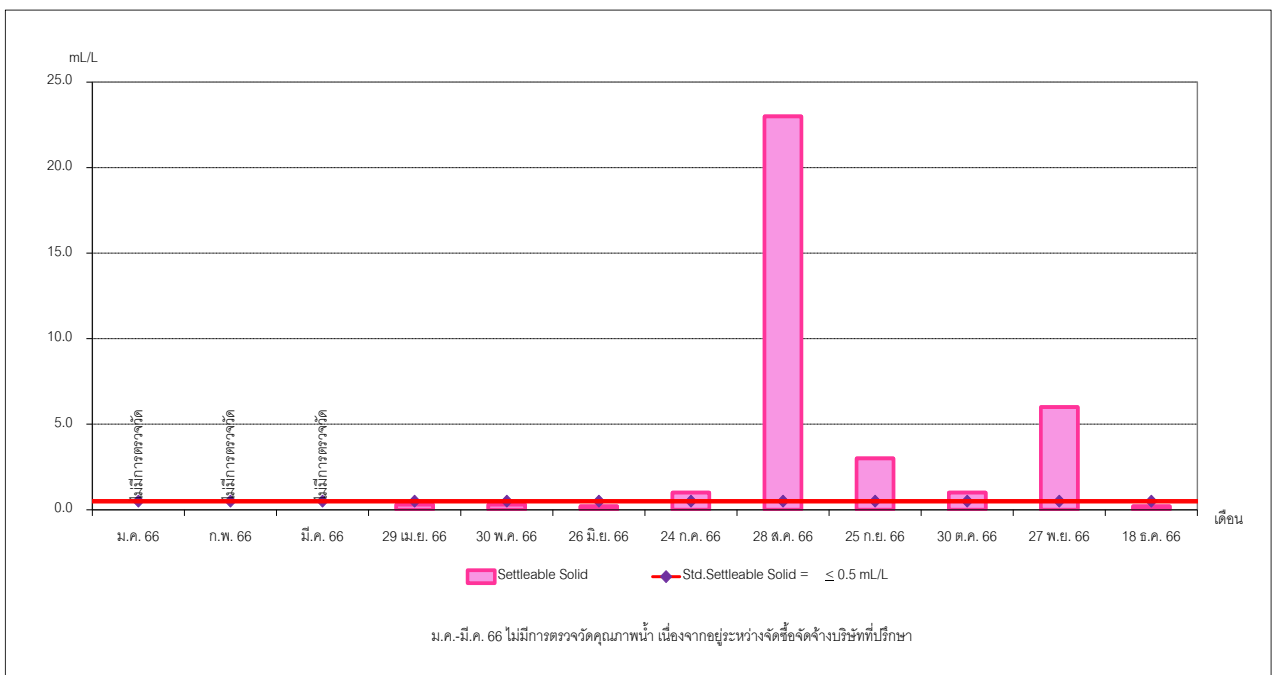
ภาพที่ 3.8 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Total Kjeldahl Nitrogen  
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.9 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Total Suspended Solids  
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.10 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria  
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.11 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Settleable Solid  
บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย

### 3.4.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า และบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ยกเว้น พารามิเตอร์ Oil and Grease, pH และพารามิเตอร์ Total Dissolved Solids ทั้งนี้ น้ำทิ้งทั้งหมดไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะเทศบาล ซอย 2 ซึ่งจะไหลลงสู่สถานีสูบน้ำเสีย และถูกส่งไปยังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำของเทศบาลเมืองศรีราชา

หมายเหตุ : ในเดือนมกราคม-มีนาคม 2566 ไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เนื่องจากอยู่ระหว่างจัดซื้อจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีแนวทางแก้ไขดังนี้

- จัดให้มีแผนการสูบน้ำออกจากระบบบำบัด
- ตรวจสอบการเติมอากาศเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ บ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวกที่ 17) ไม่พบการอุดตันหรือ ขยะตกค้างในท่อระบายน้ำ หากมีเศษขยะตกค้างทางโครงการได้ให้เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ

### 3.6 การจัดการมูลฝอย

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ถึงมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำทุกเดือน โดยเจ้าหน้าที่จะคัดแยกขยะในแต่ละ ประเภท และเก็บรวบรวมทุกวันนำไปรวมที่ห้องพักขยะรวม และเทศบาลเมืองศรีราชาเข้ามาเก็บขนเป็นประจำ ทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยตกค้าง (ภาคผนวกที่ 10)

### 3.7 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เช่น เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายใน โครงการเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวกที่ 11) ทั้งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการเสียหายหรือชำรุด จะดำเนินการซ่อมบำรุงและแก้ไขโดยทันที

### 3.8 การจราจร

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ บ้ายจราจรภายในโครงการรวมถึงป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ บนพื้นทางถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เป็นประจำทุกเดือน

### 3.9 การสาธารณสุข

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ติดเบอร์โทรศัพท์ สถานพยาบาลใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็นไว้บริเวณโถงต้อนรับ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและ อัปเดตเป็นปัจจุบันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

### 3.10 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาตรวจสอบจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย เป็นประจำทุก 6 เดือน ทั้งนี้ ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเตือนเบื้องต้นเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวกที่ 14 )

### 3.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.11.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ

##### 3.11.1.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.8 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.9

#### ตารางที่ 3.8 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
<p>เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่ได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• รายการทดสอบ Bacteria เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 250 มิลลิลิตร ที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique</li> <li>• รายการทดสอบอื่นๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร</li> </ul> <p>ทั้งนี้รายการทดสอบ pH และ Temperature จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น จะนำกลับมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง และทำการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานของ American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) and Water Environment Federation (WEF) “ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ” 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.</p>

## ตารางที่ 3.9 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Ammonia	Distillation and Titrimetric Method (SM:4500 -NH <sub>3</sub> B, 4500 -NH <sub>3</sub> C)
2	Calcium hardness	EDTA Titrimetric Method (SM:3500 -Ca B)
3	Chloride	Argentometric Method (SM:4500 -Cl G)
4	Combine chlorine	Calculation
5	Total Coliform Bacteria	MPN Test Method (SM:9221B)
6	Cyanuric acid	Turbidimetric Method
7	E.Coli	MPN Test Method (SM:9221F)
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN Test Method (SM:9221E)
9	Free Chlorine	Iodometric Method (SM:4500 -Cl B)
10	Alkalinity	Titration Method (SM:2320B)
11	Nitrate	Cadmium Reduction method (SM:4500 -NO <sub>3</sub> - E)
12	Pseudomonas aeruginosa	ISO16266:2006
13	Staphylococcus aureus	AWWA (2017) (SM:9213 B)

## 3.11.1.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำโครงการโรงแรมโฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด คือ บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ และบริเวณส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ รูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.6

## รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ



บริเวณส่วนต้นของสระว่ายน้ำ



บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

รูปที่ 3.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

## 3.11.1.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยประจำปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 30 พฤษภาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ บริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ และบริเวณส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.10

## ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ประจำปี 2566

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ประจำปี 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
		30 พ.ค. 66		
		บริเวณส่วนลึก	บริเวณส่วนตื้น	
Ammonia	mg/L as NH <sub>3</sub>	<2.43	< 2.43	≤ 20
Calcium Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	120	110	250 - 600
Chloride	mg/L as Cl <sub>2</sub>	3,346	3,356	≤ 600
Combine chlorine	mg/L	1.3	1.1	0.5 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPM:100 mL	ND	ND	≤ 10
Cyanuric acid	mg/L	71	76	30 - 60
E.coli	MPN:100 mL	ND	ND	ตรวจไม่พบ
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	ND	ND	ตรวจไม่พบ
Free Chlorine	mg/L as Cl <sub>2</sub>	4.5	4.9	0.5 - 1.0
M-Alkalinity	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	38.9	39.67	80 - 100
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	5.29	5.59	≤ 50
Pseudomonas aeruginosa	/ 500 mL	ND	ND	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus	colonies / 100 mL	ND	ND	ตรวจไม่พบ

## หมายเหตุ

: &lt; = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ,

MDL = Method Detection Limit [ MDL of E. coli = 1.8 MPN : 100 ml, MDL of Chloride = 4.00 mg/L/]

ND = Not Detected

## มาตรฐาน

: ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

## ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก

: นางสาวพรพินท์ วิริยกุลกุล

## ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ

## ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

## ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม

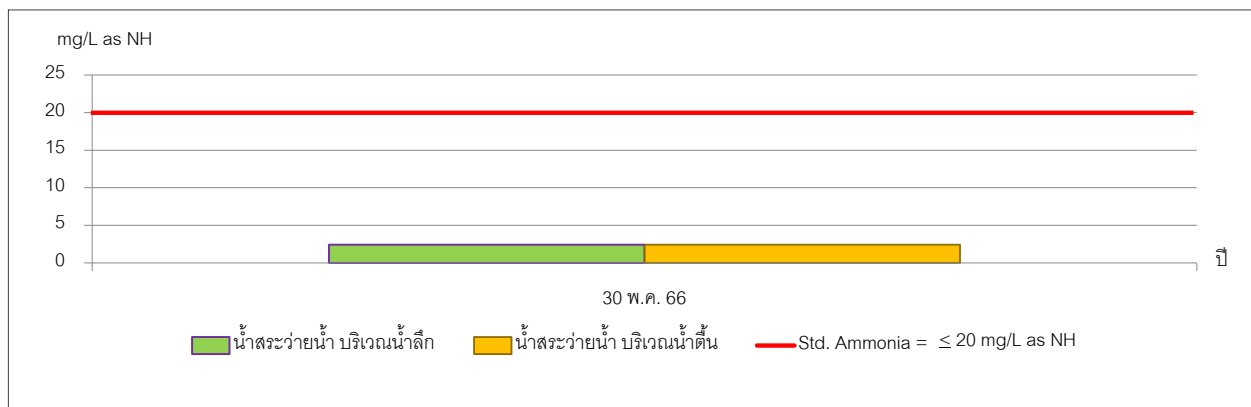
: นายกะวีร์ สุทธิทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ๑-003-ค-0004

## เบอร์โทรศัพท์

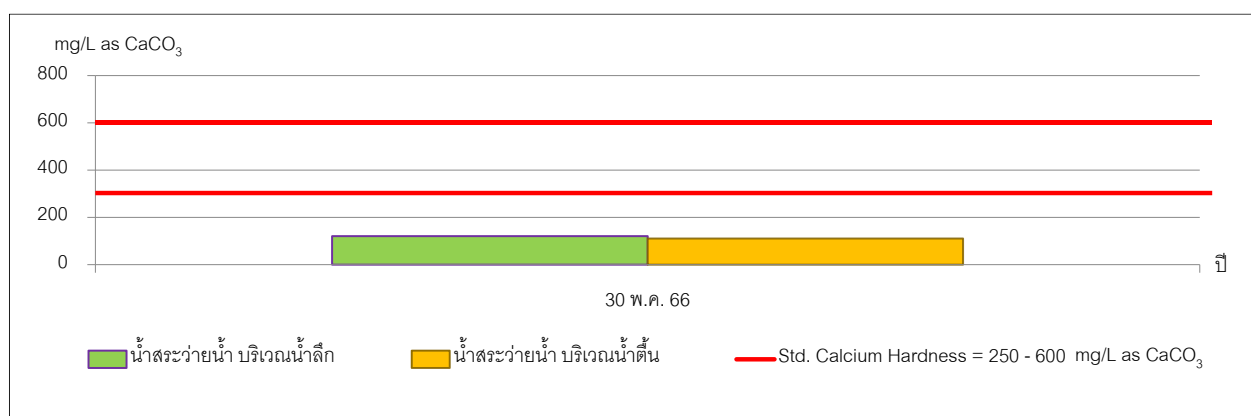
: 0-3848-0839, 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



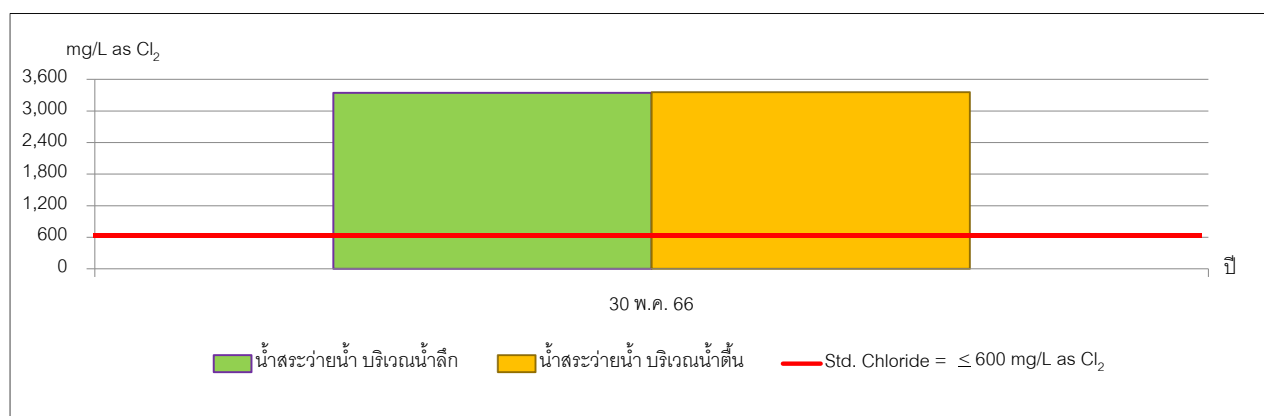
## กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ



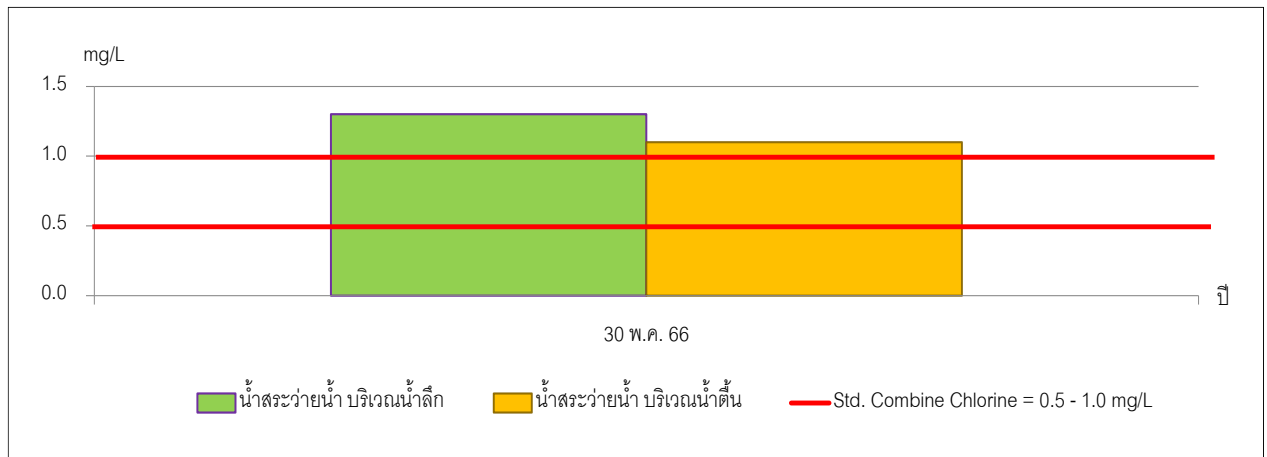
ภาพที่ 3.12 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Ammonia บริเวณสระว่ายน้ำ



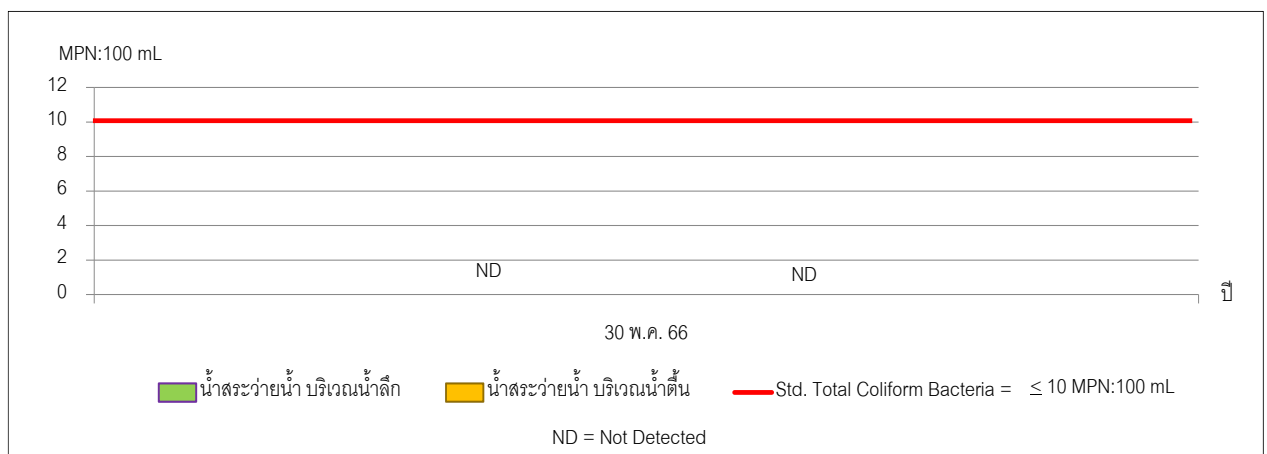
ภาพที่ 3.13 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Calcium Hardness บริเวณสระว่ายน้ำ



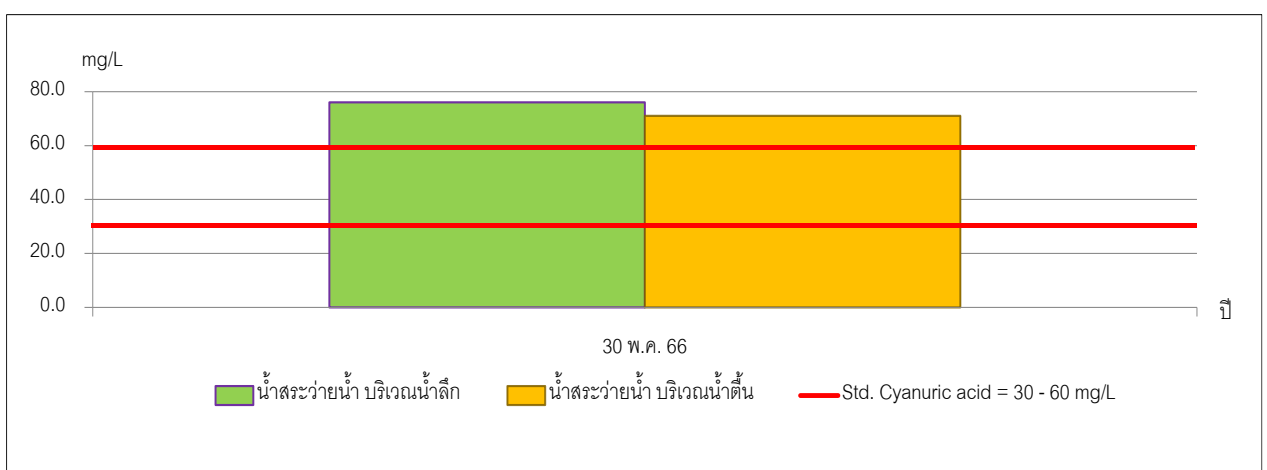
ภาพที่ 3.14 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Chloride บริเวณสระว่ายน้ำ



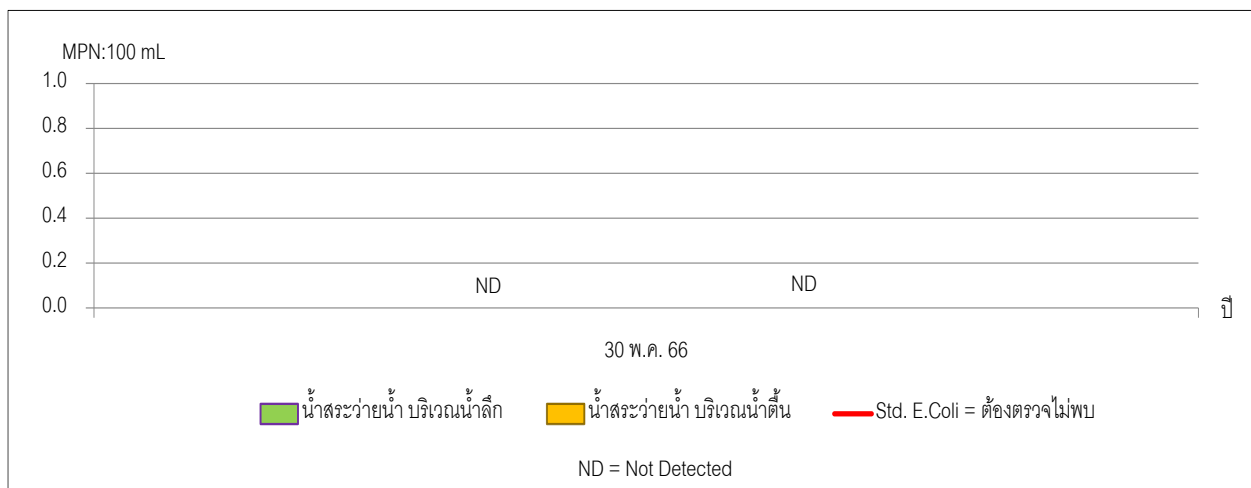
ภาพที่ 3.15 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Combine Chlorine บริเวณสระว่ายน้ำ



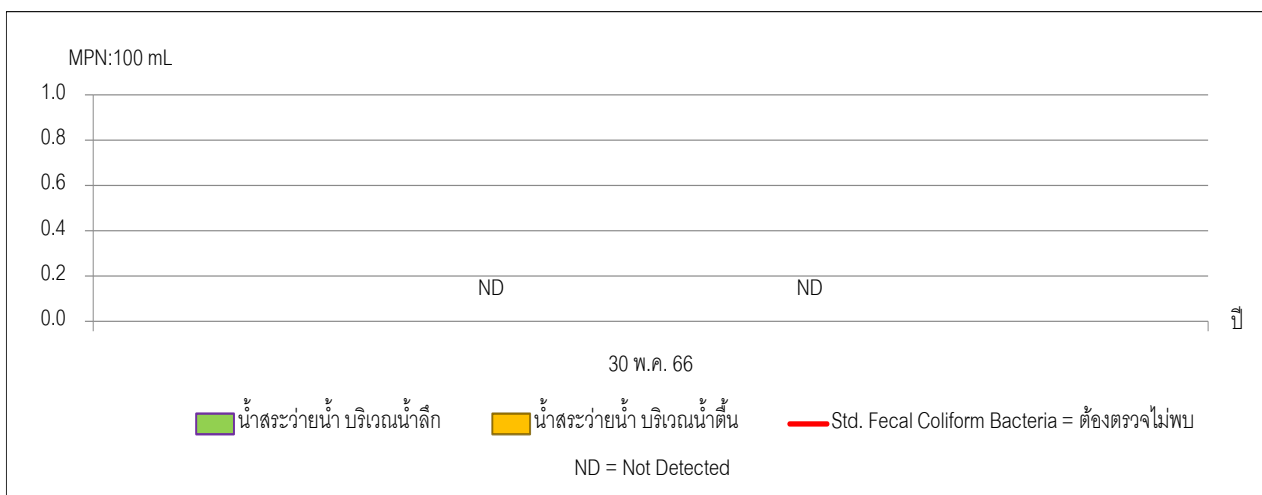
ภาพที่ 3.16 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria บริเวณสระว่ายน้ำ



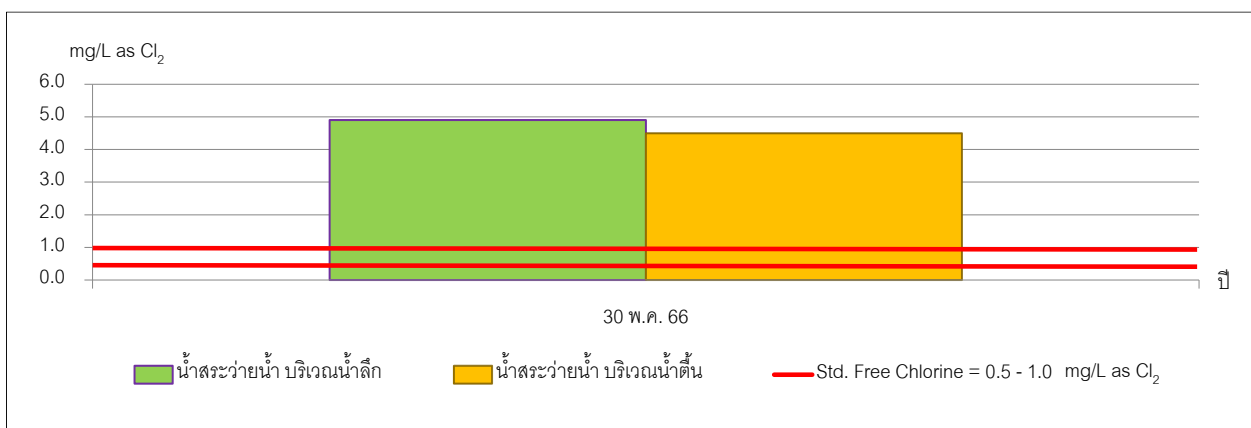
ภาพที่ 3.17 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Cyanuric acid บริเวณสระว่ายน้ำ



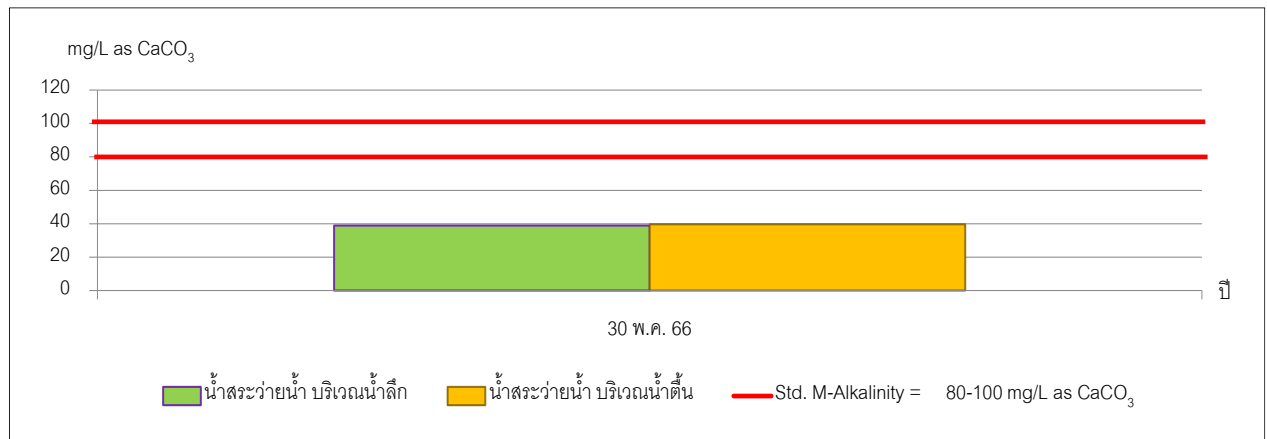
ภาพที่ 3.18 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ E.Coli บริเวณสระว่ายน้ำ



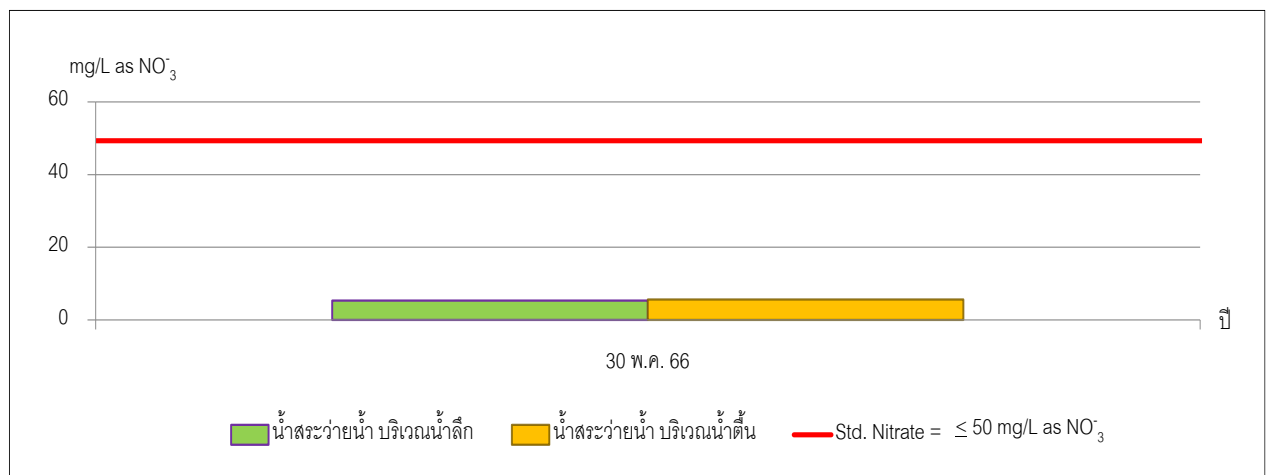
ภาพที่ 3.19 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria บริเวณสระว่ายน้ำ



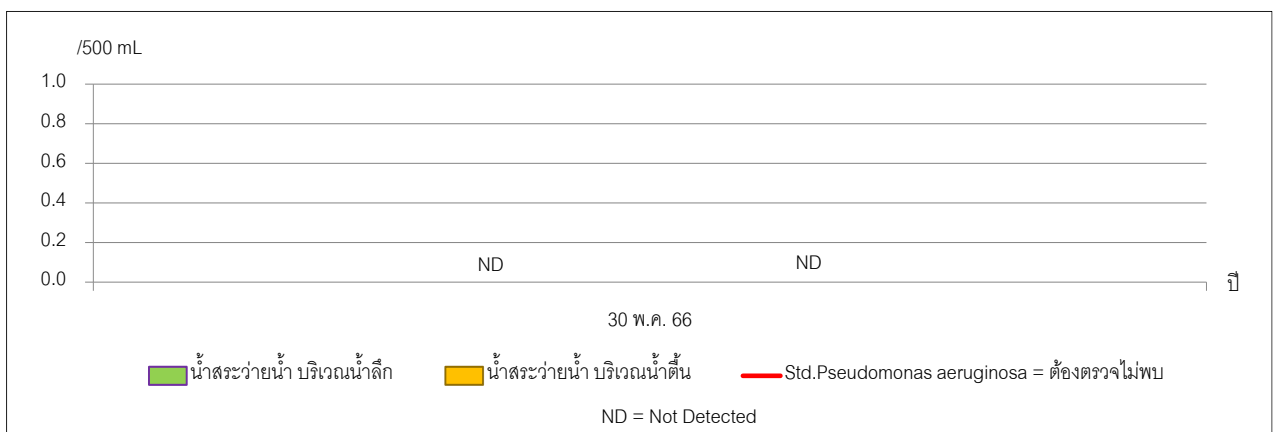
ภาพที่ 3.20 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Free Chloride บริเวณสระว่ายน้ำ



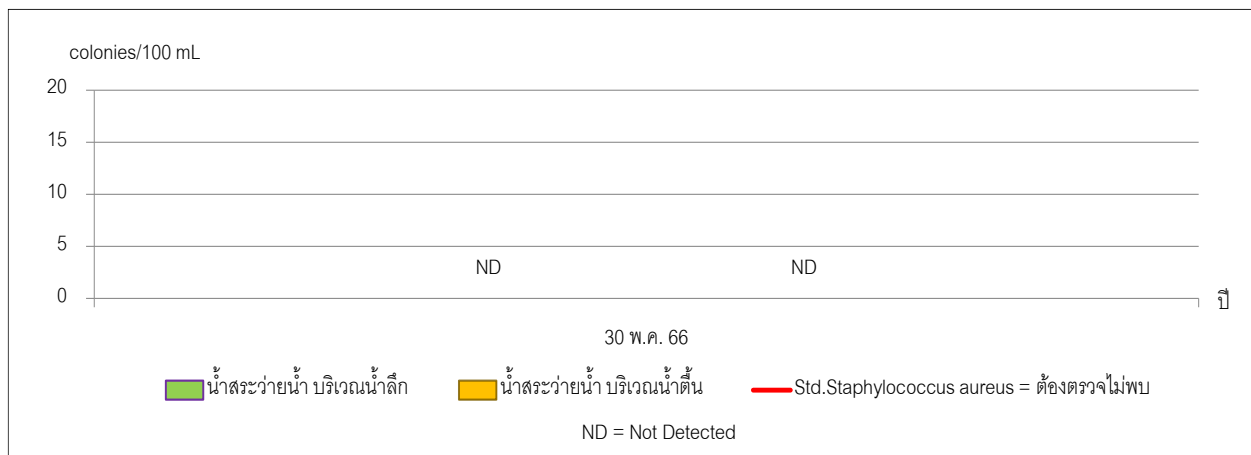
ภาพที่ 3.21 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ M-Alkalinity บริเวณสระว่ายน้ำ



ภาพที่ 3.22 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Nitrate บริเวณสระว่ายน้ำ



ภาพที่ 3.23 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Pseudomonas aeruginosa บริเวณสระว่ายน้ำ



ภาพที่ 3.24 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ Staphylococcus aureus บริเวณสระว่ายน้ำ

#### 3.11.1.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 30 พฤษภาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ บริเวณส่วนต้นของสระว่ายน้ำ และบริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่า Calcium Hardness, Chlorine, Combine chlorine, Cyanuric acid, Free Chlorine และ M-Alkalinity มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด เนื่องจาก สระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบสระคลอรีน ซึ่งหากเติมคลอรีนมากเกินไปอาจส่งผลให้ค่าดังกล่าวไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการหาสาเหตุและเร่งแก้ไขปรับปรุงแล้ว

#### 3.11.2 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอโดยทำการตรวจสอบตรวจสอบตามรายการต่าง ๆ ได้แก่ ตรวจสอบแตกหักของกระเบื้องปูพื้น / ผนังของสระว่ายน้ำ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำซึ่งหากพบรอยร้าวจะดำเนินการแก้ไขทันที ช้อนใบไม้และสิ่งสกปรกออกทุกวัน ชัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ 2 วันต่อครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าวข้างต้น และทางโครงการได้ทำการกำหนดข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ และวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โทรศัพท์ และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ โดยติดประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้า และพนักงานรับทราบ บริเวณสระว่ายน้ำ บริเวณที่ให้เห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ โดยทางโครงการดำเนินการตามประกาศคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ (ภาคผนวกที่ 19)



รูปที่ 3.7 สระว่ายน้ำโครงการ



รูปที่ 3.8 อุปกรณ์ช่วยเหลือ

### 3.12 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน เพื่อให้ความร่มรื่นและอากาศหมุนเวียนภายในโครงการ และมีพนักงานคอยดูแลความสะอาดภายในโครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ



รูปที่ 3.9 พื้นที่สีเขียว

บทที่ 4

---

บทสรุป

## บทที่ 4

## บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) บริหารงานโดย บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต พร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของโครงการ พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

เพื่อให้การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบน้อยที่สุด และจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานอนุญาตต่อไป

## ข้อเสนอแนะการปรับปรุง

## 4.1 สภาพภูมิประเทศ

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว และทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย

## 4.2 คุณภาพอากาศ

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร ภายในโครงการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบการขำรุด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด และมีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามตลอดระยะดำเนินโครงการเป็นประจำทุกเดือน

## 4.3 การใช้น้ำ

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเส้นท่อน้ำใช้ และบ่อเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม หากพบปัญหาทางโครงการจะรีบซ่อมบำรุงหากพบการขำรุด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบการขำรุด แตกรั่วซึม

#### 4.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย

##### 4.4.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่ บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า และบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ยกเว้น พารามิเตอร์ Oil and Grease, pH และพารามิเตอร์ Total Dissolved Solids ทั้งนี้ น้ำทิ้งทั้งหมดไหลลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะเทศบาล ซอย 2 ซึ่งจะไหลลงสู่สถานีสูบน้ำเสีย และถูกส่งไปยังโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำของเทศบาลเมืองศรีราชา

หมายเหตุ : ในเดือนมกราคม-มีนาคม 2566 ไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เนื่องจากอยู่ระหว่างจัดซื้อจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีแนวทางแก้ไขดังนี้

- จัดให้มีแผนการสูบน้ำออกจากระบบบำบัด
- ตรวจสอบการเติมอากาศเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

#### 4.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อบั้ว รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวกที่ 17) ไม่พบการอุดตันหรือขยะตกค้างในท่อระบายน้ำ หากมีเศษขยะตกค้างทางโครงการได้ให้เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณบ่อบั้ว รางระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ

#### 4.6 การจัดการมูลฝอย

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ให้อยู่ในสภาพดีเป็นประจำทุกเดือน โดยเจ้าหน้าที่จะคัดแยกขยะในแต่ละประเภท และเก็บรวบรวมทุกวันนำไปรวมที่ห้องพักขยะรวม และเทศบาลเมืองศรีราชาเข้ามาเก็บขนเป็นประจำทุกวัน จึงไม่มีมูลฝอยตกค้าง (ภาคผนวกที่ 10)

#### 4.7 พลังงานและไฟฟ้า

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ ความชำนาญตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เช่น เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวกที่ 11) ทั้งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการเสียหายหรือชำรุด จะดำเนินการซ่อมบำรุงและแก้ไขโดยทันที

#### 4.8 การจราจร

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบป้ายจราจรภายในโครงการรวมถึงป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ บนพื้นทางถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอเป็นประจำทุกเดือน

#### 4.9 การสาธารณสุข

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ติดเบอร์โทรศัพท์สถานพยาบาลใกล้เคียง และเบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็นไว้บริเวณโถงต้อนรับ โดยมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและอัปเดตเป็นปัจจุบันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### 4.10 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้จัดให้มีบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาตรวจสอบจุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัย เป็นประจำทุก 6 เดือน ทั้งนี้ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์แจ้งเตือนเบื้องต้นเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวกที่ 14)

#### 4.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### 4.11.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประจำปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 30 พฤษภาคม 2566 จำนวน 2 จุด คือ บริเวณส่วนต้นของสระว่ายน้ำ และบริเวณส่วนลึกของสระว่ายน้ำ พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ ยกเว้น ค่า Calcium Hardness, Chlorine, Combine chlorine, Cyanuric acid, Free Chlorine และ M-Alkalinity มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด เนื่องจาก สระว่ายน้ำของโครงการเป็นระบบสระคลอรีน ซึ่งหากเติมคลอรีนมากเกินไปอาจส่งผลให้ค่าดังกล่าวไม่อยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการหาสาเหตุและเร่งแก้ไขปรับปรุงแล้ว

### ข้อเสนอแนะ

- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของคุณภาพสระว่ายน้ำสม่ำเสมอเพื่อควบคุมให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ทางโครงการได้ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกรองน้ำของสระว่ายน้ำเป็นประจำ
- ทางโครงการมีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ

#### 4.11.2 สระว่ายน้ำการจัดการดูแลสระว่ายน้ำ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอโดยทำการตรวจสอบตรวจสอบการตามรายการต่าง ๆ ได้แก่ ตรวจสอบแตกหักของกระเบื้องปูพื้น / ผนังของสระว่ายน้ำ ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากสระว่ายน้ำ ตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตที่ก่อสร้างสระว่ายน้ำซึ่งหากพบรอยร้าวจะดำเนินการแก้ไขทันที ซ่อมไปไม้และสิ่งสกปรกออกทุกวัน ชัดกระเบื้อง พื้น และผนังของสระว่ายน้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และดูดตะกอนในสระว่ายน้ำ 2 วันต่อครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าวข้างต้น และทางโครงการได้ทำการกำหนดข้อปฏิบัติในการใช้สระว่ายน้ำ และวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โทรศัพท์ และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ โดยติดประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าและพนักงานรับทราบบริเวณสระว่ายน้ำ บริเวณที่ให้เห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการจมน้ำ โดยทางโครงการดำเนินการตามประกาศคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ (ภาคผนวกที่ 19)

#### 4.12 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน เพื่อให้ความร่มรื่นและอากาศหมุนเวียนภายในโครงการ และมีพนักงานคอยดูแลความสะอาดภายในโครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ

## ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 2 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- ภาคผนวกที่ 3 ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- ภาคผนวกที่ 4 สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
- ภาคผนวกที่ 5 เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
- ภาคผนวกที่ 6 เอกสารการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ
- ภาคผนวกที่ 7 ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 7-1 หนังสือนำเสนอรายงานให้หน่วยงานอนุญาต  
ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 8 เอกสารแผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566
- ภาคผนวกที่ 8-1 เอกสารโครงการดำเนินสูบน้ำตะกอนส่วนเกิน
- ภาคผนวกที่ 9 เอกสารผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวกที่ 10 เอกสารการเก็บขนขยะมูลฝอย
- ภาคผนวกที่ 11 เอกสารการตรวจสอบระบบไฟฟ้า
- ภาคผนวกที่ 12 เอกสารป้ายแผ่นพับมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
- ภาคผนวกที่ 13 เอกสารการฉีดพ่นแมลง
- ภาคผนวกที่ 14 เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
- ภาคผนวกที่ 15 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- ภาคผนวกที่ 16 เอกสารการตรวจเช็คระบบไฟฟ้าเชิงป้องกัน
- ภาคผนวกที่ 17 เอกสารการตรวจเช็คระบบรางน้ำ
- ภาคผนวกที่ 18 เอกสารแผนการล้างเกรดดิ่ง
- ภาคผนวกที่ 19 ประกาศคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550  
เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

ภาคผนวกที่ 1

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## Test Report

Request No : W6607562

Report No : 6608-0504

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompot Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66072035

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*\*

Sampling Date : 24/07/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:45 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 25/07/2023

Tested Date : 25/07/2023 - 02/08/2023

Reported Date : 04/08/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	42.5
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	28.1
pH (on site) *		Electrometric Method	6.2
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	2.54
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	364
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	23
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	90

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (ว-003-ท-5637)\*

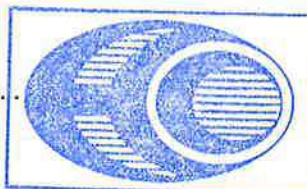
4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียศึกใหม่

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(ว-003-ท-4377)

04/08/2023



Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(ว-003-ท-4367)

04/08/2023

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6607562

Report No : 6608-0504

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66072035

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 24/07/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:45 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/07/2023

Tested Date : 25/07/2023 - 02/08/2023

Reported Date : 04/08/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	4.0

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

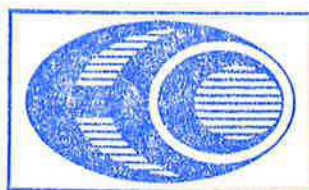
2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (3-003-3-5637)

4. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/08/2023

**Test Report**

Request No : W6608602

Report No : 6609-0631

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66082231

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*\*

Sampling Date : 28/08/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 11:00 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 29/08/2023

Tested Date : 30/08/2023 - 07/09/2023

Reported Date : 14/09/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	242
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	20.1
pH (on site) *		Electrometric Method	6.0
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	2.40
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	31
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	502
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	20
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	133

Physical Apperance : 1. Sample : white, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L , PE 1.0 L , PE 1.8 L , G 1.0 L ]

Remark : 1. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-0017)\*

4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ก-0007)

14/09/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(จ-003-ก-0005)

14/09/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6608602

Report No : 6609-0631

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66082231

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 28/08/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 29/08/2023

Tested Date : 30/08/2023 - 07/09/2023

Reported Date : 14/09/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	3.0

Physical Apperance : 1. Sample : white, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L , PE 1.0 L , PE 1.8 L , G 1.0 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad

4. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

14/09/2023

**Test Report**

Request No : W6609588

Report No : 6610- 0698

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*  
Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*  
Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*  
Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*\*  
Sampling By : ETC\*\*  
Sampling Method : Grab\*\*  
Tested Date : 26/09/2023 - 09/10/2023  
Sample No : W 66092189  
Sampling Date : 25/09/2023\*\*  
Sampling Time : 10:20 AM\*\*  
Received Date : 26/09/2023  
Reported Date : 10/10/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	356
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	51.7
pH (on site) *		Electrometric Method	5.5
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S2- F)	3.93
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	518
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	26
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	196

Physical Apperance : 1. Sample : white, turbid  
2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharek Phatklang (จ-003-ก-0031)\*

4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ก-0007)

10/10/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(จ-003-ก-0005)

10/10/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6609588

Report No : 6610-0698

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jermjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66092189

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 25/09/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/09/2023

Tested Date : 26/09/2023 - 09/10/2023

Reported Date : 10/10/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	6.0

Physical Apperance : 1. Sample : white, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

10/10/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66102295

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด\*\*\*

Sampling Date : 30/10/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:35 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 31/10/2023

Tested Date : 31/10/2023 - 07/11/2023

Reported Date : 13/11/2023

Request No : W6610649

Report No : 6611-0817

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	554
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	118
pH (on site) *		Electrometric Method	7.5
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S <sub>2</sub> -F)	1.82
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	31
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	582
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	27
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	537

Physical Appearance : 1. Sample : white, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (ว-003-ก-0016)\*

4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ก-0007)

13/11/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ก-0005)

13/11/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**Test Report**

Request No : W6610649

Report No : 6611-0817

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jermjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โสมมา (HOMA)

Sample No : W 66102295

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling Date : 30/10/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:35 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 31/10/2023

Tested Date : 31/10/2023 - 07/11/2023

Reported Date : 13/11/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.2

Physical Apperance : 1. Sample : white, turbid

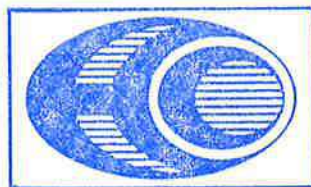
2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

4. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/11/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**Test Report**

Request No : W6611616

Report No : 6612-0412

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โขม่ว (HOMA)\*\*

Sample No : W 66111979

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด\*\*\*

Sampling Date : 27/11/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 11:05 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 28/11/2023

Tested Date : 28/11/2023 - 08/12/2023

Reported Date : 09/12/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	4,030
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	1,258
pH (on site) *		Electrometric Method	5.2
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	10.81
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	29
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	1,084
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	389
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	14,334

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, medium SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]


Remark : 1. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ค-0017)\*


4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่

Examined By :   
(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ค-0007)  
09/12/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :   
(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(จ-003-ค-0005)  
09/12/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6611616

Report No : 6612-0412

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jermjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66111979

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 27/11/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:05 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 28/11/2023

Tested Date : 28/11/2023 - 08/12/2023

Reported Date : 09/12/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	300

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, medium SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่

4. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jermjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66121435

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*\*

Sampling Date : 18/12/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:30 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 19/12/2023

Tested Date : 19/12/2023 - 28/12/2023

Reported Date : 04/01/2024

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	43.6
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0
pH (on site) *		Electrometric Method	7.3
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	0.91
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	31
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	455
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	34
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	32

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (1-003-ก-0031)\*

4. \*\* = These data are non laboratory data.

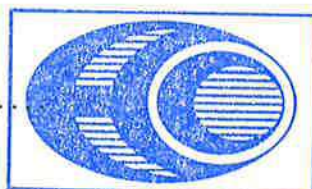
5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(1-003-ก-0007)

04/01/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(1-003-ก-0005)

04/01/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6612461

Report No : 6701-0093

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jemjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66121435

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 18/12/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 19/12/2023

Tested Date : 19/12/2023 - 28/12/2023

Reported Date : 04/01/2024

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	13,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	2.0

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

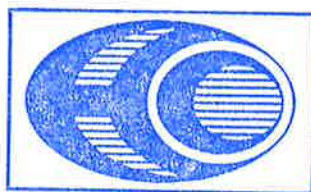
2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017


2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกใหม่

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/01/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6607562

Report No : 6608-0503

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮม่า (HOMA)\*\*

Sample No : W 66072034

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด\*\*\*

Sampling Date : 24/07/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:40 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 25/07/2023

Tested Date : 25/07/2023 - 02/08/2023

Reported Date : 04/08/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	51.5
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0
pH (on site) *		Electrometric Method	7.4
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S <sub>2</sub> -F)	0.86
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	386
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	61
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	19

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (3-003-4-5637)\*

4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(3-003-4-4377)

04/08/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(3-003-4-4367)

04/08/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



683 หมู่ 11 ต.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230  
 โทร. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 แฟกซ์ : 0-3848-2095  
 เว็บไซต์ : <http://www.etc1992.com> อี-เมล : [info@etc1992.com](mailto:info@etc1992.com)

ACCREDITED LABORATORY  
 ISO/IEC 17025

683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkham, Sriracha, Chonburi 20230  
 Tel. 0-3848-1197, 0-3876-3031-2 Fax : 0-3848-2095  
 Website : <http://www.etc1992.com> E-mail : [info@etc1992.com](mailto:info@etc1992.com)

## Test Report

Request No : W6607562

Report No : 6608-0503

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66072034

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 24/07/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/07/2023

Tested Date : 25/07/2023 - 02/08/2023

Reported Date : 04/08/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.50

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (๓-๐๐3-๖-5637)

4. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/08/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**Test Report**

Request No : W6608602

Report No : 6609-0630

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jermjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66082230

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด\*\*\*

Sampling Date : 28/08/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 11:20 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 29/08/2023

Tested Date : 30/08/2023 - 07/09/2023

Reported Date : 14/09/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	146
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	13.2
pH (on site) *		Electrometric Method	7.1
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S <sub>2</sub> -F)	1.84
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	31
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	554
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	78
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	405

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L , PE 1.0 L , PE 1.8 L , G 1.0 L ]

Remark : 1. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (ว-003-ก-0017)\*

4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ก-0007)

14/09/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ก-0005)

14/09/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6608602

Report No : 6609-0630

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110  
Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) Sample No : W 66082230  
Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด## Sampling Date : 28/08/2023  
Sampling By : ETC Sampling Time : 11:20 AM  
Sampling Method : Grab Received Date : 29/08/2023  
Tested Date : 30/08/2023 - 07/09/2023 Reported Date : 14/09/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	24

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L , PE 1.0 L , PE 1.8 L , G 1.0 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad

4. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

14/09/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6609588

Report No : 6610-0697

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66092188

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด\*\*\*

Sampling Date : 25/09/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:25 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 26/09/2023

Tested Date : 26/09/2023 - 09/10/2023

Reported Date : 10/10/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	52.2
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	4.1
pH (on site) *		Electrometric Method	7.0
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S2-F)	2.02
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	31
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	434
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	57
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	38

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharek Phatklang (ว-003-ท-0031)\*

4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียดิบเก่า

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ท-0007)

10/10/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ท-0005)

10/10/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6609588

Report No : 6610-0697

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jermjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66092188

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 25/09/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:25 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/09/2023

Tested Date : 26/09/2023 - 09/10/2023

Reported Date : 10/10/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	1.0

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด


  
Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

10/10/2023

## Test Report

Request No : W6610649

Report No : 6611-0816

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลล็อปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โขม (HOMA)\*\*

Sample No : W 66102294

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด\*\*\*

Sampling Date : 30/10/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:40 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 31/10/2023

Tested Date : 31/10/2023 - 07/11/2023

Reported Date : 13/11/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	149
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	90.4
pH (on site) *		Electrometric Method	7.7
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S <sub>2</sub> -F)	1.87
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	29
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	378
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	24
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	832

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwan (7-003-ท-0016)\*

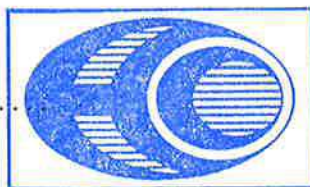
4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(7-003-ท-0007)

13/11/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(7-003-ท-0005)

13/11/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6610649

Report No : 6611-0816

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66102294

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 30/10/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 31/10/2023

Tested Date : 31/10/2023 - 07/11/2023

Reported Date : 13/11/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	25

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

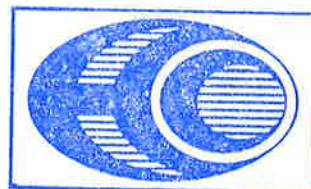
2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียฝักเก่า

4. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/11/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**Test Report**

Request No : W6611616

Report No : 6612-0411


Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*  
Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*  
Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮม่า (HOMA)\*\*  
Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*\*  
Sampling By : ETC\*\*  
Sampling Method : Grab\*\*  
Tested Date : 28/11/2023 - 05/12/2023  
Sample No : W 66111978  
Sampling Date : 27/11/2023\*\*  
Sampling Time : 11:10 AM\*\*  
Received Date : 28/11/2023  
Reported Date : 09/12/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	678
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	177
pH (on site) *		Electrometric Method	6.6
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S2-F)	7.36
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	564
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	164
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	1,603


Physical Apperance : 1. Sample : yellow, medium SS  
2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

- Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.
- \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ค-0017)\*
- \*\* = These data are non laboratory data.
- ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียดิบเก่า

Examined By :   
(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ค-0007)  
09/12/2023



Approved By :   
(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(จ-003-ค-0005)  
09/12/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABOFATORY

## Test Report

Request No : W6611616

Report No : 6612-0411

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66111978

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 27/11/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 28/11/2023

Tested Date : 28/11/2023 - 05/12/2023

Reported Date : 09/12/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	52.0

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, medium SS

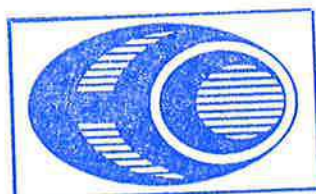
2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า

4. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6612461

Report No : 6701-0092

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66121434

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด\*\*\*

Sampling Date : 18/12/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:40 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 19/12/2023

Tested Date : 19/12/2023 - 28/12/2023

Reported Date : 04/01/2024

Parameter	Unit	Method	Result
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	114
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0
pH (on site) *		Electrometric Method	7.5
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S <sub>2</sub> - F)	1.67
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	398
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	56
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	28

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.3 L ]

Remark : 1. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI, # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

3. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (J-003-ค-0031)\*

4. \*\* = These data are non laboratory data.

5. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(J-003-ค-0007)

04/01/2024



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(J-003-ค-0005)

04/01/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6612461

Report No : 6701-0092

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66121434

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด##

Sampling Date : 18/12/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:40 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 19/12/2023

Tested Date : 19/12/2023 - 28/12/2023

Reported Date : 04/01/2024

Parameter	Unit	Method	Result
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.2

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.3 L ]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017


2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. ## บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียตึกเก่า

4. Sampling By Mr. Supharek Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORYExamined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/01/2024

## Test Report

Request No : W6607562

Report No : 6608-0505

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66072036

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*

Sampling Date : 24/07/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:35 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 25/07/2023

Tested Date : 25/07/2023 - 02/08/2023

Reported Date : 04/08/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	62.0	≤30
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	6.3	≤20
pH (on site) *		Electrometric Method	7.3	5-9
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S <sub>2</sub> - F)	0.57	≤1
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30	-
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	494	***
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	34	≤35
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 C (SM:2540D)	25	≤40

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. /1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางชนิด

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (ว-003-ก-5637)\*

5. \*\* = These data are non laboratory data. / \*\*\* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ก-4377)

04/08/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ก-4367)

04/08/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6607562

Report No : 6608-0505

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66072036

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling Date : 24/07/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:35 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/07/2023

Tested Date : 25/07/2023 - 02/08/2023

Reported Date : 04/08/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	1.0	≤0.5

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. /) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (ว-003-0-5637)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/08/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

**Test Report**

Request No : W6608602

Report No : 6609-0632

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompot Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66082232

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*

Sampling Date : 28/08/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 11:10 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 29/08/2023

Tested Date : 30/08/2023 - 07/09/2023

Reported Date : 14/09/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1)</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	66.8	≤30
Oil and Grease *	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	4.5	≤20
pH (on site) *		Electrometric Method	7.4	5-9
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S2-F)	1.03	≤1
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	31	-
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	524	***
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	50	≤35
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	622	≤40

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L]

Remark : 1. /1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS, SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

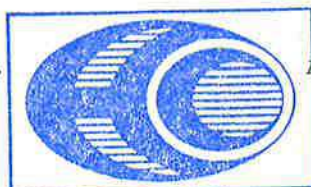
4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-0017)\*

5. \*\* = These data are non laboratory data. / \*\*\* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ก-0007)

14/09/2023



Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(จ-003-ก-0005)

14/09/2023

REPORTED TEST REFERENCE TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6608602

Report No : 6609-0632

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66082232

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling Date : 28/08/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 29/08/2023

Tested Date : 30/08/2023 - 07/09/2023

Reported Date : 14/09/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1)</sup>
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	23	≤0.5

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

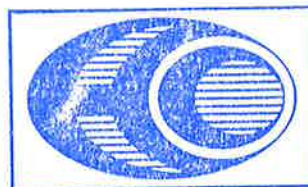
2. Container : Normal [ PE 0.5 L , PE 1.0 L , PE 1.8 L, G 1.0 L ]

Remark : 1. /1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

14/09/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*  
Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*  
Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*  
Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*  
Sampling By : ETC\*\*  
Sampling Method : Grab\*\*  
Tested Date : 26/09/2023 - 09/10/2023

Request No : W6609588  
Report No : 6610-0699  
Sample No : W 66092190  
Sampling Date : 25/09/2023\*\*  
Sampling Time : 10:15 AM\*\*  
Received Date : 26/09/2023  
Reported Date : 10/10/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	58.1	≤30
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	3.8	≤20
pH (on site) *		Electrometric Method	7.4	5-9
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S <sub>2</sub> -F)	1.70	≤1
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30	-
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	432	***
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)	51	≤35
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	106	≤40

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ก-0031)\*

5. \*\* = These data are non laboratory data. / \*\*\* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-0007)

10/10/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ก-0005)

10/10/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6609588

Report No : 6610-0699

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66092190

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling Date : 25/09/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:15 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/09/2023

Tested Date : 26/09/2023 - 09/10/2023

Reported Date : 10/10/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	3.0	≤0.5

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. /1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Supharek Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

10/10/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*  
Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*  
Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*  
Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*  
Sampling By : ETC\*\*  
Sampling Method : Grab\*\*  
Tested Date : 31/10/2023 - 07/11/2023

Request No : W6610649  
Report No : 6611-0818  
Sample No : W 66102296  
Sampling Date : 30/10/2023\*\*  
Sampling Time : 10:30 AM\*\*  
Received Date : 31/10/2023  
Reported Date : 13/11/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	30.0	≤30
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	3.4	≤20
pH (on site) *		Electrometric Method	7.6	5-9
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	1.55	≤1
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30	-
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	428	***
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	46	≤35
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	72	≤40

Physical Appearance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. /1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Songpon Phiwuan (ว-003-ค-0016)\*

5. \*\* = These data are non laboratory data. / \*\*\* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

13/11/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

13/11/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6610649

Report No : 6611-0818

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66102296

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling Date : 30/10/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 31/10/2023

Tested Date : 31/10/2023 - 07/11/2023

Reported Date : 13/11/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	1.0	<0.5

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Songpon Phiwan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/11/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6611616

Report No : 6612- 0413

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66111980

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*

Sampling Date : 27/11/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 11:00 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 28/11/2023

Tested Date : 28/11/2023 - 05/12/2023

Reported Date : 09/12/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	51.8	≤30
Oil and Grease @	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	8.0	≤20
pH (on site) *		Electrometric Method	7.5	5-9
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	1.41	≤1
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	29	-
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	418	***
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	68	≤35
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	114	≤40

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. /1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad (จ-003-ก-0017)\*

5. \*\* = These data are non laboratory data. / \*\*\* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ก-0007)

09/12/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ก-0005)

09/12/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6611616

Report No : 6612-0413

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66111980

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling Date : 27/11/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 28/11/2023

Tested Date : 28/11/2023 - 05/12/2023

Reported Date : 09/12/2023

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	6.0	≤0.5

Physical Apperance : 1. Sample : yellow, turbid

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. / 1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6612461

Report No : 6701-0094

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด\*\*

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110\*\*

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)\*\*

Sample No : W 66121436

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย\*\*

Sampling Date : 18/12/2023\*\*

Sampling By : ETC\*\*

Sampling Time : 10:15 AM\*\*

Sampling Method : Grab\*\*

Received Date : 19/12/2023

Tested Date : 19/12/2023 - 28/12/2023

Reported Date : 04/01/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Biochemical Oxygen Demand <sup>#</sup>	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	53.0	≤30
Oil and Grease <sup>@</sup>	mg/L	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	3.3	≤20
pH (on site) *		Electrometric Method	7.5	5-9
Sulfide *	mg/L as H <sub>2</sub> S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S <sub>2</sub> - F)	1.92	≤1
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method	30	-
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	424	***
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	42	≤35
Total Suspended Solids <sup>#</sup>	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	21	≤40

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. /1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. \* = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ค-0031)\*

5. \*\* = These data are non laboratory data. / \*\*\* ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)  
(จ-003-ค-0007)

04/01/2024



Approved By : .....

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)  
(จ-003-ค-0005)

04/01/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6612461

Report No : 6701-0094

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โสมมา (HOMA)

Sample No : W 66121436

Sample Name : บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling Date : 18/12/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:15 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 19/12/2023

Tested Date : 19/12/2023 - 28/12/2023

Reported Date : 04/01/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard <sup>1</sup>
Fecal Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221E)	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.2	≤0.5

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

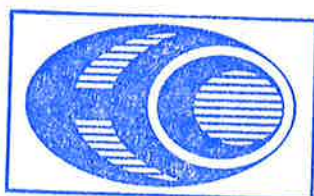
2. Container : Normal [ PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L ]

Remark : 1. /1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/01/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6607562

Report No : 6608-0506

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66072037

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 24/07/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:25 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 25/07/2023

Tested Date : 27/07/2023

Reported Date : 04/08/2023

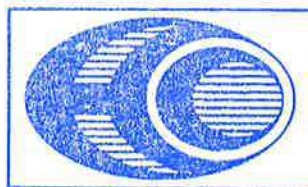
Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	206

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.0 L ]

Remark : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

2. Sampling By Mr. Supharek Phatklang (๖-๐๐3-๖-5637)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/08/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6608602

Report No : 6609-0633

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66082233

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 28/08/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:05 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 29/08/2023

Tested Date : 01/09/2023

Reported Date : 14/09/2023

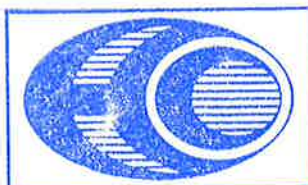
Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	298

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 0.5 L , PE 1.0 L , PE 1.8 L , G 1.0 L ]

Remark : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

2. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

14/09/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6609588

Report No : 6610-0700

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66092191

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 25/09/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:30 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/09/2023

Tested Date : 28/09/2023

Reported Date : 10/10/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	302

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.0 L ]

Remark : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

2. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

10/10/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



## Test Report

Request No : W6610649

Report No : 6611-0819

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66102297

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 30/10/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:45 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 31/10/2023

Tested Date : 02/11/2023

Reported Date : 13/11/2023

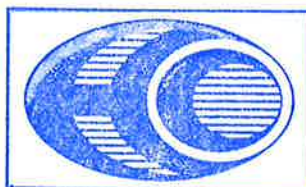
Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	306

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.0 L ]

Remark : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

2. Sampling By Mr. Songpon Phiwuan



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : .....

(Miss Apiradee Chuen-arom)

13/11/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6611616

Report No : 6612-0424

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66111981

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 27/11/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:55 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 28/11/2023

Tested Date : 30/11/2023

Reported Date : 09/12/2023

Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	254

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.0 L ]

Remark : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

2. Sampling By Mr. Parkpoom Buasawad



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

09/12/2023

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

## Test Report

Request No : W6612461

Report No : 6701-0095

Customer : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Address : 9, 15 Jernjompol Road, Si Racha District, Chon Buri 20110

Sampling Source : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)

Sample No : W 66121437

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 18/12/2023

Sampling By : ETC

Sampling Time : 10:20 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 19/12/2023

Tested Date : 21/12/2023

Reported Date : 04/01/2024

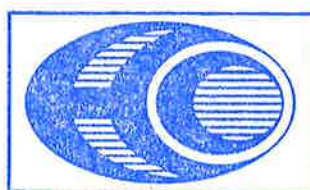
Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	262

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [ PE 1.0 L ]

Remark : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

2. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Page 1 of 1

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

04/01/2024

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๙๒ รายการ  
จำนวน ๑๙ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขุมวิท ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
- ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
- ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ  
อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๑ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
จำนวน ๑๘ รายการ และดิน จำนวน ๙๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๙๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี อำพาพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [eirw@diw.mail.go.th](mailto:eirw@diw.mail.go.th)



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

**COPY**



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๑) นางสาวมาลีเกษ เลขะวัจกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๑
๒) นายวัฒนา โคตรหล้า	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๒
๓) นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๓
๔) นายกะวีร์ สุธาทรัพย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๔
๕) นางสาวนันท์ณภัส แขนุนทด	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๕
๖) นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๖
๗) นางสาวอภิรติ ชื่นอารมย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๗
๘) นางสาวอัจฉรี จิตตะยโสธร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๘
๙) นางสาวจิรพร ปานคง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๐๙
๑๐) นายสุทธา สองธนนัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๐
๑๑) นางสาวนันประภา อูยสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๑
๑๒) นายธงไชย บุญศักดิ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๓
๑๔) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวแพรว พลเสน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๕
๑๖) นายทรงพล ผิ่วอ้วน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๖
๑๗) นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวจันทน์ สายพันธ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๘
๑๙) นายภาณุพงศ์ บำรุงรส	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวปภาณิน จันดีสอน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๐
๒๑) นายวรกร ไวทยะเสวี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๑
๒๒) นางสาววรรณภา ไชยศิริ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวพรพิมล ภูมิคอนสาร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวธมลวรรณ ผลอ้อ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวบุญเรือง บุญถม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๕
๒๖) นางสาวภัสนันท์ ป้อมน้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๖
๒๗) นายชานูวัฒน์ โชตะวงศ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๗
๒๘) นางสาวพจนีย์ งามวิสัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๘
๒๙) นายวิษณุวัล สิงห์โต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๒๙
๓๐) นางสาวนุกุล อภรณ์ศรี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๐
๓๑) นายศุภฤกษ์ พาดกลาง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๑
๓๒) นายณิชาพล ทองหล่อ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๒
๓๓) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๓
๓๔) นายโอชา ขวัญศิริมงคล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๔
๓๕) นายเมธี สุขประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๕

~~COPY~~

๓๖) นางสาวพรพินันท์...

๓๖) นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๖
๓๗) นางสาวอาภาภรณ์ เสริมสนธิ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๗
๓๘) นางสาวนภัทร์ธมณต์ ประดิษฐ์นุช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๘
๓๙) นางสาวสุนิษา เอ็งเส้ง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๓๙
๔๐) นางสาวระพิน อันชั้น	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-ค-๐๐๔๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย

๑) นางสาวดวงกมล เนื้อทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาววัชรภรณ์ อินทสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวกัญจน์ฉวีภา จันทร์ขอดแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวฉัตรสุดา มงคลโภชน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวณัฐวดี อำมาตย์ทัศน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวนิตอรุมา ปาระ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๖
๗) นางสาวธัญลักษณ์ ชันโค	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๗
๘) นางสาวสุทธิดา สร้างแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๘
๙) นายอุดมทรัพย์ เจนจบจริง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๐๙
๑๐) นายณรธิป สงวนศิลป์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๐
๑๑) นายวีระชัย พอใจ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๑
๑๒) นายอัญชลี ทะพงษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๒
๑๓) นางสาวสุมิตรรา มีแก่น	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวสวรรยา เพชรประไพ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๕
๑๖) นางสาวนิภาพร คำขมภู	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๖
๑๗) นางสาวอรชา พันธุ์เมือง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายกิตติ ไพโรจน์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๘
๑๙) นายชาญณรงค์ ตั้งธรรมรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวปวีศา เอสินเทียม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๐
๒๑) นางสาวจุฑาทิพย์ กิจดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวสุภาวดี ศรีละออง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวณัฐยา บรรพบุตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวณัฐนิช นนตานอก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๔
๒๕) นางสาวดวงสุดา แสนวันดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๐๓-จ-๐๐๒๕

COPY

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๙๒ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	$\alpha$ -BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	$\beta$ -BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	$\delta$ -BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	$\gamma$ -BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup> 2) Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

**COPY**

29 Heptachlor...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
38	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method <sup>[4]</sup>
42	Temperature	Field Method <sup>[4]</sup>
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
44	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
46	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>
47	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

**COPY**

อากาศเสีย...

## อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Carbon Monoxide	1) Bag, Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1,5]</sup>
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[8]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[7]</sup>
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling , Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[6]</sup>
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[6]</sup>
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[6]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 111 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

**COPY**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
32	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
68	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY

70  $\gamma$ -HCH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
70	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
87	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

COPY

107 m-Xylene ..

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
7	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method <sup>[2,13]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[9,13]</sup>
8	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>

**COPY**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup>
11	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,11]</sup> 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[9,11]</sup>
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup>
13	Molybdenum	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup>
14	Selenium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup>
15	Silver	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup>
16	Thallium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup>
17	Vanadium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup>
18	Zinc	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,9,10]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>

COPY

คืน...

คืน จำนวน 95 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,16)</sup>
3	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
4	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(9,10)</sup>
5	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(9,10)</sup>
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(9,10)</sup>
7	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
8	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,16)</sup>
9	Benzo(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
10	Benzo(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
11	Benzo(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
12	Benzo[g,h,i]perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
13	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(9,10)</sup>
14	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
15	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(15,17)</sup>
16	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,16)</sup>
17	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,16)</sup>
18	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(14,16)</sup>

COPY

19 Butyl benzyl phthalate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
20	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
21	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
22	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
23	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
24	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
25	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
26	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
27	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
28	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
29	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
30	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[9,10]</sup>
31	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[12,13]</sup>
32	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
33	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
34	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
35	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
36	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
37	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>

COPY

38 1,1-Dichloroethane...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
39	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
40	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
41	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
42	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
43	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
44	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
45	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
46	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
47	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
48	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
49	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
50	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
51	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
52	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
53	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
54	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
55	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>

**COPY**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
57	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
58	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
59	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
60	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
61	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
62	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
63	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[9,11]</sup>
64	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
65	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
66	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
67	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
68	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
69	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
70	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
71	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
72	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
73	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
74	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
75	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
76	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
77	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
78	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
79	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
80	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
81	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
82	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
83	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
84	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
85	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
86	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[15,17]</sup>
87	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
88	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>
89	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
90	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
91	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
92	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
93	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>

COPY

94 Xylene (Total)...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,16]</sup>
95	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,10]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549** เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548** เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2017.
6. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.
7. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2020.
8. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2023.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
10. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. SW-846 Method 6010C**, 2007.
11. United States Environment 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**, 2007.
12. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.

**COPY**

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

14. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002

15. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007

16. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018

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





แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์  
สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

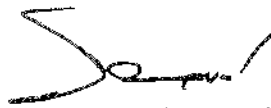
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางวรรณเพ็ญ	เหล่าจินดาวรรณ
๒. นางสาวธนัชพร	กลั่นโสภณ
๓. นายวัฒนา	โคตรหล้า

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวปนัดดา	ร่มรุกษ์
๒. นางสาวอภิรดี	ชื่นอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิดา	จำปาดัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ชินโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุชชาเกต
๗. นางสาวศविตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์   | สิวงค์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพรยาภรณ์ | สังข์ทอง     |
| ๓. นางสาวยลดา      | พาลี         |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ก.บ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๘

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะ  
การทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหลาจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวรัชพร | กลั่นโสภณ      |
| ๓. นายวัฒนา    | โคตรหล้า       |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวปนัดดา	ร่มรุักษ์
๒. นางสาวอภิตี	ชื่นอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิดา	จำปาดัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ขันโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุขขาเกต
๗. นางสาวศวิตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์   | สิวงค์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพรยาภรณ์ | สังข์ทอง     |
| ๓. นางสาวยลดา      | พาลี         |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบ ก.บ.บญ  
อธิบดีกรม

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

อนุญาตให้.....บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๒๐๕๕๓๕๐๐๔๕๗๔.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙๙ หมู่ที่ ๑๑ ตำบลหนองขาม อำเภอกีรีราชา จังหวัดชลบุรี.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๓ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| ๑. นางวรรณเพ็ญ | เหล่าจินดาวัฒน์ |
| ๒. นางสาวธัญพร | กลั่นโสภณ       |
| ๓. นายวัฒนา    | โคตรหล้า        |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

๑. นางสาวปนัดดา	ร่มรุข
๒. นางสาวอภิตี	ชื่นอารมย์
๓. นางสาวจุฑามาศ	เจริญพรหม
๔. นางสาววินิดา	จำปาตัน
๕. นางสาวธัญลักษณ์	ขันโต
๖. นางสาวจุฑารัตน์	สุชชาเกต
๗. นางสาวศวิตา	กิตติเนาวรัตน์
๘. นางสาวพรนภา	พงษ์เพชร

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สถานะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๙

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| ๑. นางสาวอรอนงค์   | สิวงค์ศักดิ์ |
| ๒. นางสาวไพรยาภรณ์ | สังข์ทอง     |
| ๓. นางสาวยลดา      | พาลี         |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ที่ รง ๐๕๐๔/๒๗๒๒



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๖๕/๒๕๖๕ และ อทค.ตว. ๑๖๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๓ ฉบับ  
๒. รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง (เพิ่มเติม) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๘ ราย พร้อมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง จำนวน ๑๘ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนและเสียง ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓



ที่ รง ๐๕๐๔/๓๗๕

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗

มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. 872/2565 ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง (เพิ่มเติม)  
จำนวน ๒ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติม  
เครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง จำนวน ๒๘ เครื่อง สำหรับ  
การเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง  
ตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์  
สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง ของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ  
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙  
ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะ  
การทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ  
ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
เพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน และเสียง ดังกล่าว รายละเอียด  
ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๘

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

ที่ รง ๐๕๐๔/๗๖๖๗



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๙ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ทว. ๑๑๐๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน ลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ  
๓. รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม) แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ  
๔. รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง (เพิ่มเติม) ลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมบุคลากรผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง จำนวน ๓ ราย และเครื่องมือตรวจวัด รวมจำนวน ๒ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมบุคลากรและเครื่องมือตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

ที่ รง ๐๕๐๔/๙๖๒๐



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง การอนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
อ้างถึง หนังสือบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ที่ อทค.ตว. ๑๔๘๐/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๖  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายการเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง (เพิ่มเติม) ลงวันที่  
๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ได้ขออนุมัติเพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง รวมจำนวน ๒ เครื่อง สำหรับการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อให้กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง ที่ขออนุมัติเพิ่มเติม มีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอนุมัติให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เพิ่มเติมเครื่องมือตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่างดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ขอให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองความปลอดภัยแรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๒๘ - ๓๙ ต่อ ๗๐๒

โทรสาร ๐ ๒๔๔๘ ๙๑๔๓

ภาคผนวกที่ 3

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ



ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑  
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด  
(Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)

๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขาภิบาล ๘ ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี  
(683 Moo 11, Sukhapibarn 8 Road, Nongkham, Sriracha, Chonburi)

ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑  
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ  
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๗๑๒  
(Accreditation No. Testing 1712)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th)  
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th))

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖  
(Issue date : 23 August B.E. 2566 (2023))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



c88f6993



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

(Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 1712

(Testing 1712)

ฉบับที่ 01

(Issue No.01)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

(Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571

(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>1. น้ำ ( Water )</p>	<p>- โลหะหนัก (Heavy metal)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครเมียม (Cr) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>ทองแดง (Cu) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>เหล็ก (Fe) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>ตะกั่ว (Pb) 0.01 mg/L to 1.00 mg/L</li> <li>นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>แบเรียม (Ba) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>แคดเมียม (Cd) 0.003 mg/L to 1.00 mg/L</li> <li>แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>เงิน (Ag) 0.05 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>สังกะสี (Zn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> </ul>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p>

กระทรวงอุตสาหกรรมสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571

(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (Water ) (cont.)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater )</p>	<p>- ไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease) 3.0 mg/L - 20.0 mg/L</p> <p>- โลหะหนัก (Heavy metal)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครเมียม (Cr) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>ทองแดง (Cu) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>เหล็ก (Fe) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>ตะกั่ว (Pb) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>แบเรียม (Ba) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>แคดเมียม (Cd) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> </ul>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 5520 B</p> <p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01

(Issue No.01)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571

(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสังแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater ) (cont.)</p>	<p>- โลหะหนัก (ต่อ) (Heavy metal) (cont.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>• เงิน (Ag) 0.05 mg/L to 2.00 mg/L</li> <li>• สังกะสี (Zn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L</li> </ul> <p>- ไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease) 3.0 mg/L - 20.0 mg/L</p>	<p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 3030 F and 3120 B</p> <p>- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> edition 2017. Part 5520 B</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01  
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566  
(Valid from) (17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571  
(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  
(Laboratory status)

☐ ถาวร

(Permanent)

☒ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสีงแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>3.พื้นที่การทำงาน (Workplace)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย <math>L_{eqT}</math> ช่วง 30 - 130 dB(A)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด <math>L_{max}</math> ช่วง 30 - 130 dB(A)</li> </ul>	<p>- ISO 11202:2010</p> <p>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ลงวันที่ 6 พ.ย. 2546 (Notification of The Ministry of Industry B.E. 2546 (2003) on the Safety Protection Measures in Factory Regarding Working Area Environment, dated November 6, 2003)</p> <p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธ.ค. 2560 (Notification of the Department of Labor Protection and Welfare on the standard of noise level that employees are allowed to receive in average period of work each day, dated December 13, 2017.)</p> <p>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ ลงวันที่ 8 ก.พ. 2561 (Notification of the Department of Labor Protection and Welfare on Criteria, Measurement Methods, and Analysis of Working Conditions Regarding Heat, Light, or Noise Levels, Including Duration and Types of Businesses to Be Performed, dated February 8, 2018.)</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251

(Certification No. 23-LB0251)



ฉบับที่ 01

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(17 July B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571

(Until) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☐ ถาวร

(Permanent)

☒ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field)</p> <p>4. บรรยากาศ (Ambient)</p>	<p>- ระดับเสียง (Sound Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับเสียงเฉลี่ย LeqT ช่วง 30.0 - 130.0 dB(A)</li> <li>• ระดับเสียงสูงสุด Lmax ช่วง 30.0 - 130.0 dB(A)</li> </ul>	<p>- ISO 1996 - 1 : 2016</p> <p>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่องกำหนด มาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มี.ค. 2540 (Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on the general noise level standards, dated March 12, 1997)</p> <p>- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การ คำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 ส.ค. 2540 (Notification of the Pollution Control Department on the calculation of the noise level, dated August 11, 1997.)</p> <p>- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับ เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่ เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 20 ธ.ค. 2553 (Notification of the Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Levels 24-Hour Average and Maximum Noise Level from Factory B.E. 2553, dated December 20, 2010.)</p>

ภาคผนวกที่ 4

สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566)

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
คุณภาพน้ำ (Water)	1. M-Alkalinity	- Titration	1. Analytical Balance	XS205DU	1126323724	1 ครั้ง / ปี (EC)	6 ก.พ. 66	PASS
	2. Ammonia	- Distillation and Titrimetric	2. Hot air oven	UF110	B418.1243	1 ครั้ง / ปี (EC)	21 ก.พ. 66	PASS
	3. BOD <sub>5</sub>	- 5-Day BOD Test, Membrane Electrode	3. Standard Weight	Class F1	-	1 ครั้ง / 3 ปี (EC)	30 พ.ค. 66	PASS
	4. Calcium hardness	- EDTA Titrimetric Method						
	5. Chloride	- Argentometric						
	6. Chlorine (Residual)	- DPD Colorimetric Method (SM:4500-Cl-G)						
	7. Chlorine (Combined)	- Calculation						
	8. COD	- Open Reflux, Titrimetric						
	9. Total Dissolved Solids	- Dried at 103-105 °C						
	10. Grease & Oil	- Partition Gravimetric						
	11. Total Suspended Solids	- Dried at 103-105 °C						
	12. Settleable Solid	- Volumetric Method						
	12. Sulfide	- ZnS Precipitation, Iodometric Method						
	13. Total Kjeldahl Nitrogen	- Nephelometric						
	14. Fecal Coliform Bacteria	- MPN Test	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
	15. Coliform Bacteria		2. Hot air oven	UF110	B418.1243	1 ครั้ง / ปี (EC)	21 ก.พ. 66	PASS
	16. E.Coli							
	17. Nitrate Nitrogen	- Cadmium Reduction	1. Spectrophotometer	UV-1800	A11635101643	1 ครั้ง / ปี (EC)	25 เม.ย. 66	PASS
คุณภาพน้ำ (Water) (ต่อ)	18. Sulfide	- Distillation, Colorimetric	2. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
	19. Flow rate	- Calculation	-	-	-	-	-	-
	20. pH	- Electrometric	1. pH Meter	SevenCompact S220	B835349235	1 ครั้ง / ปี (EC)	6 ก.พ. 66	PASS
	21. Cyanuric acid	Turbidimetric Method	-	-	-	-	-	-
	22. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ISO16266:2006	-	-	-	-	-	-

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566)

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งล่าสุด	ผลการสอบเทียบ
	23. <i>Staphylococcus aureus</i>	AWWA (2017) (SM:9213 B)	-	-	-	-	-	-

Remark

EC = External Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายนอก)

IC = Internal Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายใน)

ES = External Service (บำรุงรักษา โดย หน่วยงานภายนอก)

พารามิเตอร์อื่นที่ไม่ได้กล่าวถึงบางพารามิเตอร์เป็นงานทดสอบพื้นฐานที่ใช้อุปกรณ์เครื่องแก้วและ/หรือมีการสอบเทียบภายในก่อนการใช้งานในขั้นตอนการทำงานเป็นการเฉพาะ

ภาคผนวกที่ 5

เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ

การตรวจวัดระดับคุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	COQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
1	Illumination	Lux Meter	JIS C 1906 / Lux meter		-	0-5000	lux	-	
2	Sound (L <sub>eq</sub> , L <sub>max</sub> , L <sub>min</sub> , L <sub>dn</sub> , L <sub>pn</sub> )	Integrated Sound Level Method	ISO 11802 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	
3	Noise Characterization	Integrated Sound Level Method	ANSI S3.4476 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	1/3 Octave band 1/125 Hz octave band
4	Noise dose	Integrated Sound Level Method	BS6407 / Noise Dosimeter		-	0 - 9999	% T <sub>day</sub>	2	
5	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 10 (P.1-5) / Carbon Monoxide Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	1	
6	Ozone (O <sub>3</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA method / Ozone Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	2	
7	Heat Stress	WBGT Method	ACCH1 / Globe + DB + Thermometer / calculation		-	0 - 100	°C	2	
สารมลพิษอันตราย									
1	Total Dust (TD)	Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0501 (P.1-3) / PS pump / Gravimetric	2-133 L	2 L/min (1 hr)	0.8	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-01
2	Respirable Dust (RD)	Cyclone - Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0601 (P.1-3) / PS pump cyclone / Gravimetric	70-800 L	1 L/min (1 hr)	0.6	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-01
3	Alkaline Dust (NaOH, KOH, LiOH)	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7403 (P.1-4) / PS pump / Titrimetric	70-1000 L	1-4 L/min	0.4	mg / m <sup>3</sup>	1	SKC Cat No. 225-07-01
สารมลพิษอินทรีย์									
1	Airborne	Impingement Absorption - Colorimetric Method	Modified NIOSH 6015 (P.1-7) / Spectrophotometer	0.1-96 L	1 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
2	Nitrogen Dioxide	Impingement Absorption, Spectrophotometric Method	APHA 8130 (P.1-3) / Spectrophotometer	2.5 - 10 L	0.5 L/min (15-20 min)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	
3	Sulfur Dioxide	Impingement Absorption, Titrimetric Method	APHA 8230 (P.1-3) / Titrator	20 L	0.2 L/min (2 hrs)	0.30	mg / m <sup>3</sup>	2	
4	Phosphorylchloride (POCl <sub>3</sub> ) and (MH) <sub>2</sub> POCl <sub>3</sub>	Impingement Absorption, Spectrophotometric Method	APHA 8310 (P.1-3) / Spectrophotometer	20 L	1 L/min (20 min)	0.02	mg / m <sup>3</sup>	2	
5	Aluminum (Al)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
6	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
7	Asenic & Compound (as As)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5

การตรวจวัดระดับคุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	COQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
8	Baryum (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
9	Calcium & Compounds (as Ca)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-5000 L	2 L/min (1 hr)	0.002	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
10	Calcium & Compounds (as Ca)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	20-400 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
12	Chromium & Compounds (as Cr)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
13	Copper (Cu) (Dust & Fume)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-5000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
14	Iron & Compounds (as Fe)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
15	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
16	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	0-57 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
17	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
18	Mercury (Hg)	Filtration - AAS Method	NIOSH 6009 (P.1-5) / PS pump / AAS	2 - 100 L	0.2 L/min (1 hr)	0.0010	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
19	Nickel & Compounds (as Ni)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
20	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	12-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
21	Silver (Ag)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	250-2000 L	2 L/min (2-17 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
22	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	15-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
23	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.50	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality									
Item	Parameter	Sampling Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
34	Formalin (F)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
35	Vanillin (V)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
36	Zinc & Cadmate (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
37	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P,1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-1 L	0.10 L/min (30 min)	13.12 5.54	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
38	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P,1-5) / PS pump / GC-FID	5-10 L	0.10 L/min (1 hr)	2.93 0.97	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P,1-5) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.96 0.99	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Phenyl Ethyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P,1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.29 1.75	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Phylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1457(P,1-4) / PS pump / GC-FID	0.1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	2.21 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	Glycolacetone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501(P,1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.83	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P,1-8) / PS pump / GC-FID	4 L	0.10 L/min (1 hr)	2.05 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	Isopropyl Chloroethyl alcohol (IPA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P,1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.28 1.34	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 910(P,1-10) / PS pump / GC-FID	1-5 L	0.10 L/min (30 min)	3.96 3.07	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-02
46	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P,1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.35 1.14	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01A
47	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P,1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.34 0.81	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501(P,1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.78 0.89	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
39	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P,1-7) / PS pump / GC-FID	1-8 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.96	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P,1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.58 0.83	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Cumene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P,1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.60 0.73	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P,1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	2.23 1.30	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-1 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.08 3.82	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	Methyl sec-butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Dichloromethane or Methylene chloride	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	22.1 6.36	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	1-Butanol or n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	2-Butanol sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P,1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Benzonitrile (Bz)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	1250-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
50	Cobalt (Co)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
51	Molybdenum (Mo)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-67 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
52	Thallium (Tl)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
53	Silver (Ag)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5
54	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300 (P,1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	SKC Cat No. 225-5

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
55	Xylenes	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1535 (B-1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-30 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	5.17 5.54	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
56	n-Heptane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1545 (E-1-5) / PS pump / GC-FID	—	0.01-0.20 L/min (1 hr)	6.97 1.70	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
57	n-Butyl Acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450P, I-15 / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	8.35 1.80	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
58	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500P, I-15 / PS pump / GC-FID	—	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.63 2.89	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
59	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1031P, I-15 / PS pump / GC-FID	1-50 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	1.93 1.01	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
60	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1031P, I-15 / PS pump / GC-FID	1.5-40 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.63 1.00	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-01
61	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (E-1-5) / PS pump / GC-FID	1-50 L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.43 0.35	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
62	Hydrochloric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1016SSG / PS pump / IC	100 L	300 L/min (15 min)	0.015 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
63	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1016SSG / PS pump / IC	100 L	300 L/min (60 min)	0.033 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
64	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1016SSG / PS pump / IC	100 L	300 L/min (60 min)	0.043 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
64	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1016SSG / PS pump / IC	100 L	300 L/min (60 min)	3.30 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	4	SKC Cat. No. 226-10-03
65	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1016SSG / PS pump / IC	24 L	200 L/min (120 min)	0.700 0.280	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
64	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1016SSG / PS pump / IC	120 L	300 L/min (60 min)	0.626 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
68	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA 1016SSG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60 min)	0.329 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)									
Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark

เอกสารอ้างอิง

- Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 1997
- NIOSH Manual of Analytical Method, 4<sup>th</sup> Edition, 1994
- Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
- OSHA Analytical Methods Manual, 2<sup>nd</sup> Edition, U.S. Department of Labor, 1992
- International Standard Organization, ISO 11204:1995
- Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
- Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศบริเวณอากาศโดยทั่วไป - Ambient Air Quality)									
Index	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
ส่วนการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ									
1	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA TO-15/2004 / Sulfur Dioxide Analyzer	1.590 - 2,447 m <sup>3</sup>	24 hrs (1 hr avg.)	0.004 - 10	ppm	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	Chemoluminescence Method	U.S. EPA TO-15/2004 / Nitrogen Dioxide Analyzer	1.590 - 2,447 m <sup>3</sup>	24 hrs (1 hr avg.)	0.004 - 10	ppm	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon Monoxide Analyzer	1.590 - 2,447 m <sup>3</sup>	24 hrs (1 hr avg.)	0.1 - 100	ppm	1	
4	Ozone (O <sub>3</sub> )	UV Fluorescence Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix D / Ozone Analyzer	1.590 - 2,447 m <sup>3</sup>	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
5	Sound (L <sub>eq</sub> , L <sub>max</sub> , L <sub>min</sub> , L <sub>dn</sub> , L <sub>dn</sub> )	Integrated Sound Level Method	ISO 1996-1 / Sound Level Meter	1.590 - 2,447 m <sup>3</sup>	24 hrs (1 hr avg.)	40 - 140	dBS(A)	1	
6	Wind Speed & Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ASTM D 4489-93 / WS-900 Equipment	1.590 - 2,447 m <sup>3</sup>	24 hrs (1 hr avg.)	0 - 10	m/s	1	Wind speed & Wind direction
ส่วนการทดสอบคุณภาพอากาศ									
ส่วนการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ									
1	Arsenic (As)	Inductively Coupled Plasma Atomic Fluorescence Method	APHA 801 / Spectrophotometer	1.590 - 2,447 m <sup>3</sup>	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	
2	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Passive Diffusion Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix A / Spectrophotometer	1.590 - 2,447 m <sup>3</sup>	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	
3	Aluminum (Al)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
4	Arsenic (As)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
5	Arsenic (As)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.05	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
6	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
7	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
8	Cadmium (Cd)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>

Index	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
9	Cadmium (Cd)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
10	Chromium (Cr)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
11	Copper (Cu)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
12	Iron (Fe)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
13	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
14	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.05	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
15	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
16	Nickel (Ni)	Filtration, AAS Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - AAS	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.0010	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
17	Nickel (Ni)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
18	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.25	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
19	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.50	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
20	Silicon (Si)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.05	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
21	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
22	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
23	Zinc (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>
24	Zinc (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 813.1 / High Volume - ICP-OES	1,590 - 2,447 m <sup>3</sup>	39-60 L/min (24 hrs)	0.05	mg/m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat. No. GA558 x 10 <sup>6</sup>

Item	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	CO <sub>2</sub> Range	Unit	Decimal point	Remark
25	Acetone	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
26	Benzene	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.13 0.04	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-02
27	Cyclohexane	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-04
28	1,2-Dichloro Ethanol	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.14 0.07	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-05
29	Diethylacetate	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.01 0.70	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-06
30	Ethyl Benzene	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.15 0.01	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-07
31	Hexane	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.12 0.09	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-08
32	Isopropyl Alcohol (IPA)	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
33	Methanol (Methyl Alcohol)	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.07 0.35	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-10
34	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.14 0.03	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-11
35	Styrene	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.16 0.34	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-12
36	Toluene	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.13 0.04	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-13
37	Xylene	Surface Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-14
38	Methylcyclohexane	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	2.5 L	0.01 L/min (1 hr)	0.13 0.08	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Diethyl Ether (Fily Ether)	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	0.75 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.12 0.04	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	2.96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.13 0.04	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

Item	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	CO <sub>2</sub> Range	Unit	Decimal point	Remark
41	1,2-Dichloroethane	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1305 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	6.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.23 0.07	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	1-Propanol (n-propyl alcohol)	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	2-Propanol (isopropyl alcohol)	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
44	1-Propanol (n-propanol)	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	0.25 L	0.13 L/min (1 hr)	0.14 0.03	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	Ethylene	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1222 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	0.3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.14 0.06	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	n-Butyl acetate	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.0 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg/m <sup>3</sup> ppm	4	SKC Cat. No. ST 226-01
48	n-Pentane	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.0 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg/m <sup>3</sup> ppm	4	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Chloroform	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1305 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg/m <sup>3</sup> ppm	4	SKC Cat. No. ST 226-01
50	Chlorobenzene	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1305 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg/m <sup>3</sup> ppm	4	SKC Cat. No. ST 226-01
51	Formaldehyde	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.0 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.01 0.01	mg/m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
52	Hydrochloric Acid	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1015 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.0 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.015 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. ST 226-01
53	Hydrogen Peroxide	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1015 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.0 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.015 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. ST 226-01
54	Sulfuric Acid	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1015 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.0 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.015 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. ST 226-01
55	Phosphoric Acid	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1015 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.0 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.015 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. ST 226-01
56	Nitric	Surface Adsorption, GC Method	NIOSH 1015 (P, I, S) / PS pump / GC-FID	1.0 L	0.01 L/min (24 hrs)	0.015 0.010	mg/m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. ST 226-01

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
57	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA TD655G / PS pump / IC	14 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

## เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11264:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standards, Section 11, 2001

## การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

## ประเภทห้องว่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality

ตารางที่ 1. สรุปให้ข้อมูลการเก็บตัวอย่างและตรวจหาชนิดในการทดสอบด้วยเครื่องวิเคราะห์ ก๊าซพิษ **กลุ่มก๊าซพิษชนิดไม่ไวไฟในแบบอุตสาหกรรม**

(ประเภทห้องว่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
<b>กลุ่มก๊าซพิษชนิดไม่ไวไฟ</b>									
	Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	Ringbmann's method	U.S. EPA Method 9 / Ringbmann's Chart	-	-	-	%	2	
2	Oxide of Nitrogen	Chemiluminescence Method	U.S. EPA Method 21 / Nitrogen dioxide Analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
3	Sulfur Dioxide	UV Fluorescence Method	U.S. EPA Method 6C / Sulfur dioxide Analyzer	-	-	0.4 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
4	Carbon Monoxide	Gas Non-Dispersive Infrared Method	U.S. EPA method 10 / Carbon monoxide analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
<b>กลุ่มสารพิษชนิดไวไฟ</b>									
6	Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	Absorption, Iodometric Method	U.S. EPA Method 11 / Iodometric			0.1	mg / m <sup>3</sup>	1	
7	Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	Absorption Barium Chloride Fluorometric Method	U.S. EPA Method 6 / Titration	0.3 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.3	mg / m <sup>3</sup>	1	
8	Sulfuric acid (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	Iso kinetic, Barium Chloride Turbidity Method	U.S. EPA Method 8 / Titration	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.10	mg / m <sup>3</sup>	2	
<b>กลุ่มสารพิษชนิดไวไฟ</b>									
9	Oxide of Nitrogen (Nitrogen Dioxide)	Chemical Absorption, Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7 / Spectrophotometer	2.8 L	Non-Isokinetic (30 min)	1.0	mg / m <sup>3</sup>	1	
10	Xylene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.15 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
11	Acetone (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O)	Isokinetic, Sample/Dilution, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC3090 MM
12	Toluene (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	Isokinetic, Sample/Dilution, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC3090 MM
13	Styrene (C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> )	Isokinetic, Sample/Dilution, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC3090 MM
14	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sample/Dilution, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC3090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LDL / Range	Unit	Decimal point	Remark
15	Arsenic (As)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	2.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
16	Cadmium (Cd)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
17	Chromium (Cr)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.01	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
18	Copper (Cu)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
19	Cobalt (Co)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
20	Lead and Inorganic Lead Pb	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
21	Manganese (Mn)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
22	Nickel (Ni)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
23	Mercury (Hg)	Isokinetic Sampling, Cold Vapor, Cold Vapor Atomic Fluorescence AAS Method	U.S. EPA Method 1631 / AAS	0.033 m <sup>3</sup>	Isokinetic (1.5 L/min)	0.0010	ug / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบบ - Stack Air Quality

ตารางนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงวิธีการตรวจวัดและคำนวณหาปริมาณการปล่อยมลพิษจากปล่องการเผาน้ำมันดิบ

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบบ - Stack Air Quality

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LDL / Range	Unit	Decimal point	Remark
อุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดค่า									
1	Sampling and Traverse point	U.S. EPA Recommended (see table 1)	U.S. EPA Method 1 / Calculation	+	+	+	+	+	
2	Velocity and Volumetric Flow rate		U.S. EPA Method 2 / Calculation	+	+	+	+	+	
3	Dry gas	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 4 / Electrochemical Sensor	+	+	0-20.9	%	1	
4	Moisture Content		U.S. EPA Method 4 / Calculation	+	+	+	+	2	
6	Carbon dioxide (CO <sub>2</sub> )	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	+	+	0-20.9	%	2	
ส่วนประกอบของมลพิษ									
7	Acid Rain (AR)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
8	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	1.00	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Boron (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Calcium (Ca)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
11	Iron (Fe)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Magnesium (Mg)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Nickel (Ni)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Silver (Ag)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
15	Sodium (Na)	Isokinetic Sampling, Digestion, ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.05	mg / m <sup>3</sup>	2	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate : Period	LQJ / Range	Unit	Decimal point	Remark
16	Acetone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 7011 GC-FID	0.9 m <sup>3</sup>	Isokinetic (30 min)	0.03	mg / m <sup>3</sup>	2	Accountage MFS Cm Na GC509+MM
17	Acetone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.79	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
18	Benzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	0.64 0.20	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
19	Cyclohexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.00 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
21	Diethyl Ether Alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
22	Diethyl Ether	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.47 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
23	Diethyl Ether	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	3.40 1.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
24	Hexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.76 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
25	Isopropyl Alcohol (IPA)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.40 1.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
26	Methanol Methyl Alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.62 2.00	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
27	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.95 1.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
28	Styrene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	2.13 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
29	toluene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	0.21 m <sup>3</sup>	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.50	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
30	Methyl tert-butyl ether	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S. EPA Method 187 GC-FID	2.15 L	0.10 L/min (1 hr)	0.18 0.10	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate : Period	LQJ / Range	Unit	Decimal point	Remark
31	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1255 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.88 0.79	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
32	n-Heptane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.89 0.95	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
33	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1450 (P.1-6) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	4.75 1.80	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
34	n-Pentane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.50 0.51	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
35	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.82 0.58	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
36	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.64 0.57	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
37	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	0.31 0.15	mg / m <sup>3</sup> ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
38	Hydrochloric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A / IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.015 0.019	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
39	Hydrofluoric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A / IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.012 0.015	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
40	Sulfuric acid	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A / IC	0.020 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.029 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
41	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A / IC	0.12 m <sup>3</sup>	1 L/min (30 min)	0.076 0.010	mg / m <sup>3</sup> ppm	3	Mili-Q Water

เอกสารอ้างอิง

- Method of Air Sampling and Analysis, APEIA Interagency Committee, 2017
- NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
- Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 60, Part 60, 2000
- Occupational Health and Safety Management System (OSHA) Analytical Methods Manual
- International Standard Organization, ISO 1204:1995
- Compendium of Methods for the Determination of Inorganic Compounds in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
- Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - กากตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 2 : สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำดื่ม น้ำประปา น้ำเสียชุมชน น้ำทิ้ง น้ำฝน น้ำเสียอุตสาหกรรม น้ำทิ้งจากโรงงาน น้ำทิ้งจากครัวเรือน น้ำทิ้งจากอาคารพาณิชย์ น้ำทิ้งจากอาคารราชการ น้ำทิ้งจากอาคารสาธารณะ น้ำทิ้งจากอาคารอื่น ๆ)

จำนวน : ส่วนงานทดสอบน้ำ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1.1	Biochemical Oxygen Demand (BOD <sub>5</sub> )	5-Day BOD Test, Stenhouse Electrode Method	Standard Method part 5210 B, 4500-51 G / DO meter	Plastic	1000	-	2.0	mg/l	1	
1.2	Biochemical Oxygen Demand (BOD <sub>5</sub> )	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	Standard Method part 5210 B, 4500-51 G / Titration	Plastic	1000	-	2.0	mg/l	1	
2.1	Chemical Oxygen Demand (COD)	Titrimetric Method	Standard Method part 5190 C / Titration	Plastic	100	-	40	mg/l as O <sub>2</sub>	0	
2.2	Chemical Oxygen Demand (COD)	Titrimetric, Closed Reflux Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	-	40	mg/l as O <sub>2</sub>	0	
3	Free Chlorine	Reductive Method	Standard Method part 4500-Cl <sub>2</sub> Titration	Plastic	100	-	0.50	mg/l	2	
4	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 180 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	-	25	mg/l	0	
5.1	Total Solids	In house Method	Standard Method part 2540 B / Gravimetric	Glass	1000	-	5.0	mg/l	1	
5.2	Total Solids	Gravimetric Method	Standard Method part 2540 B / Gravimetric	Glass	1000	-	5.0	mg/l	1	
6	Sulfide (S <sub>2</sub> -)	ZnS Precipitation / Gravimetric Method	Standard Method part 4500-S <sup>2-</sup> / Titration	BOD bottle	500	-	0.51	mg/l as H <sub>2</sub> S	1	
7	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H <sub>+</sub> / pH meter	Plastic	50	-	3.0-12.0	-	1	
8	Total Suspended Solids (TSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 D / Gravimetric	Plastic	1000	-	5	mg/l	0	
9	Temperature	Laboratory and field Method	Standard Method part 2550 B / Thermometer	at field		-	1.0	°C	0	
10	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N <sub>org</sub> / Titration	Plastic	500	-	5	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	0	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - กากตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 3 : สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำดื่ม)

จำนวน : ส่วนงานทดสอบน้ำ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H <sub>+</sub> / pH meter	Plastic	50	-	3.0-12.0	-	1	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - 01ตรวจดิน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับนี้ : สรุปวิธีการทดสอบการวัดค่าความเค็มและความสามารถในการทดสอบด้วยวิธีของกฎวิธีการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
การตรวจวิเคราะห์ : น้ำ, น้ำดื่ม, น้ำดื่มบรรจุขวด, น้ำประปา, น้ำบาดาล, น้ำเสีย, น้ำเสียชุมชน, น้ำเสียอุตสาหกรรม

หน่วยนับ : ส่วนต่อล้านส่วนของน้ำ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Acidity	Titrimetric Method	Standard Method part 2310 B - Titrimetric	Plastic	50	+	100	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	1	
2	Alkalinity	Titrimetric Method	Standard Method part 2320 B - Titrimetric	Plastic	50	+	2000	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	1	
3	PH/Alkalinity	Titrimetric Method	Standard Method part 2320 B - Titrimetric	Plastic	50	+	2000	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	1	
4	Ammonia Nitrogen (NH <sub>3</sub> -N)	Distillation and Titrimetric Method	Standard Method part 4500-NH <sub>3</sub> - Titrimetric	Plastic	500		2	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	1	
5	Calcium Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Method part 3500-Ca by Titrimetric	Plastic	100	+	0.1	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	1	
6	Chloride (Cl <sup>-</sup> )	Argentometric Method	Standard Method part 4500-Cl <sup>-</sup> B - Titrimetric	Plastic	50	+	5.0	mg/L as Cl <sup>-</sup>	1	
7	Chlorine Residual	DPD Colorimetric Method	Standard Method part 4500-Cl <sup>-</sup> C - Test kit	Plastic	500	+	0.1	mg/L as Cl <sup>-</sup>		
8	Chlorine (Total)	DPD Colorimetric Method	Modified Standard Method part 4500-Cl <sup>-</sup> C - Test kit	Plastic	500	+	0.1	mg/L as Cl <sup>-</sup>	1	
9	Fixed Solids (SS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F - Gravimetric	Plastic	250	+	50.0	mg/L	1	
10	Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Method part 2340 C - Titrimetric	Plastic	100	+	5.0	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	1	
11	Magnesium (Mg)	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg - Calculation	Plastic	100	+	0.30	mg/L as Mg	1	
12	Magnesium Hardness	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg - Calculation	Plastic	100	+	3.0	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	1	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - 01ตรวจดิน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับนี้ : สรุปวิธีการทดสอบการวัดค่าความเค็มและความสามารถในการทดสอบด้วยวิธีของกฎวิธีการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
การตรวจวิเคราะห์ : น้ำ, น้ำดื่ม, น้ำดื่มบรรจุขวด, น้ำประปา, น้ำบาดาล, น้ำเสีย, น้ำเสียชุมชน, น้ำเสียอุตสาหกรรม

หน่วยนับ : ส่วนต่อล้านส่วนของน้ำ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	Mix Suspended Solids (SS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 C - Gravimetric	Plastic	200	+	5	mg/L	1	
14	Mix Filtered Volatile Suspended Solids (VSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F - Gravimetric	Plastic	200	+	5	mg/L	1	
15	Organic Nitrogen	Micro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N <sub>org</sub> - Titrimetric	Plastic	500	+	5	mg/L as NH <sub>3</sub> -N		Organic Nitrogen = Total Nitrogen - Nitrate Nitrogen
16	Conductivity	Lawson's Method	Standard Method part 2510 D	Plastic	200	+	0.1	µS/cm	0.000001	อุณหภูมิ 25 °C
17	Salinity	Electrical Conductivity Method	Standard Method part 2520 B - Conductivity meter	Plastic	100	+	0.01	ppt	0.000001	อุณหภูมิ 25 °C
18	Sulphate Volume Index (SVI <sub>10</sub> )	Volumetric Method	Standard Method part 2540 F - Volumetric	Plastic	1000	+	0.1	ml/L	1	
19	Sulfite	Titrimetric Method	Standard Method part 4500-SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> - Titrimetric	Plastic	200	+	2.00	mg/L as SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	2	
20	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 180-185 °C	Standard Method part 2540 B - Gravimetric	Plastic	200	+	25	mg/L	0	
21	Turbidity	Nephelometric Method	Standard Method part 2130 B - Turbidity meter	Plastic	50	0.01	0.2	NTU	0.000001	NTU, FTU, JNU, INU
22	Volatiles Free Acid	Titrimetric Method	Standard Method part 2310 B - Titrimetric	Plastic	200	+	1.00	mg/L	1	
23	Carbon Solids (VSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F - Gravimetric	Plastic	200	+	0.0	mg/L	1	
24	Carbon Suspended Solids (VSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 F - Gravimetric	Plastic	200	+	5.0	mg/L		

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - การทดสอบ (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้รับทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำดื่ม, น้ำดื่มกึ่งปกติ, น้ำประปา, น้ำดื่ม, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนรวม : ส่วนเบ็ดเสร็จพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
56	Dissolved Oxygen (DO)	Aeride Modification	Standard Method part 4500-DO (Titration)	Plastic	500	-	0.3	mg/l	1	
	ค่าออกซิเจนที่ละลาย									
1	Biothyls	Counting Chamber Method	Standard Method part 10500-B / Counting	Plastic	-	-	-	ml/l	0	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ - Not found
2	Escherichia Coli (Bacteroides coli)	MPN Test	Standard Method part 9221-F / Fluorogenic Substrate / MPN	Glass	250	-	-	MPN/100 ml	Whole + 14 MPN	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (Coliform) - Not found
3	Total Coliform	MPN Test	Standard Method part 9221-B / Fermentative Technique / MPN	Glass	250	-	-	MPN/100 ml	Whole + 14 MPN	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (Coliform) - Not found
4	Thermotolerant coliforms (Fecal Coliform)	MPN Test	Standard Method part 9221-F / Thermotolerant Coliform / MPN	Glass	250	-	-	MPN/36 ml	Whole + 14 MPN	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (Fecal Coliform) - Not found
5	Heterotrophic Bacteria (Total Bacteria)	Heterotrophic plate count (Standard Plate Count Method)	Standard Method part 9215-B / Pour plate	Glass	250	1	1	Colony/g, ml	0	Heterotrophic plate count Standard plate Count
6	Physocytosis	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200-F / Counting	Plastic	-	-	-	Cell/l	0	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ - Not found
7	Zooplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200-F / Counting	Plastic	-	-	-	ml/l	0	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ - Not found
8	Sulfides	Fluorimetric	Standard Method part 92.1-B	Glass	1000	-	-	-	-	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ - Not found
9	Salmonella spp.	Membrane Filter	Standard Method part 9200-B	Glass	1000	-	-	-	-	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ - Not found
10	Chlorophyll a, b, c, d, e	Fluorimetric	Standard Method 2005.01.01.04	Glass	1000	-	-	-	-	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ - Not found

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - การทดสอบ (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้รับทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง : น้ำดื่ม, น้ำดื่มกึ่งปกติ, น้ำประปา, น้ำดื่ม, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนรวม : ส่วนเบ็ดเสร็จพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Criminoid Hydride Generation / AAS Method	APHA Method Part 3114-B / AAS	Plastic	500	0.0010	0.0020	mg/L as As	4	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.0020 mg/L
2	Barium (Ba)	Digestion / ICP-OES Method	APHA Method part 3100-B and 3120-B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Ba	2	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.030 mg/L
3	Cadmium (Cd)	Digestion / ICP-OES Method	APHA Method part 3100-B and 3120-B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Cd	2	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.030 mg/L
4	Chromium (Cr)	Digestion / ICP-OES Method	APHA Method part 3100-B and 3120-B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Cr	2	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.030 mg/L
5	Cobalt	APHA Weighted / Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrophotometer Method	APHA Method part 3120-F / Spectrophotometer	Plastic	500	0.0	20.00	mg/L as Co	0	
6	Chromium Hexavalence (Cr <sup>6+</sup> )	Digestion / Colorimetric Method	APHA Method part 3100-B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.001	0.001	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	3	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.0010 mg/L
7	Copper (Cu)	Digestion / ICP-OES Method	APHA Method part 3100-B and 3120-B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Cu	2	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.030 mg/L
8	Cyanide (CN <sup>-</sup> )	Distillation / Colorimetric Method	APHA Method part 4500-CN / Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/L as CN <sup>-</sup>	0	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.020 mg/L
9	Formaldehyde	Distillation / Colorimetric Method	APHA Method part 4500-CN / Spectrophotometer	Plastic	500	0.20	0.30	mg/L as CH <sub>2</sub> O	2	
10	Lead (Pb)	Digestion / ICP-OES Method	APHA Method part 3100-B and 3120-B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Pb	2	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.030 mg/L
11	Manganese (Mn)	Digestion / ICP-OES Method	APHA Method part 3100-B and 3120-B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Mn	2	ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ (MDL) - 0.030 mg/L
12	Mercury (Hg)	Fluorimetric Method / APHA 3112-B	APHA Method part 3112-B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/L as Hg	4	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคของดิน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 4 สรุปใช้กำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**  
(ประเภทตัวอย่าง: น้ำดื่ม/น้ำประปา/น้ำบาดาล/น้ำเสีย/น้ำทิ้ง/น้ำเสียชุมชน/น้ำเสียอุตสาหกรรม)

หมายเหตุ : จำนวนครั้งที่มีค่าผิดปกติ

Item	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Ammonia	Digestion, ICP-OES Method	APHA Method part 3500-N-1 and 3120-N-1 ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/L as N	2	if at MDL/LOQ = 2000 ug/l
4	Phenols	Digestion, Direct Photometric Method	APHA Method part 5510-D-5 Spectrophotometer	Plastic	500	0.02	0.05	ug/l	3	
15	Total Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion, Direct, Aspiration, AAS Method	APHA Method part 5510-D-5 Spectrophotometer	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2	
16	Total Chromium (Cr <sup>6+</sup> )	Digestion, ICP-OES Method	APHA Method part 3500-Cr-B-1 and 3120-B-1 ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	ug/l	2	
17	Zinc (Zn)	Digestion, ICP-OES Method	APHA Method part 3500-Zn-B-1 and 3120-B-1 ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	ug/l as Zn	2	if at MDL/LOQ = 2000 ug/l
18	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method	APHA Method part 4500-Cl <sub>2</sub> G Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.05	ug/l	3	
19	Selenium (Se)	Cadmium, Digestion, Generator, AAS	APHA Method part 5010-Se, 5010-B, and 5010-C	Plastic	500	0.0010	0.0020	ug/l	4	
20	สารพิษจำพวกเชื้อรา (Fungi)	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	APHA Method part 6010-B-1	Glass	2500	0.03	0.05	ug/l	2	
	α-HCH					0.03	0.05	ug/l	2	
	β-HCH					0.03	0.05	ug/l	2	
	γ-HCH					0.03	0.05	ug/l	2	
	δ-HCH					0.03	0.05	ug/l	2	
	Heptachlor					0.03	0.05	ug/l	2	
	Aldrin					0.03	0.05	ug/l	2	
	Heptachlor epoxide					0.03	0.05	ug/l	2	
	Endosulfan I					0.03	0.05	ug/l	2	
	p,p'-DDE					0.03	0.05	ug/l	2	
	Dieldrin					0.03	0.05	ug/l	2	
	Endosulfate					0.03	0.05	ug/l	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคของดิน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 4 สรุปใช้กำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**  
(ประเภทตัวอย่าง: น้ำดื่ม/น้ำประปา/น้ำบาดาล/น้ำเสีย/น้ำทิ้ง/น้ำเสียชุมชน/น้ำเสียอุตสาหกรรม)

หมายเหตุ : จำนวนครั้งที่มีค่าผิดปกติ

Item	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	Endosulfan II					0.03	0.05	ug/l	2	
	p,p'-DDD					0.03	0.05	ug/l	2	
	Endrin Aldehyde					0.03	0.05	ug/l	2	
	Endosulfan Sulfate					0.04	0.05	ug/l	2	
	trans-Chlordane					0.03	0.05	ug/l	2	
	trans-Chlordane					0.03	0.05	ug/l	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ของแข็ง (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ ๖ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสะดวกในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ใช้ระบบหน่วย : มก./ลิตร

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/L as N	2	
2	Arsenic (As)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.0001	0.0001	mg/L as As	4	
3	Arsenic (As)	Carrionous-Hydrolytic Generation-AAS Method	Standard Method part 3114 B : AAS	Plastic	200	0.0005	0.0020	mg/L as As	4	
4	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Ba	2	
5	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.20	mg/L as Be	2	
6	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.03	mg/L as Cd	2	
8	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Cr	2	
9	Chromium (Cr)	Dilution, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 Cr C : Spectrophotometer	Plastic	200	0.008	0.020	mg/L	3	
10	Chromium Hexavalent (Cr <sup>6+</sup> )	Titration, Colorimetric Method	Standard Method part 3500 Cr B : Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	3	
12	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Pb	2	
13	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Mn	2	
14	Mercury (Hg)	Inducted Atomic Fluorescence (AFS)	Standard Method part 3112 B : AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/L as Hg	4	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ของแข็ง (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ ๖ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสะดวกในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ใช้ระบบหน่วย : มก./ลิตร

จำนวน : จำนวนเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
16	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Ni	2	
17	Phenols	Dilution, Direct Photometric Method	Standard Method part 5510 D : Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/L	3	
18	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.03	mg/L as Ag	2	
19	Total Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion,Direct Inducted AAS Method Inducted Atomic Fluorescence Method/Calculation	Standard Method part 3500 Cr B & part 3120 B : AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/L	2	
20	Total Chromium (Cr <sup>6+</sup> )	Digestion,ICP-OES Method Inducted Atomic Fluorescence Method/Calculation	Standard Method part 3500 Cr B & part 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.05	mg/L	2	
21	Vanadium (V)	ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	200	0.01	0.32	mg/L as V	2	
22	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B : ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Zn	2	
23	Selenium (Se)	Carrionous-Hydrolytic Generation-AAS	APHA Method part 3030F : 3114 B and 3114 C	Plastic	200	0.0020	0.0050	mg/L	4	จำกัดค่า 1 มก./ลิตร
24	Volatile organic compounds (VOCs)	Passive-Head Trap-MS	APHA Method part 8000B	Glass	40 * 4					
	- Benzene					0.00025	0.00050	mg/L	5	
	- Bromodichloromethane					0.00050	0.00050	mg/L	5	
	- Bromoform					0.00050	0.00050	mg/L	5	
	- Chloroacetaldehyde					0.00025	0.00025	mg/L	5	
	- Chlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/L	5	
	- 1,1-dichloroethene					0.00050	0.00050	mg/L	5	
	- 1,2-dichloroethene					0.00025	0.00025	mg/L	5	
	- 1,1,2-trichloroethene					0.00025	0.00025	mg/L	5	

កម្រិត ឧបសគ្គប្រព័ន្ធបរិស្ថាន កម្រិតប្រព័ន្ធ (Water – Solid wastes Quality Analysis)

อธิบาย: หากได้กำหนดการเกิดตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของทั้งปริมาตร **ความถี่สัมประสิทธิ์การรวมในระบบของสหภาพรวม**

ប្រភេទសត្វពង : អ្នកដៃគូ

สิ่งมรดก : ตัวนางเป็เครื่องปั้นดินเผา

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Concigence	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
11	+ 1,1-Dichloroethane					0.0025	0.0025	mg/l	3	
12	+ 1,2-Dichloroethane					0.0025	0.0025	mg/l	3	
13	+ 1,1-Dichloroethylene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
14	+ 1,1,2,2-Tetrachloroethylene					0.0030	0.0030	mg/l	3	
15	+ 1,1,2,2-Tetrachloroethane					0.0025	0.0025	mg/l	3	
16	+ 1,2-Dichloropropane					0.0025	0.0025	mg/l	3	
17	+ 1,3-Dichloropropane					0.0025	0.0025	mg/l	3	
18	+ Ethyl benzene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
19	+ Methyl tert-butyl ether					0.0025	0.0025	mg/l	3	
20	+ Napthalene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
21	+ Nitrobenzene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
22	+ Styrene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
23	+ 1,1,2,2-Tetrachloroethane					0.0025	0.0025	mg/l	3	
24	+ 1,1,2,2-Tetrachloroethylene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
25	+ Toluene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
26	+ 1,2,4-Trichlorobenzene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
27	+ 1,1,1-Trichloroethane					0.0025	0.0025	mg/l	3	
28	+ 1,1,2-Trichloroethane					0.0025	0.0025	mg/l	3	
29	+ Trichloroethylene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
30	+ 1,3,5-Trimethylbenzene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
31	+ Vinyl acetate					0.0025	0.0025	mg/l	3	
32	+ Vinyl Chloride					0.0025	0.0025	mg/l	3	
33	+ m-Xylene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
34	+ o-Xylene					0.0025	0.0025	mg/l	3	
35	+ p-Xylene					0.0025	0.0025	mg/l	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water - Solid wastes Quality Analysis)

หมวดที่: สาขาศึกษาด้านการเข้าถึงตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เพลงกลอนสุภาพ : ปี่ในคู่ขับ

ผู้รายงาน : ผู้ช่วยงานทั่วไป กองบริหารการคลัง

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Detection point	Remark
	= Xylene Total					0.0035	0.0500	mg/l	5	
35	Volatile organic compounds/VOCs2	Purge and Trap/GC-MS Method	APEA Method part 6200B	Glass	40 ±4					
	= Acetone					0.00100	0.001000	mg/l	5	
	= Benzene					0.00100	0.001000	mg/l	5	
	= Carbon disulfide					0.00200	0.00500	mg/l	5	
	= Chloroform					0.00100	0.00200	mg/l	5	
	= n-Hexane					0.00100	0.00200	mg/l	5	
	= Diethyl ether					0.00200	0.00200	mg/l	5	
36	Semi-volatile organic compounds SVOC	Liquid-Liquid Extraction/GC-MS(SM 6410B)	APEA Method part 6410B	Glass	2500					
1	Acenaphthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Benz[a]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
1	Benzo[b]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Benzo[k]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
1	Benzo[e]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Benzo[g]helicene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Butyltin compound					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Butyltin compound					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Cyclohexyl phosphine					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Cyclopentadiene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethylenetriamine					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethylene glycol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethylene glycol dimethyl ether					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethylene glycol diethyl ether					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethylene glycol dibutyl ether					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethylene glycol dodecyl ether					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethylene glycol hexadecyl ether					0.0005	0.0010	mg/l	4	
	Diethylene glycol octadecyl ether					0.0005	0.0010	mg/l	4	

ความถี่ : สรุปข้อกำหนดการปฏิบัติงานอย่างละเอียดความสามารถในการทดสอบด้วยกระดาษกรองปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ឧបាយកល : រ៉ាំ រ៉ា, កំលាំង, កំលាំង, កំលាំង, កំលាំង.

[illegible]

ข้อบ่งชี้ การขีดกำหนดการเก็บตัวอ่อนและควมสามารถในการรอดตายของฟองไข่ที่ติดการ ไม่ได้ขจัดพิษเย็นกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

วันที่ ๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๒ : ๒๖ มิ.ย. ๒๕๖๒

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	Sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 5040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/L as Sb	2	
2	Aluminum (Al)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 6030P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/L as Sb	2	
3	Boron (B)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/L as B	2	
4	Calcium (Ca)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 4040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.91	0.90	mg/L as B	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/L as Cd	3	1.5/1000
6	Chloride (Cl)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.03	0.02	mg/L as Cl	2	
7	Chloride	Spectrophotometric Method	Standard Method part 3120 P / Spectrophotometric	Plastic	500	0.50	1.00	Pb/Cu	2	
8	Iron (Fe)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/L as Cd	2	
9	Lead (Pb)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/L as Pb	3	1.5/1000
10	Magnesium (Mg)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/L as Mg	2	
11	Methylmercury (Me)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3040P, 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/L as Me	2	
12	Nitrogen (N)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>3</sub> -B / Spectrophotometric	Plastic	500	0.010	0.030	mg/L as NO <sub>3</sub>	3	
13	Nitrate Nitrogen (NO <sub>3</sub> -N)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO <sub>3</sub> -B / Spectrophotometric	Plastic	500	0.02	0.10	mg/L as NO <sub>3</sub> -N	3	

กรมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ : กรมควบคุมมลพิษ (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับนี้ 6 ตารางกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ที่ปทุมธานี-เขื่อนลำนครหลวง-โรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำดื่ม, น้ำใช้, น้ำทิ้ง, น้ำเสีย, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

จำนวน : จำนวน 67 ตัวอย่าง

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
15	Nitrate ( $\text{NO}_3^-$ )	Diazotization Method	Standard Method part 4500- $\text{NO}_3^-$ B+ Spectrophotometer	Plastic	500	0.09	0.44	mg/L as $\text{NO}_3^-$	1	
16	Nitrite-Nitrogen ( $\text{NO}_2^-$ -N)	Diazotization Method	Standard Method part 4500- $\text{NO}_2^-$ B+ Spectrophotometer	Plastic	500	0.02	0.10	mg/L as $\text{NO}_2^-$ -N	1	
17	Potassium (K)	Direct Absorption-AAS Method	Standard Method part 3111-B-AAS	Plastic	500	0.009	0.025	mg/L as K	1	
18	Potassium (K)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.5	1	mg/L as K	2	
19	Selenium (Se)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.35	0.10	mg/L as Se	2	
20	Silica ( $\text{SiO}_2$ )	Molybdenum Blue Method	Standard Method part 4500- $\text{SiO}_2$ C+ Spectrophotometer	Plastic	500	0.20	0.40	mg/L as $\text{SiO}_2$	2	
21	Silica (Si)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/L as Si	2	
22	Silver ( $\text{Ag}$ )	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/L as Ag	2	
23	Sodium (Na)	Direct Absorption-AAS Method	Standard Method part 3111-B-AAS	Plastic	500	0.005	0.050	mg/L as Na	1	
24	Sodium (Na)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/L as Na	2	
25	Sodium-Arsenic Ratio (SAR)	Calculation/Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	-	2	
26	Strontium (Sr)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/L as Sr	2	
27	Tin (Sn)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/L as Sn	2	

กรมการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ : กรมควบคุมมลพิษ (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับนี้ 6 ตารางกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ที่ปทุมธานี-เขื่อนลำนครหลวง-โรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำดื่ม, น้ำใช้, น้ำทิ้ง, น้ำเสีย, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

จำนวน : จำนวน 23 ตัวอย่าง

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
28	Titanium (Ti)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/L as Ti	2	
29	Thallium (Tl)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.1	mg/L as Tl	2	
30	Vanadium (V)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/L as V	2	
31	Phosphate ( $\text{PO}_4^{3-}$ )	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500- $\text{PO}_4^{3-}$ B+ Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.46	mg/L as P	2	
32	Phosphorus (P)	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500-P B+ Spectrophotometer	Plastic	300	0.01	0.12	mg/L as $\text{PO}_4^{3-}$	2	
33	Sulfate ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	Turbidimetric Method	Standard Method part 4500- $\text{SO}_4^{2-}$ B+ Spectrophotometer	Plastic	400	1.50	5.00	mg/L as $\text{SO}_4^{2-}$	2	
34	Surfactant	American Surfactant as MBAS	Standard Method Part 5540 C+ Spectrophotometer	Plastic	500	0.15	0.60	mg/L as MBAS	2	
35	Surfactant (LAS)	American Surfactant as MBAS	Standard Method Part 5540 C+ Spectrophotometer	Plastic	1000	0.05	0.10	mg/L as MBAS	2	
36	Fluoride ( $\text{F}^-$ )	Ion-Selective Electrode Method	Standard Method part 4500-F+ Spectrophotometer	Plastic	100	0.20	0.50	mg/L as F	2	
37	Cadmium (Cd)	Digestion/ICP-OES Method	Standard Method part 3050.3/20 B+ ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/L as Cd	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - 010ขยะอันตราย (Water - Solid waste Quality Analysis)  
ข้อควรระวัง : วัสดุที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ต้องมีความสะอาดในการทดสอบ, วัสดุที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้องเป็นชนิดเดียวกันกับวัสดุที่ใช้ในการวิเคราะห์  
ค่าประมาณค่า : ค่าประมาณค่าจะแตกต่างกันไปตามชนิดของวัสดุที่ใช้ในการวิเคราะห์ และ ชนิด

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/L as Sb mg/kg as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	200	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/L as As mg/kg as As	2	
3	Barium (Ba)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	300	0.02 0.50	0.04 1.00	mg/L as Ba mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.005 0.50	0.01 1.00	mg/L as Be mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.30	0.04 1.00	mg/L as Cd mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.20	0.04 1.00	mg/L as Cr mg/kg as Cr	2	
7	Cobalt (Co)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	200	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/L as Co mg/kg as Co	2	
8	Copper (Cu)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	300	0.02 0.50	0.04 1.00	mg/L as Cu mg/kg as Cu	2	
9	Divalent Chromium (Cr <sup>2+</sup> )	Colorimetric Method/ Spectrophotometer Alkaline Digestion/ colorimetric Method/ Spectrophotometer	SW 846 Method 9050B / ICP-OES Spectrophotometer	Plastic	300	0.001 0.40	0.005 2.00	mg/L as Cr mg/kg as Cr	3	
10	Lead (Pb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	300	0.03 0.50	0.04 1.00	mg/L as Pb mg/kg as Pb	2	
11	Mercury (Hg)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion/ cold Vapor Technique/AAS Method	SW 846 Method 7471B / AAS	Plastic	500	0.0005 0.10	0.0010 0.30	mg/L as Hg mg/kg as Hg	4	
12	Molybdenum (Mo)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	300	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/L as Mo mg/kg as Mo	2	
13	Nickel (Ni)	Waste Extraction , ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 0.05	0.04 0.05	mg/L as Ni mg/kg as Ni	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - 010ขยะอันตราย (Water - Solid waste Quality Analysis)  
ข้อควรระวัง : วัสดุที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ต้องมีความสะอาดในการทดสอบ, วัสดุที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้องเป็นชนิดเดียวกันกับวัสดุที่ใช้ในการวิเคราะห์  
ค่าประมาณค่า : ค่าประมาณค่าจะแตกต่างกันไปตามชนิดของวัสดุที่ใช้ในการวิเคราะห์ และ ชนิด

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
		Digestion,ICP-OES Method				0.50	1.00	mg/kg as Ni		
14	Selenium (Se)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/L as Se mg/kg as Se	2	
15	Silver (Ag)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.05 2.50	mg/L as Ag mg/kg as Ag	2	
16	Tellurium (Te)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.04 2.50	0.10 5.00	mg/L as V mg/kg as V	2	
17	Vanadium (V)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/L as V mg/kg as V	2	
18	Zinc (Zn)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	SW 846 Method 9050B / ICP-OES	Plastic	300	0.02 0.50	0.04 1.00	mg/L as Zn mg/kg as Zn	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพของน้ำ : การทดสอบ (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ ๑ : สรุปผลการวิเคราะห์และคำนวณปริมาณสารปนเปื้อนในของเสียอันตรายที่ส่งไปกำจัด การที่ขึ้นทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรม

กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. ๒๕๖๖

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as As	2	
2	Antimony (Sb)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Sb	2	
3	Barium (Ba)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Glass	500	0.50	1.50	mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Glass	500	1.00	1.50	mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	1.00	1.50	mg/kg as Cr	2	
7	Hexavalent Chromium (Cr <sup>6+</sup> )	Digestion, Colorimetric Method	US EPA SW 846 Method 3060A / 196A + Spectrophotometer	Glass	500	0.40	2.00	mg/kg as Cr	3	
8	Cobalt (Co)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Co	2	
9	Manganese (Mn)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Mn	2	
10	Mercury (Hg)	Digestion, Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 7470B + AAS	Plastic	500	0.10	0.70	mg/kg as Hg	3	
11	Nickel (Ni)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	1.00	1.50	mg/kg as Ni	2	
12	Selenium (Se)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Se	2	
13	Silver (Ag)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	1.00	2.50	mg/kg as Ag	2	
14	Trivalent Chromium (Cr <sup>3+</sup> )	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.40	2.00	mg/kg as Cr	3	
15	Vanadium (V)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as V	2	
16	Zinc (Zn)	Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Zn	2	
17	Volatile organic compounds (VOC)	Purge-and-Trap + GC/MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50					
	+Acetone	Purge-and-Trap + GC/MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.003	0.010	mg/kg	3	
	+Benzene	Purge-and-Trap + GC/MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.003	0.010	mg/kg	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพของน้ำ : การทดสอบ (Water - Solid wastes Quality Analysis)

ฉบับที่ ๑ : สรุปผลการวิเคราะห์และคำนวณปริมาณสารปนเปื้อนในของเสียอันตรายที่ส่งไปกำจัด การที่ขึ้นทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรม

กระทรวงมหาดไทย, พ.ศ. ๒๕๖๖

ฉบับที่ ๑ : สรุปผลการวิเคราะห์และคำนวณ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Aluminum (Al)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.50 2.50	0.15 5.00	mg/kg as Al	2	
2	Boron (B)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/kg as B	2	
3	Copper (Cu)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.02 75.0	0.10 50.0	mg/kg as Cu	2	
4	Iron (Fe)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.02 1.00	0.03 1.50	mg/kg as Fe	2	
5	Lead (Pb)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Glass	500	0.05 25.0	0.10 50.0	mg/kg as Pb	2	
6	Magnesium (Mg)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/kg as Mg	2	
7	Potassium (K)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.50 75.0	1.50 50.0	mg/kg as K	2	
8	Sodium (Na)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.01 1.00	0.03 2.50	mg/kg as Na	2	
9	Sulfur (S)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.50 25.0	1.50 50.0	mg/kg as S	2	
10	Strontium (Sr)	Waste Extraction + ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B + ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/kg as Sr	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคของน้ำ (Water – Solid wastes Quality Analysis)  
ตารางที่ ๑ สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้เป็นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
(ประเภทตัวอย่าง - ภาคของน้ำ ตามประกาศเรื่องห้องปฏิบัติการที่ไม่ขึ้นสัต)

ช่วงขนาด : ส่วนเกินหรือมีค่าทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
11	Tin (Sn)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sn	2	
		Digestion,ICP-OES Method				2.50	5.00	mg/kg as Sn	2	
12	Titanium (Ti)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ti	2	
		Digestion,ICP-OES Method				9.50	1.00	mg/kg as Ti	2	

เอกสารอ้างอิง

- 1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, APHA, AWWA, WEF, 2017
- 2 United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Sediments Sludge and Solis, SW-846 Method 3050C,3060A,3510C,3620C,6010C,7000B,7190A,7471B
- 3 Methods of Sewer Analysis, 1976
- 4 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำหนดสิ่งปนเปื้อนหลักหรือวัตถุที่ไม่ขึ้นสัต, จากมติของทบวงฯที่ 2549 เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114
- 5 คู่มือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเชิงคุณภาพตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 3, 2540
- 6 แหล่งข้อมูลเชิง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2544
- 7 แหล่งข้อมูลเชิง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2545

ภาคผนวกที่ 6

เอกสารการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการ



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ 4221 วันที่ 18 มี.ค. 2566  
เวลา 15.10 ผู้รับ 7

ที่ ขบ ๕๐๒๐๓/๗๗๑

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา  
ถนนเจียมจอมพล ขบ ๒๐๑๑๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนชื่อโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม “โรงแรม ออ-มา ศรีราชา  
(Ho-Ma Sriracha)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือ บริษัท พาร์ ๔ ดีเวลลอปเม้นท์ ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาใบรับแจ้งเปลี่ยนชื่อโรงแรม ออ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ บริษัท พาร์ ๔ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ออ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha) จำนวน ๑๐๐ ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ถนนเจียมจอมพล ซอย ๒ ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีความประสงค์เปลี่ยนชื่อโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก “โรงแรม ออ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha)” เป็น “โรงแรม โฮมา (HOMA)” นั้น

เทศบาลเมืองศรีราชา ได้รับแจ้งคำขอเปลี่ยนชื่อโครงการดังกล่าวแล้ว จึงขอรายงานให้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัช ขจรไชยกุล)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

๑

เรียน ผอ.อ.ป.อ.

เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวธรวาพันธ์ ยุทธิรัตน์)

เลขานุการกรม

๑๖ มี.ค. ๒๕๖๖

กองช่าง

ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

งานควบคุมอาคาร

โทร./โทรสาร ๐ ๓๘๓๒ ๗๘๘๘ ต่อ ๑๕๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@srirachacity.go.th



ที่ ขบ ๕๒๒๐๓/๗๖๔

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา  
ถนนเจียมจอมพล ขบ ๒๐๑๑๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รับแจ้งการเปลี่ยนชื่อโรงแรม ฮอ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha)

เรียน บริษัท พาร์ ๔ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พาร์ ๔ ดีเวลลอปเม้นท์ ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ตามที่ บริษัท พาร์ ๔ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ฮอ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha) จำนวน ๑๐๐ ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ถนนเจียมจอมพล ซอย ๒ ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีความประสงค์เปลี่ยนชื่อโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก “โรงแรม ฮอ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha)” เป็น “โรงแรม โฮมา (HOMA)” นั้น

เทศบาลเมืองศรีราชาได้รับแจ้งเรื่องดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงแจ้งมาเพื่อทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัช ขจรไชยกุล)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

กองช่าง

ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

งานควบคุมอาคาร

โทร./โทรสาร ๐ ๓๘๓๒ ๗๘๘๘ ต่อ ๑๕๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@srirachacity.go.th

สำเนาถูกต้อง

(นายศุภวัฒน์ สิ้นสุดวงค์วัฒน์)  
สถาปนิกปฏิบัติการ

ภาคผนวกที่ 7

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๕ ๒ ๑ ๙



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๙/ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ออ-มา ศรีราชา  
(Ho-Ma Sriracha) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด

ที่ AEI. Ho-Ma Sri. 03/64 ลงวันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๔

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๐๑๔.๒/๕๓๗๑ ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรม ออ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha) ของบริษัท พาร์ 4  
ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเทศบาล ๒ ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท อันดามัน  
เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชันแนล จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงแรม ออ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha) ตั้งอยู่ที่ ถนนเทศบาล ๒ ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา  
จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๐๐ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่  
ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน  
การพิจารณารายงาน และจังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ เมื่อวันที่  
๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๔ บริษัทฯ แจ้งที่ประชุมว่า ได้เพิ่มพื้นที่ जोดรดจันได้ดินทำให้พื้นที่ใช้สอยอาคารรวมเพิ่มขึ้น  
จาก ๙,๙๒๔.๖๕ ตารางเมตร เป็น ๙,๙๔๒.๙๕ ตารางเมตร ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความ  
เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรม ออ-มา ศรีราชา (Ho-Ma Sriracha) ของ

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียง  
ตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF  
File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็น  
เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความ  
ร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มี  
หนังสือแจ้งบริษัท อันดามัน เอ็นไวรอนเมนทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง  
ต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

---

หนังสือส่งรายงานให้หน่วยงานอนุญาต ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

# HOMA

24 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี (นายทะเบียนโรงแรม)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล จำนวน 3 แผ่น

ตามที่โครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) ของบริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในถนนเทศบาล 2 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้รับมติเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้เปิดดำเนินการโครงการโรงแรม โฮมา (HOMA) โดยทางโครงการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องทราบ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมเอกสาร และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

บัดนี้ การจัดทำรายงานดังกล่าว ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงได้จัดส่งรายงานมาพร้อมกับจดหมายฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
PAR 4 DEVELOPMENTS CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ

NIGEL  
General Manager

(นายไนเจล ไทวเวย์)

ผู้จัดการโรงแรม

1000000

26 ก.ค. 2566

9-808

## ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256608-487  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม โฮมา (HOMA)  
รอบรายงาน : ม.ค 66 - มิ.ย. 66  
วันที่ยื่นรายงาน : 21/08/2566  
เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 256505-9  
ผู้ยื่นรายงาน : ดร.ณิ เชี่ยวเอี่ยมวัฒนา  
อีเมล : eng-hsr@homa.co  
โทรศัพท์ : 0900850865



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้  
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ  
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA  
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวกที่ 8

---

เอกสารแผนการซ่อมบำรุงบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566

แผนการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงแรมไฮมา ศรีราชา ประจำปี 2566



ลำดับ	พื้นที่	รายการซ่อมบำรุง	ประจำปี 2566												หมายเหตุ
			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	ถังดักไขมัน	1.ตรวจดูฟางบำบัดน้ำเสีย	←												
		2.ตรวจดูปั๊มเติมอากาศ			↔			↔			↔			↔	
		3.ตรวจจุดบ่อตรวจคุณภาพน้ำ				↔				↔				↔	
2	ถังน้ำเสีย No.1	1.ตรวจดูฟางบำบัดน้ำเสีย	←												
		2.ตรวจดูปั๊มเติมอากาศ			↔			↔			↔			↔	
		3.ตรวจจุดบ่อตรวจคุณภาพน้ำ				↔				↔				↔	
3	ถังน้ำเสีย No.2	1.ตรวจดูฟางบำบัดน้ำเสีย	←												
		2.ตรวจดูปั๊มเติมอากาศ			↔			↔			↔			↔	
		3.ตรวจจุดบ่อตรวจคุณภาพน้ำ				↔				↔				↔	
4	ถังน้ำเสีย No.3	1.ตรวจดูฟางบำบัดน้ำเสีย	←												
		2.ตรวจดูปั๊มเติมอากาศ			↔			↔			↔			↔	
		3.ตรวจจุดบ่อตรวจคุณภาพน้ำ				↔				↔				↔	

ภาคผนวกที่ 8-1

---

เอกสารโครงการดำเนินสู่ตะกอนส่วนเกิน



โครงการสูบน้ำก่อนส่วนเกิน วันที่ 21 ธันวาคม 2566



HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the wastewater treatment system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)

Month: July 2023

Date	การทำงานของปั๊ม อากาศ	ตรวจสอบฝาปิดบนพื้น ทางเดิน	เช็คระบบไฟฟ้าของปั๊ม เดิมอากาศ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	/	/												
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	/	/												
31	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the wastewater treatment system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)

Month: August 2023

Date	การทำงานของปั๊ม อากาศ	ตรวจสอบฝาปิดบนพื้น ทางเดิน	เช็คระบบไฟฟ้าของปั๊ม เดิมอากาศ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	/	/												
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	/	/												
31	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the wastewater treatment system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)

Month: September 2023

Date	การทำงานของปั๊มเดิม อากาศ	ตรวจสอบค่าบีโบนพื้นที่ ทางเดิน	เช็คระบบไฟฟ้าของปั๊ม เดิมอากาศ												Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/													
2	/	/	/													
3	/	/	/													
4	/	/	/													
5	/	/	/													
6	/	/	/													
7	/	/	/													
8	/	/	/													
9	/	/	/													
10	/	/	/													
11	/	/	/													
12	/	/	/													
13	/	/	/													
14	/	/	/													
15	/	/	/													
16	/	/	/													
17	/	/	/													
18	/	/	/													
19	/	/	/													
20	/	/	/													
21	/	/	/													
22	/	/	/													
23	/	/	/													
24	/	/	/													
25	/	/	/													
26	/	/	/													
27	/	/	/													
28	/	/	/													
29	/	/	/													
30	/	/	/													

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the wastewater treatment system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)

Month: October 2023

Date	การทำงานของปั๊มเดิม อากาศ	ตรวจสอบฝาปิดบนพื้น ทางเดิน	เช็คระบบไฟฟ้าของปั๊ม เดิมอากาศ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	/	/												
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	/	/												
31	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the wastewater treatment system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)

Month: November 2023

Date	การทำงานของปั๊มเดิม อากาศ	ตรวจสอบค่าบีโบนพื้นที่ ทางเดิน	เช็คระบบไฟฟ้าของปั๊ม เดิมอากาศ												Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/													
2	/	/	/													
3	/	/	/													
4	/	/	/													
5	/	/	/													
6	/	/	/													
7	/	/	/													
8	/	/	/													
9	/	/	/													
10	/	/	/													
11	/	/	/													
12	/	/	/													
13	/	/	/													
14	/	/	/													
15	/	/	/													
16	/	/	/													
17	/	/	/													
18	/	/	/													
19	/	/	/													
20	/	/	/													
21	/	/	/													
22	/	/	/													
23	/	/	/													
24	/	/	/													
25	/	/	/													
26	/	/	/													
27	/	/	/													
28	/	/	/													
29	/	/	/													
30	/	/	/													

Remark:                    / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the wastewater treatment system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)

Month: December 2023

Date	การทำงานของปั๊มเดิม อากาศ	ตรวจสอบค่าบีโบนพื้นที่ ทางเดิน	เช็คระบบไฟฟ้าของปั๊ม เดิมอากาศ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	/	/												
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	/	/												
31	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

ภาคผนวกที่ 10

เอกสารการเก็บขนขยะมูลฝอย



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ RCPT-05138/66

วันที่ 24 เมษายน 2566

เทศบาลเมืองศรีราชา

ได้รับเงินจาก บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลำดับ	รายการ	รหัสบัญชี	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ที่อยู่ 9/15 ม.- ซ.- ถ.เฉลิมพล ต.ศรีราชา อ. .ศรีราชา จ.ชลบุรี ค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย	4401030106.001	20,000.00	ค่าขยะประจำเดือน มีนาคม-ธันวาคม 2566 (10*2000/เดือน)
รวมเงิน			20,000.00	
ตัวอักษร (สองหมื่นบาทถ้วน)				
ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว			ลงชื่อ	ผู้รับเงิน
			(นางสาวณัฐภากรณ์ อัมรินทร์)	
			เจ้าพนักงานธุรการ	
เงินโอนเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาศรีราชา เลขที่บัญชี 2081011921			:	20,000.00 บาท
วันที่ 24 เมษายน 2566				
			รวม :	20,000.00 บาท

ภาคผนวกที่ 11

---

เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้า

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the electrical system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบไฟฟ้า)

Month: July 2023

Date	ตรวจการทำงานของ MDB	ตรวจสอบห้องสวิตช์ไฟเวอร์	ตรวจสอบห้องไฟอออฟฟิศเซลล์	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 2	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 3	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 4	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 5	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 6	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 7	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 8				Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
23	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
25	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
26	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
31	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the electrical system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบไฟฟ้า)

Month: August 2023

Date	ตรวจการทำงานของ MDB	ตรวจสอบห้องสวิตช์ไฟเวอร์	ตรวจสอบห้องไฟแอลไฟเดเซล	ตรวจสอบห้องไฟประจักษ์ 2	ตรวจสอบห้องไฟประจักษ์ 3	ตรวจสอบห้องไฟประจักษ์ 4	ตรวจสอบห้องไฟประจักษ์ 5	ตรวจสอบห้องไฟประจักษ์ 6	ตรวจสอบห้องไฟประจักษ์ 7	ตรวจสอบห้องไฟประจักษ์ 8				Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
23	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
25	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
26	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
31	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the electrical system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบไฟฟ้า)

Month: September 2023

Date	ตรวจการทำงานของ MDB	ตรวจสอบห้องสวิตช์ไฟเวอร์	ตรวจสอบห้องไฟอออฟฟิศเซลล์	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 2	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 3	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 4	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 5	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 6	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 7	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 8				Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
23	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
25	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
26	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the electrical system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบไฟฟ้า)

Month: October 2023

Date	ตรวจการทำงานของ MDB	ตรวจสอบห้องสวิตช์ไฟเวอร์	ตรวจสอบห้องไฟแอลพีดีเซลล์	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 2	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 3	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 4	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 5	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 6	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 7	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 8				Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
23	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
25	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
26	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
31	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the electrical system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบไฟฟ้า)

Month: November 2023

Date	ตรวจการทำงานของ MDB	ตรวจสอบห้องสวิตช์ไฟเวอร์	ตรวจสอบห้องไฟแอลพีดีเซลล์	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 2	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 3	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 4	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 5	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 6	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 7	ตรวจสอบห้องไฟประจำชั้น 8				Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
23	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
25	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
26	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the operation of the electrical system. (ตรวจเช็คระบบการทำงานของระบบไฟฟ้า)

Month: December 2023

Date	ตรวจการทำงานของ MDB	ตรวจสอบห้องสวิตช์ไฟเวอร์	ตรวจสอบห้องไฟอออฟิตเซลล์	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 2	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 3	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 4	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 5	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 6	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 7	ตรวจสอบห้องไฟประจําชั้น 8				Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
23	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
25	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
26	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
31	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ



# Energy conservation •

||

การอนุรักษ์พลังงาน

## About Energy conservation

Use energy-saving bulbs  
ใช้หลอดประหยัดไฟฟ้า

Home electrical appliances such as refrigerators, washing machines, etc. should buy a model with an economical label.

เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เช่น ตู้เย็น เครื่องซักผ้า ฯลฯ ควรเลือกซื้อรุ่นที่มีฉลากประหยัด



### Let's Connect

**Phone**

038-314-210

**Website**

[www.homa.co](http://www.homa.co)

**Email**

[sales-hsr@homa.co](mailto:sales-hsr@homa.co)

Energy conservation

การอนุรักษ์พลังงาน

# HOMA

## Si Racha

ภาคผนวกที่ 13

เอกสารการฉีดพ่นแมลง

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/12/2023

เลขที่ : A2023-325877

เลขที่สัญญา : CT23-0024190

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อาร์ม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนเฉลิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัด ชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 18/01/2024

เวลา :


เวลาออก :

ระยะสัญญา : 17/11/2023 - 16/11/2024

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกต ามรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่จัดพ่นน้ำยาไม่ได้ <input checked="" type="checkbox"/> ติดตามผล และตรวจเช็ค หลังจากการทำบริการ <input type="checkbox"/> ติดตามผล ตรวจเช็ค และนับจำนวน หนูที่ติดกาวหรือตาย <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด หรือพ่นหมอกควัน บริเวณภายในตัวอาคาร และพ่นแบบหมอกควันบริเวณเพื่อน้ำเสี ย และท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่จัดพ่นน้ำยาไม่ได้	<p>ปลวกระบบเคมี</p> <p>มด</p> <p>หนู</p> <p>ยุง</p> <p>แมลงสาบ</p>	<p>-เดอลการ์ด 100</p> <p>-เฟนโดนา 10 SC</p> <p>-เหยื่อพิษกำจัดหนู สะดอม (ไม่มีรูป)</p> <p>-แม็กนัม โปร</p> <p>-พรีแม็กซ์ 250 EC</p>		
Team	พนักงาน	หมายเหตุ		
ทีม C	นายเพียว เหมือนขุนทด			

(  )  
 ( ผู้เข้าบริการ )

(  )  
 ( ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน )

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/12/2023

เลขที่สัญญา : CT23-0024190

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2023-325874

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารัม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนเฉลิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 21/12/2023

เวลา :

9.30

เวลาออก :

10.40

ระยะสัญญา : 17/11/2023 - 16/11/2024

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกต ามรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้ <input checked="" type="checkbox"/> ติดตามผล และตรวจเช็ค หลังจากการทำบริการ <input checked="" type="checkbox"/> ติดตามผล ตรวจเช็ค และนับจำนวน หนูที่ติดกาวหรือตาย <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด หรือพ่นหมอกควัน บริเวณภายในตัวอาคาร และพ่นแบบหมอกควันบริเวณท่อน้ำเสี ย และท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้	<p>ปลวกระบบเคมี</p> <p>มด</p> <p>หนู</p> <p>ยุง</p> <p>แมลงสาบ</p>	<p>-เดสการ์ด 100</p> <p>-เฟนโดนา 10 SC</p> <p>-เหยื่อพิษกำจัดหนู สะดอม (ไม่มีรูป)</p> <p>-แม็กนัม โปร</p> <p>-พรีแม็กซ์ 250 EC</p>		
Team	พนักงาน	หมายเหตุ		
ทีม C	นายเพ็ญ เหมือนขุนทด			

( เพ็ญ เหมือนขุนทด )  
ผู้เข้าบริการ

( 21/12/23 )  
ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน

## Service Report รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 16/11/2022

เลขที่สัญญา : CT23-0024190

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2022-261333

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารัม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนjemจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 23/11/2023

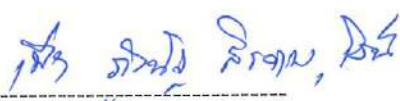
เวลา :


เวลาออก :

ระยะสัญญา : 17/11/2023 - 16/11/2024

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกด มรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่จัดพ่นน้ำยาไม่ได้ <input checked="" type="checkbox"/> วางกล่องเหยื่อกำจัดหนู ประเภทออกฤทธิ์ช้า ในบริเวณรอบนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด หรือพ่นหมอกควัน บริเวณภายในตัวอาคาร และพ่นแบบหมอกควันบริเวณท่อน้ำเสี ย และท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่จัดพ่นน้ำยาไม่ได้	<p>ปลวกระบบเคมี</p> <p>มด</p> <p>หนู</p> <p>ยุง</p> <p>แมลงสาบ</p>	<p>-เจลแมลงสาบ เชกลีรา</p> <p>-เดลการ์ด 100</p> <p>-เฟนโดนา 10 SC</p> <p>-เหยื่อพิษกำจัดหนู สะดอม (ไม่มีริ้ว)</p> <p>-แม็กนัม โพร</p> <p>-พรีแม็กซ์ 250 EC</p>		
Team	พนักงาน	หมายเหตุ		
ทีม C	นายเพียว เหมือนขุนทด			

(  )  
ผู้เข้าบริการ

(  )  
ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/03/2023

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2023-072452

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารัม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนjemจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 19/10/2023

เวลา : 09:30

เวลาออก : \_\_\_\_\_

ระยะสัญญา : 17/11/2022 - 16/11/2023

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกอาคาร มรรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้ <input checked="" type="checkbox"/> วางกล่องเหยื่อกำจัดหนู ประเภทออกฤทธิ์ช้า ในบริเวณรอบนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด หรือพ่นหมอกควัน บริเวณภายในตัวอาคาร และพ่นแบบหมอกควันบริเวณเพื่อน้ำเสีย และเพื่อน้ำทิ้งนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้	<p>ปลวกระบบเคมี</p> <p>มด</p> <p>หนู</p> <p>ยุง</p> <p>แมลงสาบ</p>	<p>-เจลแมลงสาบ เชกลีรา</p> <p>-เดลการ์ด 100</p> <p>-เฟนโดนา 10 SC</p> <p>-สะตัน</p> <p>-แม็กนัม โปร</p> <p>-พรีแม็กซ์ 250 EC</p>		
Team	พนักงาน	หมายเหตุ		
ทีม C	นายเพียว เหมือนขุนทด			

  
( ผู้เข้าบริการ )

  
( ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน )

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/03/2023

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2023-072451

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนjemจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัด ชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 14/09/2023

เวลา : 09:30

เวลาออก : \_\_\_\_:\_\_\_\_

ระยะสัญญา : 17/11/2022 - 16/11/2023

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกต ามรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้ <input checked="" type="checkbox"/> วางกล่องเหยื่อกำจัดหนู ประเภทออกฤทธิ์ช้า ในบริเวณรอบนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด หรือพ่นหมอกควัน บริเวณภายในตัวอาคาร และพ่นแบบหมอกควันบริเวณท่อน้ำเสี ยและท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้	<p>ปลวกระบบเคมี</p> <p>มด</p> <p>หนู</p> <p>ยุง</p> <p>แมลงสาบ</p>	<p>-เจลแมลงสาบ เซกส์รา</p> <p>-เดลการ์ด 100</p> <p>-เฟนโดนา 10 SC</p> <p>-สะตัน</p> <p>-แม็กนัม โปร</p> <p>-ฟรีแม็กซ์ 250 EC</p>		
Team	พนักงาน	หมายเหตุ		
ทีม C	นายเพ็ญ เหมือนขุนทด			

(  )  
ผู้เข้าบริการ

(  14/9/23 )  
ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/03/2023

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ :A2023-072450

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารัม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนเฉลิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 17/08/2023

ເວລາ : 09:30


เวลาออก : \_\_\_\_\_ :

ระยะสัญญา : 17/11/2022 - 16/11/2023

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน		ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกต ามรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่จัดพ่นน้ำยาไม่ได้ <input checked="" type="checkbox"/> วางกล่องเหยื่อกำจัดหนู ประเภทออกฤทธิ์ช้า ในบริเวณรอบนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด หรือพ่นหมอกควัน บริเวณภายในตัวอาคาร และพ่นแบบหมอกควันบริเวณท่อน้ำเสี ย และท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> จัดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่จัดพ่นน้ำยาไม่ได้		ปลวกระบบเคมี  มด  หนู  ยุง  แมลงสาบ	-เจลแมลงสาบ เชกส์รา  -เดลการ์ด 100  -เฟนโดนา 10 SC -สะตัน  -แม็กนัม โปร  -ฟรีแม็กซ์ 250 EC		
Team	พนักงาน	หมายเหตุ			
ทีม C	นายเพ็ญ เหมือนขุนทด				

155 ไร่  
( ผู้เช่าบริการ )

  
 ( ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน )

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/03/2023

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ข้อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ :A2023-072449

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อาร์ม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนเฉลิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 20/07/2023

ពេល : 09:00

เวลาออก : \_\_\_\_:\_\_\_\_ ระยะสัญญา : 17/11/2022 - 16/11/2023

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน		ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกต ามรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้ <input type="checkbox"/> วางกล่อเหยื่อกำจัดหนู ประเภทออกฤทธิ์ช้า ในบริเวณรอบนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด หรือพ่นหมอกควัน บริเวณภายในตัวอาคาร และพ่นแบบหมอกควันบริเวณเพดานเสี ย และพ่นน้ำทิ้งนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้		ปลวกระบบเคมี  มด   หนู  ยุง   แมลงสาบ	-เจลแมลงสาบ เชกส์รา   -เดลการ์ด 100   -เฟนโดนา 10 SC -สะตัน   -แม็กนัม โปร   -ฟรีแม็กซ์ 250 EC		
Team	พนักงาน	หมายเหตุ			
ทีม C	นายเพ็ญ เหมือนขุนทด				

(          )  
ผู้ให้บริการ

(  
ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน

## Service Report รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/03/2023

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2023-072448

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารัม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนเฉลิมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

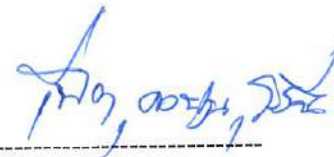
วันที่เข้าบริการ : 16/06/2023


เวลา : 09:00

เวลาออก : \_\_\_\_:\_\_\_\_ ระยะสัญญา : 17/11/2022 - 16/11/2023

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกตอมรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกโดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้ <input checked="" type="checkbox"/> วางกล่อเหยื่อกำจัดหนูประเภทออกฤทธิ์ช้าในบริเวณรอบนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่โดยพ่นแบบฝอยละเอียดหรือพ่นหมอกควันบริเวณภายในตัวอาคารและพ่นแบบหมอกควันบริเวณเพดานและท่อทางขึ้นนอกอาคาร <input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกโดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ <input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้	ปลวกระบบเคมี  มด  หนู  ยุง  แมลงสาบ	- เจลแมลงสาบ เซกส์รา  - เดลการ์ด 100  - เฟนโดนา 10 SC - สะตัน  - แม็กนัม โพร  - ฟรีแม็กซ์ 250 EC		
Team	พนักงาน	หมายเหตุ		
ทีม I	นายเพียว เหมือนขุนทด			

  
 ( \_\_\_\_\_ )  
 ผู้เข้าบริการ

  
 ( \_\_\_\_\_ )  
 ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/03/2023

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2023-072447

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารัม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนjemจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 18/05/2023

เวลา : 09:30

เวลาออก : \_\_\_\_:\_\_\_\_

ระยะสัญญา : 17/11/2022 - 16/11/2023

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกตอมรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา	ปลวกระบบเคมี	-เจลแมลงสาบ เชกสี้รา		
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกโดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด	มด	-เดลการ์ด 100		
<input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้		-เฟนโดนา 10 SC		
<input checked="" type="checkbox"/> วางกล่องเหยื่อกำจัดหนูประเภทออกฤทธิ์ช้า	หนู	-สะตัน		
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่โดยพ่นแบบฝอยละเอียดหรือพ่นหมอกควันบริเวณภายในตัวอาคาร	ยุง	-แม็กนัม โพร		
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกโดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ	แมลงสาบ	-พรีแม็กซ์ 250 EC		
<input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้				

Team	พนักงาน	หมายเหตุ
ทีม C	นายสมชาติ พนาลัย นายกฤษฎา มั่งมี	

สมชาติ เพ็ชร อุบล

( ผู้เข้าบริการ )

18/5/23

( ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน )

**Service Report**  
**รายงานการเข้าทำบริการ**



วันที่ : 15/03/2023

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2023-072446

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อาร์ม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัด ชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 20/04/2023

เวลา : 09:30

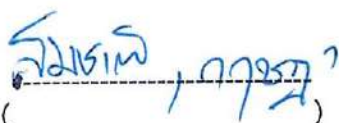
เวลาออก : \_\_\_\_:\_\_\_\_

ระยะสัญญา : 17/11/2022 - 16/11/2023

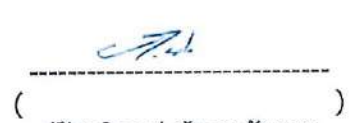
หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกต ามรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา	ปลวกระบบเคมี	-เจลแมลงสาบ เซกส์รา		
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด	มด	-เดอลการ์ด 100		
<input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้				
<input checked="" type="checkbox"/> วางกล่อ่งเหยื่อกำจัดหนู ประเภทออกฤทธิ์ช้า	หนู	-เฟนโดนา 10 SC -สะตัน		
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด	ยุง	-แม็กนัม โปร		
<input type="checkbox"/> หรือพ่นหมอกควัน				
<input type="checkbox"/> บริเวณภายในตัวอาคาร				
<input type="checkbox"/> และพ่นแบบหมอกควันบริเวณเท่อน้ำเสี ย และเท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร				
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ	แมลงสาบ	-ฟรีแม็กซ์ 250 EC		
<input type="checkbox"/> แหล่งอาหาร, รัง ,				
<input type="checkbox"/> ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ				
<input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้				

Team	พนักงาน	หมายเหตุ
ทีม C	นายสมชาติ พนาสัย นายกฤษฎา มุ่งมี	

(  )

ผู้เข้าบริการ

(  )

ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 15/03/2023

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2023-072444

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนjemจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 16/03/2023

เวลา : 14:00

เวลาออก : \_\_\_\_:\_\_\_\_

ระยะสัญญา : 17/11/2022 - 16/11/2023

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกต ามรอยแตกรอยร้าวและจุดที่พบปัญหา	ปลวกระบบเคมี	-เจลแมลงสาบ เซกส์รา		
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด	มด	-เดลการ์ด 100		
แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ				
<input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้		-เฟนโดนา 10 SC		
<input checked="" type="checkbox"/> วางกล่อเหยื่อกำจัดหนู	หนู	-สะตัน		
ประเภทออกฤทธิ์ช้า ในบริเวณรอบนอกอาคาร				
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่	ยุง	-แม็กนัม โปร		
โดยพ่นแบบฝอยละเอียด หรือพ่นหมอกควัน				
บริเวณภายในตัวอาคาร และพ่นแบบหมอกควันบริเวณท่อน้ำเสี ย และท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร				
<input type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก	แมลงสาบ	-ฟรีแม็กซ์ 250 EC		
โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ				
แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ				
<input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้				

Team	พนักงาน	หมายเหตุ
ทีม C	นายสมชาติ พนาสัย นายกฤษฎา มุ่งมี	

*(Signature)*  
(ผู้เข้าบริการ)

*(Signature)*  
(ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน)

## Service Report

### รายงานการเข้าทำบริการ



วันที่ : 16/11/2022

เลขที่สัญญา : CT22-0024902

ชื่อผู้ว่าจ้าง : บริษัท พาร์ 4 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ : A2022-261325

ผู้แจ้ง/ผู้ติดต่อ : คุณ อารัม

ที่อยู่ : เลขที่ 9/15 ถนนเฉลิมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทรศัพท์ :

โทรสาร :

วันที่เข้าบริการ : 16/11/2022 เวลา : 09:00

เวลาออก : \_\_\_\_:\_\_\_\_ ระยะเวลา : 17/11/2022 - 16/11/2023

หมายเหตุ :

พื้นที่ทำบริการ / รายละเอียดงาน	ชนิดของแมลง	สารเคมีที่ใช้	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอกอาคาร บริเวณประตูรั้วและจุดที่พบปัญหา	ปลวกระบบเคมี	-เจลาแมลงสาบ เซกส์รา		
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบมด	มด	-เดลการ์ด 100		
<input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้		-เฟนไดนา 10 SC		
<input type="checkbox"/> วางกล่อเหยื่อกำจัดหนู ประเภทออกฤทธิ์ช้า	หนู	-สะตัน		
<input type="checkbox"/> ฉีดพ่นเคมีแบบครอบคลุมพื้นที่ โดยพ่นแบบฝอยละเอียด	ยุง	-แม็กนัม โปร		
<input type="checkbox"/> หรือพ่นหมอกควัน บริเวณภายในตัวอาคาร				
<input type="checkbox"/> และพ่นแบบหมอกควันบริเวณท่อน้ำเสีย และท่อน้ำทิ้งนอกอาคาร				
<input checked="" type="checkbox"/> ฉีดพ่นน้ำยาเคมีภายในและรอบนอก โดยเน้นจุดที่สำรวจพบแมลงสาบ	แมลงสาบ	-พรีแม็กซ์ 250 EC		
<input type="checkbox"/> แหล่งอาหาร , รัง , ที่หลบซ่อนและแหล่งน้ำ				
<input type="checkbox"/> ป้ายเจลในบริเวณที่ฉีดพ่นน้ำยาไม่ได้				

Team	พนักงาน	หมายเหตุ
ทีม C	นายสมชาติ พนาสัย นายกฤษฎา มั่งมี	

กฤษกร ศักดิ์

ผู้เข้าบริการ

16/11/22

ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน

( ผู้รับบริการ/ ผู้ตรวจรับงาน )

ภาคผนวกที่ 14

---

เอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

## Fire Protection Equipment Check List

Month: July 2023

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher					Pull			Blanket	Exit	Light	Remark	
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2	Valve 2 1/2	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign		Emergency light
<b>Basement</b>																						
<b>Fire extinguisher</b>																						
1	Outside fire exit door										✓											
<b>Manual Call Point</b>																						
1	Main fire exit door															✓						
2	Fire exit door - HK															✓						
3	Canteen															✓						
<b>Fire cabinet</b>																						
1	FHC-01	✓	✓	✓	✓	✓	✗															ไม่ Cover Valve
<b>Emergency light</b>																						
1	Fire exit door																				✓	
2	Parking lot - Fl.B - 01																				✓	
3	Parking lot - Fl.B - 02																				✓	
4	Beside the canteen																				✓	
<b>Fire Exit Signage</b>																						
1	Near by Fire cabinet																		✓			

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark			
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign	Emergency light
Fl. 1																						
Fire extinguisher																						
1	Outside fire exit door										✓											
2	MDB room												✓									
3	Server room											✓										
4	Transfer pump room												✓									
5	Gas station 1										✓											
6	Gas station 2										✓											
7	Sale office											✓										
Manual Call Point																						
1	Main fire exit door															✓						
2	Fire exit door - HK															✓						
3	Beside elevator entrance door															✓						
Fire cabinet																						
1	FHC-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Emergency light																						
1	Inside fire exit door																				✓	
2	Outside fire exit door																				✓	
3	Toilet beside the car park																				✓	
4	Inside fire exit door - HK																				✓	
6	Entrance door for staff																				✓	
7	Server room																				✓	
8	MDB room																				✓	
9	Transfer pump room																				✓	
10	Front office																				✓	
11	Golf room																				✓	
12	Elevator entrance																				✓	

[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible]

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark			
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Tpye K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign	Emergency light
Fl.8																						
Fire extinguisher																						
1	Fire exit door									✓												
2	Electrical rooms											✓										
3	Pool area									✓												
Fire cabinet																						
1	FHC-09	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Manual Call Point																						
1	Beside 806 Room														✓							
2	Beside electrical room														✓							
Emergency light																						
1	Fire exit door																			✓		
2	805/7 Room																			✓		
3	812 Room																			✓		
4	810 Room																			✓		
5	Near by lift																			✓		
6	Pantry room Fl.8																			✓		
Fire Exit Signage																						
1	In front of fire exit door																		✓			
2	Beside 810 Room																		✓			
3	Near by lift Fl.8																		✓			

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light				
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
Fl.9																						
Fire extinguisher																						
1	Booster pump room												✓									

Check by Name: [Ms. Pimkaew Ussadongsimaksuk](#) Position: [Safety Officer](#) Date: 22/01/2024

Verified By: \_\_\_\_\_ Position \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_.

## Fire Protection Equipment Check List

Month: August 2023

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher					Pull			Blanket	Exit	Light			
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2	Valve 2 1/2	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark	
<b>Basement</b>																							
<b>Fire extinguisher</b>																							
1	Outside fire exit door										✓												
<b>Manual Call Point</b>																							
1	Main fire exit door																✓						
2	Fire exit door - HK																✓						
3	Canteen																✓						
<b>Fire cabinet</b>																							
1	FHC-01	✓	✓	✓	✓	✓	✗																ไม่ Cover Valve
<b>Emergency light</b>																							
1	Fire exit door																					✓	
2	Parking lot - Fl.B - 01																					✓	
3	Parking lot - Fl.B - 02																					✓	
4	Beside the canteen																					✓	
<b>Fire Exit Signage</b>																							
1	Near by Fire cabinet																			✓			

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark			
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign	Emergency light
Fl. 1																						
Fire extinguisher																						
1	Outside fire exit door										✓											
2	MDB room												✓									
3	Server room											✓										
4	Transfer pump room												✓									
5	Gas station 1										✓											
6	Gas station 2										✓											
7	Sale office											✓										
Manual Call Point																						
1	Main fire exit door															✓						
2	Fire exit door - HK															✓						
3	Beside elevator entrance door															✓						
Fire cabinet																						
1	FHC-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Emergency light																						
1	Inside fire exit door																				✓	
2	Outside fire exit door																				✓	
3	Toilet beside the car park																				✓	
4	Inside fire exit door - HK																				✓	
6	Entrance door for staff																				✓	
7	Server room																				✓	
8	MDB room																				✓	
9	Transfer pump room																				✓	
10	Front office																				✓	
11	Golf room																				✓	
12	Elevator entrance																				✓	

[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible]

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark		
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Tpye K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign
Fl.8																					
Fire extinguisher																					
1	Fire exit door										✓										
2	Electrical rooms											✓									
3	Pool area										✓										
Fire cabinet																					
1	FHC-09	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
Manual Call Point																					
1	Beside 806 Room															✓					
2	Beside electrical room															✓					
Emergency light																					
1	Fire exit door																				✓
2	805/7 Room																				✓
3	812 Room																				✓
4	810 Room																				✓
5	Near by lift																				✓
6	Pantry room Fl.8																				✓
Fire Exit Signage																					
1	In front of fire exit door																			✓	
2	Beside 810 Room																			✓	
3	Near bv lift Fl.8																			✓	

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light				
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Ipye K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
Fl.9																						
Fire extinguisher																						
1	Booster pump room												✓									

Check by Name: [Ms. Pimkaew Ussadongsimaksuk](#) Position: [Safety Officer](#) Date: 22/01/2024

Verified By: \_\_\_\_\_ Position \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_.

# Fire Protection Equipment Check List

Month: September 2023

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher					Pull			Blanket	Exit	Light	Remark
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2	Valve 2 1/2	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	
<b>Basement</b>																					
<b>Fire extinguisher</b>																					
1	Outside fire exit door										✓										
<b>Manual Call Point</b>																					
1	Main fire exit door														✓						
2	Fire exit door - HK														✓						
3	Canteen														✓						
<b>Fire cabinet</b>																					
1	FHC-01	✓	✓	✓	✓	✓	✗														ไม่ Cover Valve
<b>Emergency light</b>																					
1	Fire exit door																			✓	
2	Parking lot - Fl.B - 01																			✓	
3	Parking lot - Fl.B - 02																			✓	
4	Beside the canteen																			✓	
<b>Fire Exit Signage</b>																					
1	Near by Fire cabinet																		✓		

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark			
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign	Emergency light
Fl. 1																						
Fire extinguisher																						
1	Outside fire exit door										✓											
2	MDB room												✓									
3	Server room											✓										
4	Transfer pump room												✓									
5	Gas station 1										✓											
6	Gas station 2										✓											
7	Sale office											✓										
Manual Call Point																						
1	Main fire exit door															✓						
2	Fire exit door - HK															✓						
3	Beside elevator entrance door															✓						
Fire cabinet																						
1	FHC-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Emergency light																						
1	Inside fire exit door																				✓	
2	Outside fire exit door																				✓	
3	Toilet beside the car park																				✓	
4	Inside fire exit door - HK																				✓	
6	Entrance door for staff																				✓	
7	Server room																				✓	
8	MDB room																				✓	
9	Transfer pump room																				✓	
10	Front office																				✓	
11	Golf room																				✓	
12	Elevator entrance																				✓	

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark		
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign
Fl. 2																					
Fire extinguisher																					
1	Fire exit door										✓										
2	Management office										✓										
3	Fitness										✓										
4	Restaurant												✓								
5	Restaurant kitchen										✓										
6	Onsen									✓											
7	Electrical room											✓									
Fire blanket																					
1	Restaurant Kitchen 1																	✓			
2	Restaurant Kitchen 2																	✓			
Manual Call Point																					
1	Beside Room 206														✓						
2	Beside Electrical room Fl.2														✓						
Fire cabinet																					
1	FHC-03	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
Emergency light																					
1	Fire exit door																			✓	
2	205/7 room																			✓	
3	Near by lift																			✓	
4	Pantry room																			✓	
5	Fitness room																			✓	
6	Kitchen																			✓	
7	Bar in the kitchen																			✓	
8	Dining room																			✓	
9	Corridor																			✓	
Fire Exit Signage																					
1	In front of fire exit door																		✓		
2	Near by lift Fl.2																		✓		
3	Housekeeping Department																		✓		



[illegible]



[illegible]

[illegible]

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light				
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Tpye K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
Fl.8																						
Fire extinguisher																						
1	Fire exit door										✓											
2	Electrical rooms												✓									
3	Pool area										✓											
Fire cabinet																						
1	FHC-09	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Manual Call Point																						
1	Beside 806 Room															✓						
2	Beside electrical room															✓						
Emergency light																						
1	Fire exit door																				✓	
2	805/7 Room																				✓	
3	812 Room																				✓	
4	810 Room																				✓	
5	Near by lift																				✓	
6	Pantry room Fl.8																				✓	
Fire Exit Signage																						
1	In front of fire exit door																			✓		
2	Beside 810 Room																			✓		
3	Near bv lift Fl.8																			✓		

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light				
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Ipye K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
Fl.9																						
Fire extinguisher																						
1	Booster pump room												✓									

Check by Name: [Ms. Pimkaew Ussadongsimaksuk](#) Position: [Safety Officer](#) Date: 22/01/2024

Verified By: \_\_\_\_\_ Position \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_.

# Fire Protection Equipment Check List

Month: October 2023

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher					Pull			Blanket	Exit	Light	Remark
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2	Valve 2 1/2	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	
<b>Basement</b>																					
<b>Fire extinguisher</b>																					
1	Outside fire exit door										✓										
<b>Manual Call Point</b>																					
1	Main fire exit door														✓						
2	Fire exit door - HK														✓						
3	Canteen														✓						
<b>Fire cabinet</b>																					
1	FHC-01	✓	✓	✓	✓	✓	✗														ไม่ Cover Valve
<b>Emergency light</b>																					
1	Fire exit door																			✓	
2	Parking lot - Fl.B - 01																			✓	
3	Parking lot - Fl.B - 02																			✓	
4	Beside the canteen																			✓	
<b>Fire Exit Signage</b>																					
1	Near by Fire cabinet																		✓		

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark			
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign	Emergency light
Fl. 1																						
Fire extinguisher																						
1	Outside fire exit door										✓											
2	MDB room												✓									
3	Server room											✓										
4	Transfer pump room												✓									
5	Gas station 1										✓											
6	Gas station 2										✓											
7	Sale office											✓										
Manual Call Point																						
1	Main fire exit door															✓						
2	Fire exit door - HK															✓						
3	Beside elevator entrance door															✓						
Fire cabinet																						
1	FHC-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Emergency light																						
1	Inside fire exit door																				✓	
2	Outside fire exit door																				✓	
3	Toilet beside the car park																				✓	
4	Inside fire exit door - HK																				✓	
6	Entrance door for staff																				✓	
7	Server room																				✓	
8	MDB room																				✓	
9	Transfer pump room																				✓	
10	Front office																				✓	
11	Golf room																				✓	
12	Elevator entrance																				✓	

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark	
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket
Fl. 2																				
Fire extinguisher																				
1	Fire exit door										✓									
2	Management office										✓									
3	Fitness										✓									
4	Restaurant												✓							
5	Restaurant kitchen										✓									
6	Onsen									✓										
7	Electrical room											✓								
Fire blanket																				
1	Restaurant Kitchen 1																✓			
2	Restaurant Kitchen 2																✓			
Manual Call Point																				
1	Beside Room 206														✓					
2	Beside Electrical room Fl.2														✓					
Fire cabinet																				
1	FHC-03	✓	✓	✓	✓	✓	✓													
Emergency light																				
1	Fire exit door																			✓
2	205/7 room																			✓
3	Near by lift																			✓
4	Pantry room																			✓
5	Fitness room																			✓
6	Kitchen																			✓
7	Bar in the kitchen																			✓
8	Dining room																			✓
9	Corridor																			✓
Fire Exit Signage																				
1	In front of fire exit door																		✓	
2	Near by lift Fl.2																		✓	
3	Housekeeping Department																		✓	



[illegible]



[illegible]

[illegible]

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull			Blanket	Exit	Light	Remark		
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket		Exit sign	Emergency light
Fl.8																						
Fire extinguisher																						
1	Fire exit door									✓												
2	Electrical rooms											✓										
3	Pool area									✓												
Fire cabinet																						
1	FHC-09	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Manual Call Point																						
1	Beside 806 Room														✓							
2	Beside electrical room														✓							
Emergency light																						
1	Fire exit door																			✓		
2	805/7 Room																			✓		
3	812 Room																			✓		
4	810 Room																			✓		
5	Near by lift																			✓		
6	Pantry room Fl.8																			✓		
Fire Exit Signage																						
1	In front of fire exit door																		✓			
2	Beside 810 Room																		✓			
3	Near by lift Fl.8																		✓			

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light				
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
Fl.9																						
Fire extinguisher																						
1	Booster pump room												✓									

Check by Name: [Ms. Pimkaew Ussadongsimaksuk](#) Position: [Safety Officer](#) Date: 22/01/2024

Verified By: \_\_\_\_\_ Position \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_.

## Fire Protection Equipment Check List

Month: November 2023

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher					Pull			Blanket	Exit	Light			
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2	Valve 2 1/2	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark	
<b>Basement</b>																							
<b>Fire extinguisher</b>																							
1	Outside fire exit door										✓												
<b>Manual Call Point</b>																							
1	Main fire exit door																✓						
2	Fire exit door - HK																✓						
3	Canteen																✓						
<b>Fire cabinet</b>																							
1	FHC-01	✓	✓	✓	✓	✓	✗																ไม่ Cover Valve
<b>Emergency light</b>																							
1	Fire exit door																					✓	
2	Parking lot - Fl.B - 01																					✓	
3	Parking lot - Fl.B - 02																					✓	
4	Beside the canteen																					✓	
<b>Fire Exit Signage</b>																							
1	Near by Fire cabinet																				✓		

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark			
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign	Emergency light
Fl. 1																						
Fire extinguisher																						
1	Outside fire exit door										✓											
2	MDB room												✓									
3	Server room											✓										
4	Transfer pump room												✓									
5	Gas station 1										✓											
6	Gas station 2										✓											
7	Sale office											✓										
Manual Call Point																						
1	Main fire exit door															✓						
2	Fire exit door - HK															✓						
3	Beside elevator entrance door															✓						
Fire cabinet																						
1	FHC-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Emergency light																						
1	Inside fire exit door																				✓	
2	Outside fire exit door																				✓	
3	Toilet beside the car park																				✓	
4	Inside fire exit door - HK																				✓	
6	Entrance door for staff																				✓	
7	Server room																				✓	
8	MDB room																				✓	
9	Transfer pump room																				✓	
10	Front office																				✓	
11	Golf room																				✓	
12	Elevator entrance																				✓	

[illegible]



No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Tpye K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
<b>Fl. 4</b>																						
<b>Fire extinguisher</b>																						
1	Fire exit door										✓											
2	Electrical rooms												✓									
<b>Fire cabinet</b>																						
1	FHC-05	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
<b>Manual Call Point</b>																						
2	Beside 406 Room															✓						
3	Beside electrical room															✓						
<b>Emergency light</b>																						
1	Fire exit door																				✓	
2	405/7 Room																				✓	
3	410 Room																				✓	
4	412 Room																				✓	
5	Near by lift																				✓	
6	Pantry room Fl.4																				✓	
<b>Fire Exit Signage</b>																						
1	In front of fire exit door																			✓		
2	Beside 410 Room																			✓		
3	Beside 412 Room																			✓		
4	Near by lift Fl.4																			✓		



[illegible]

[illegible]

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light				
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
Fl.8																						
Fire extinguisher																						
1	Fire exit door										✓											
2	Electrical rooms												✓									
3	Pool area										✓											
Fire cabinet																						
1	FHC-09	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Manual Call Point																						
1	Beside 806 Room															✓						
2	Beside electrical room															✓						
Emergency light																						
1	Fire exit door																				✓	
2	805/7 Room																				✓	
3	812 Room																				✓	
4	810 Room																				✓	
5	Near by lift																				✓	
6	Pantry room Fl.8																				✓	
Fire Exit Signage																						
1	In front of fire exit door																			✓		
2	Beside 810 Room																			✓		
3	Near by lift Fl.8																			✓		

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light				
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
Fl.9																						
Fire extinguisher																						
1	Booster pump room												✓									

Check by Name: [Ms. Pimkaew Ussadongsimaksuk](#) Position: [Safety Officer](#) Date: 22/01/2024

Verified By: \_\_\_\_\_ Position \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_.

# Fire Protection Equipment Check List

Month: December 2023

No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2	Valve 2 1/2	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
<b>Basement</b>																						
<b>Fire extinguisher</b>																						
1	Outside fire exit door										✓											
<b>Manual Call Point</b>																						
1	Main fire exit door															✓						
2	Fire exit door - HK															✓						
3	Canteen															✓						
<b>Fire cabinet</b>																						
1	FHC-01	✓	✓	✓	✓	✓	✗															ไม่ Cover Valve
<b>Emergency light</b>																						
1	Fire exit door																				✓	
2	Parking lot - Fl.B - 01																				✓	
3	Parking lot - Fl.B - 02																				✓	
4	Beside the canteen																				✓	
<b>Fire Exit Signage</b>																						
1	Near by Fire cabinet																			✓		

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark			
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign	Emergency light
Fl. 1																						
Fire extinguisher																						
1	Outside fire exit door										✓											
2	MDB room												✓									
3	Server room											✓										
4	Transfer pump room												✓									
5	Gas station 1										✓											
6	Gas station 2										✓											
7	Sale office											✓										
Manual Call Point																						
1	Main fire exit door															✓						
2	Fire exit door - HK															✓						
3	Beside elevator entrance door															✓						
Fire cabinet																						
1	FHC-02	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Emergency light																						
1	Inside fire exit door																				✓	
2	Outside fire exit door																				✓	
3	Toilet beside the car park																				✓	
4	Inside fire exit door - HK																				✓	
6	Entrance door for staff																				✓	
7	Server room																				✓	
8	MDB room																				✓	
9	Transfer pump room																				✓	
10	Front office																				✓	
11	Golf room																				✓	
12	Elevator entrance																				✓	

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark		
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Type K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign
Fl. 2																					
Fire extinguisher																					
1	Fire exit door										✓										
2	Management office										✓										
3	Fitness										✓										
4	Restaurant												✓								
5	Restaurant kitchen										✓										
6	Onsen									✓											
7	Electrical room											✓									
Fire blanket																					
1	Restaurant Kitchen 1																	✓			
2	Restaurant Kitchen 2																	✓			
Manual Call Point																					
1	Beside Room 206														✓						
2	Beside Electrical room Fl.2														✓						
Fire cabinet																					
1	FHC-03	✓	✓	✓	✓	✓	✓														
Emergency light																					
1	Fire exit door																			✓	
2	205/7 room																			✓	
3	Near by lift																			✓	
4	Pantry room																			✓	
5	Fitness room																			✓	
6	Kitchen																			✓	
7	Bar in the kitchen																			✓	
8	Dining room																			✓	
9	Corridor																			✓	
Fire Exit Signage																					
1	In front of fire exit door																		✓		
2	Near by lift Fl.2																		✓		
3	Housekeeping Department																		✓		



[illegible]



[illegible]

[illegible]

No	Location	Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light	Remark			
		Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Tpye K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction		Fire blanket	Exit sign	Emergency light
Fl.8																						
Fire extinguisher																						
1	Fire exit door										✓											
2	Electrical rooms											✓										
3	Pool area										✓											
Fire cabinet																						
1	FHC-09	✓	✓	✓	✓	✓	✓															
Manual Call Point																						
1	Beside 806 Room															✓						
2	Beside electrical room															✓						
Emergency light																						
1	Fire exit door																				✓	
2	805/7 Room																				✓	
3	812 Room																				✓	
4	810 Room																				✓	
5	Near by lift																				✓	
6	Pantry room Fl.8																				✓	
Fire Exit Signage																						
1	In front of fire exit door																			✓		
2	Beside 810 Room																			✓		
3	Near bv lift Fl.8																			✓		

		Fire Hose Cabinet								Extinguisher				Pull		Blanket	Exit	Light				
No	Location	Cabinet	Hose Reel	Valve 1 1/2'	Valve 2 1/2'	Extinguisher	Cover Valve	Axe	Chalk	Instruction	ABC	BF2000	Co2	Foam/Ipye K	Instruction	Manual Call Point	Fire Phone	Instruction	Fire blanket	Exit sign	Emergency light	Remark
Fl.9																						
Fire extinguisher																						
1	Booster pump room												✓									

Check by Name: [Ms. Pimkaew Ussadongsimaksuk](#) Position: [Safety Officer](#) Date: 22/01/2024

Verified By: \_\_\_\_\_ Position \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_.

ภาคผนวกที่ 15

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

ภาคผนวกที่ 16

---

เอกสารการตรวจเช็คระบบไฟฟ้าเชิงป้องกัน

# ELECTRICAL SYSTEM



## Preventive Maintenance To MDB & Transformer โรงแรม HOMA ชลบุรี



## ACMECHATRONICS SUPPLY CO., LTD

45/40 M.1 KANCHANAWITHI ROAD TAMBON BANG KUNG

MUANG SURATTHANI 84000

TEL 089-6626468, FAX 077-963492

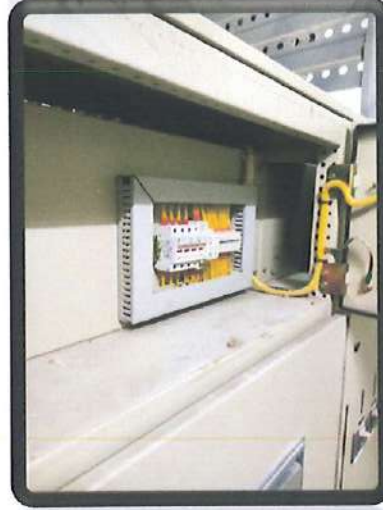
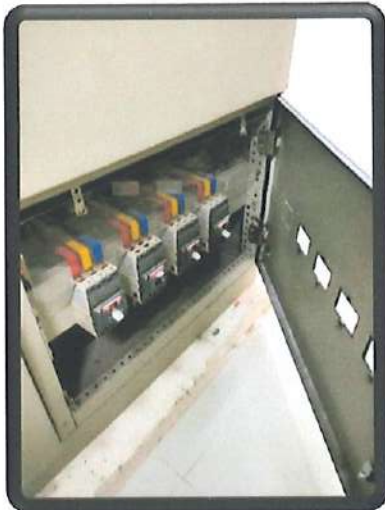
เอกสารขอส่งรายงานการทำงาน งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้าเชิงป้องกัน โรงแรม HOMA ในส่วนของ งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) ตู้ MDB และ หม้อแปลงไฟฟ้า ได้ดำเนินการตามเอกสาร ใบสั่งซื้อ / PURCHASE ORDER ( เลขที่ PO23020005 วันที่ 8/02/2023 ) แล้วเสร็จทุกประการ จึงขออนุญาตส่งมอบงาน พร้อมรายละเอียดและรูปภาพประกอบทั้งหมดดังต่อไปนี้

### งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) ตู้ MDB และ หม้อแปลงไฟฟ้า

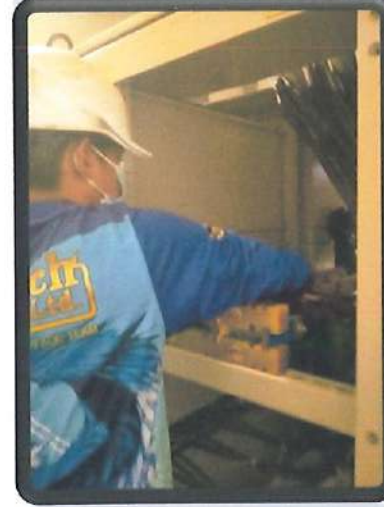
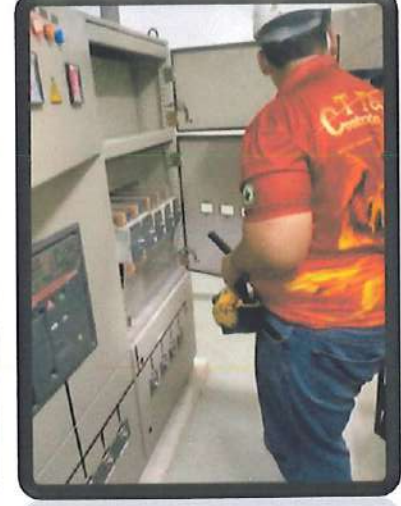
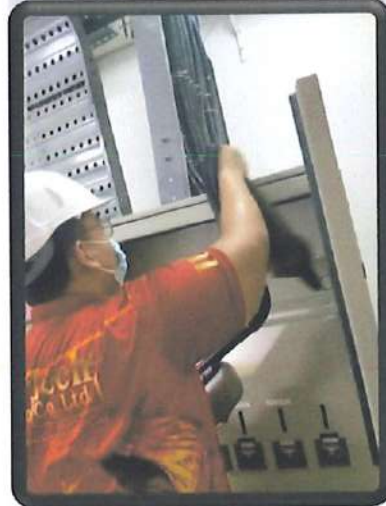


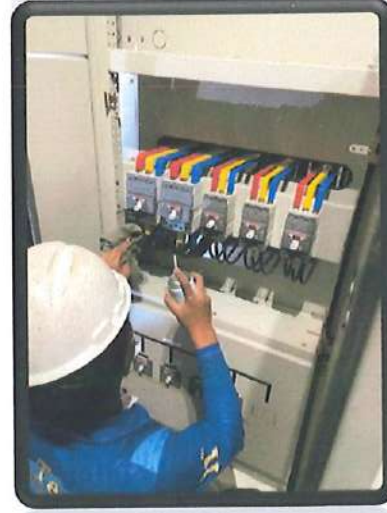
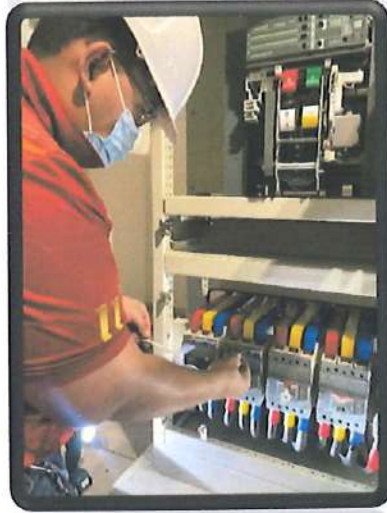
ภาพก่อนดำเนินการ งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) ตู้ MDB

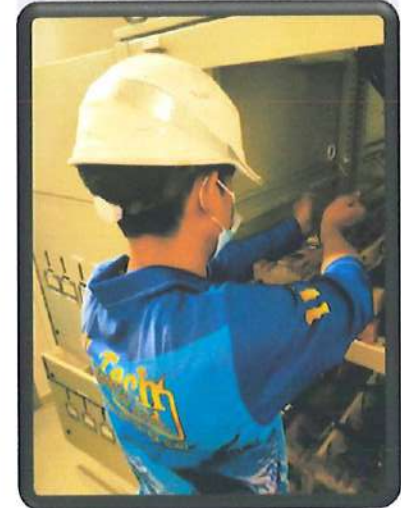
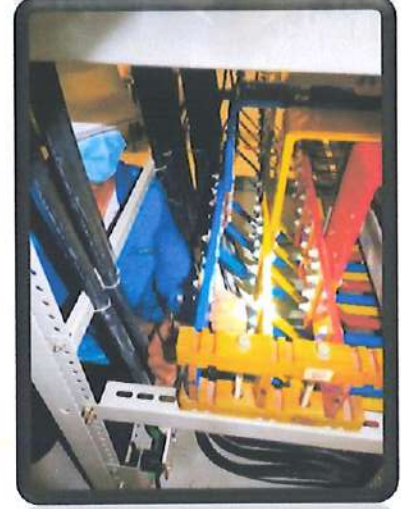
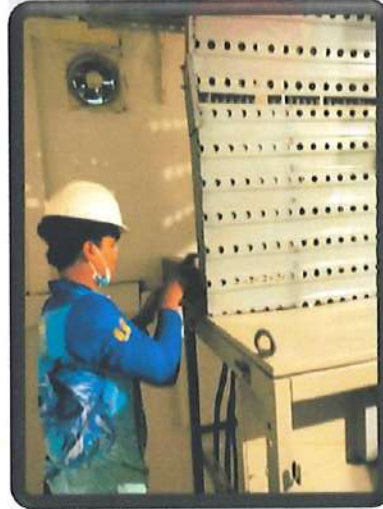
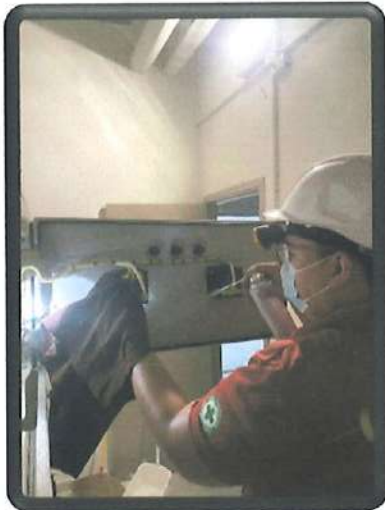


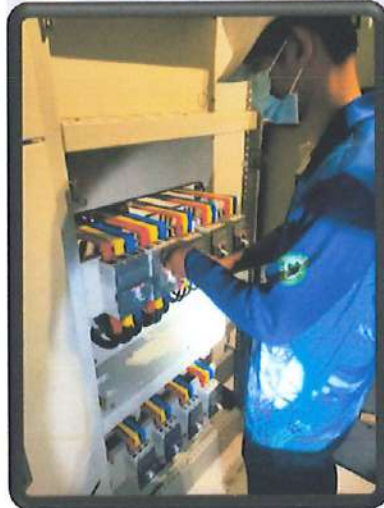
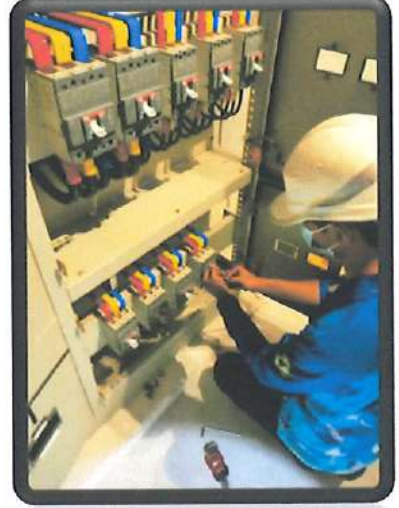


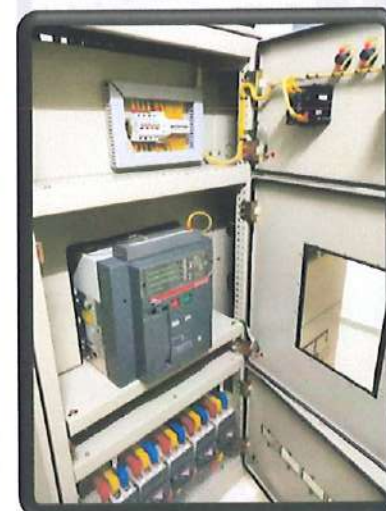
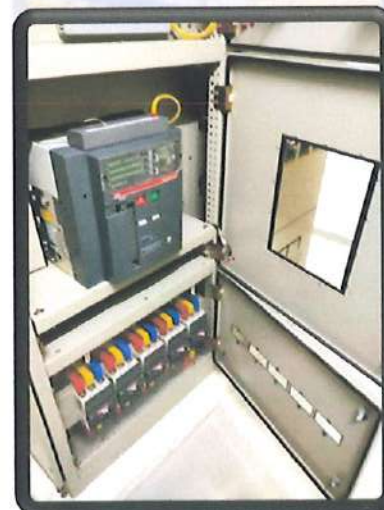
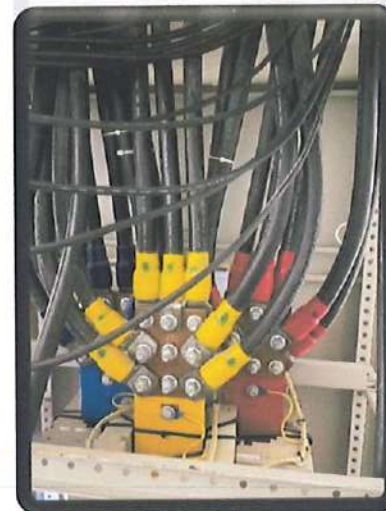
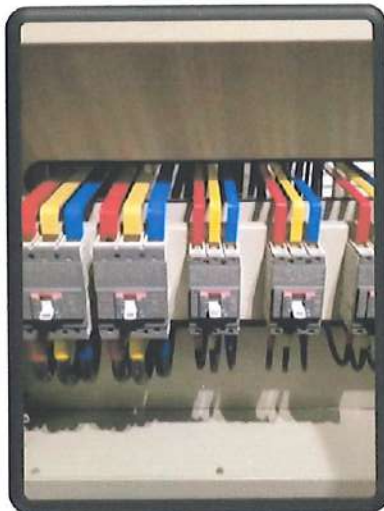
ภาพขณะดำเนินการ งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) ตู้ MDB

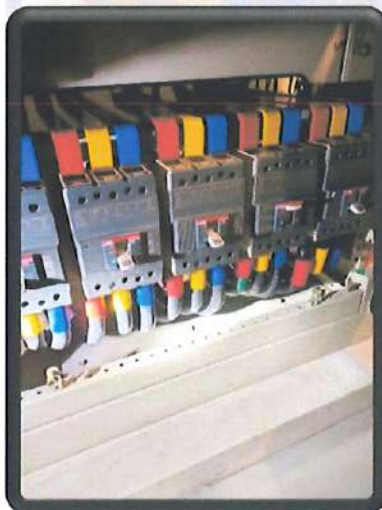
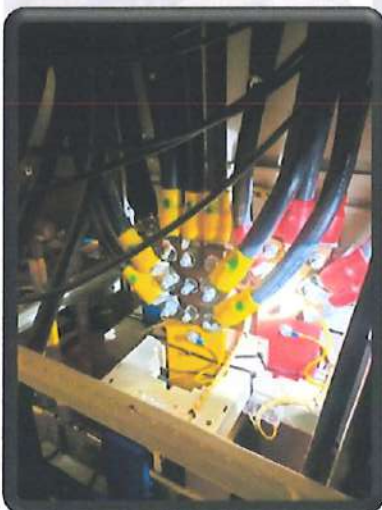
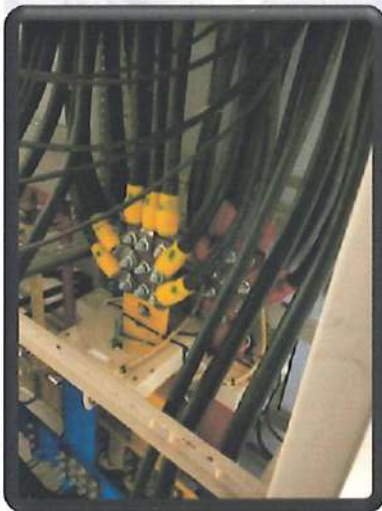


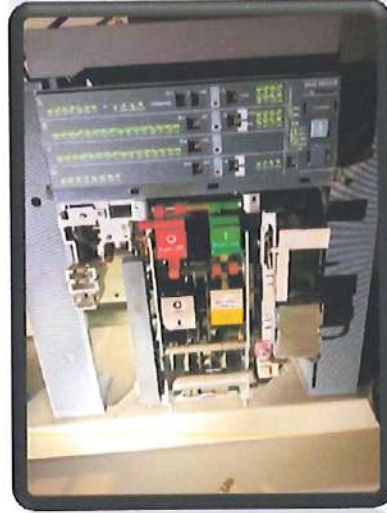


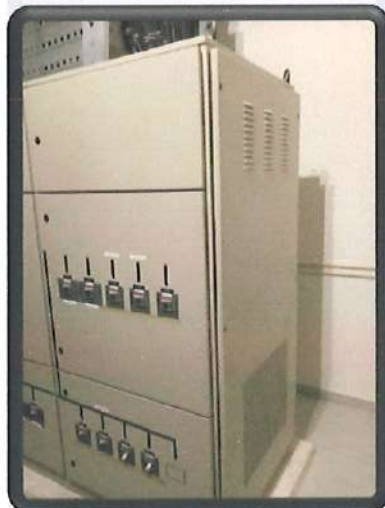












## สรุปผลการตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) ตู้ MDB

จากการตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) ตู้ MDB และ เทสระบบต่างๆพบว่า ตู้ MDB และ อุปกรณ์ต่างๆทั้งภายในและภายนอกตู้ไม่พบอุปกรณ์ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ อุปกรณ์ต่างๆยังสามารถทำงานได้อยู่ รวมถึงแมคคานิคของอุปกรณ์ฟังก์ชันต่างๆระบบส่งการไฟฟ้ายังใช้ได้ปกติพร้อมใช้งาน

- ดำเนินการตรวจเช็คสภาพทั่วไปของอุปกรณ์และการทำงาน เช่น ตู้ MDB
- ดำเนินการตรวจเช็คขั้วต่อระหว่างอุปกรณ์ เช่น จุดต่อระหว่างบัสบาร์ และหางปลา
- ดำเนินการตรวจเช็ค ดับอาร์ค ของตัว ACB พร้อมทำความสะอาดด้วยน้ำชนิดพิเศษไม่นำไฟฟ้า
- ดำเนินการทดสอบระบบ INTERLOCK ของ ACB พร้อมทำความสะอาดด้วยน้ำชนิดพิเศษไม่นำไฟฟ้า
- ดำเนินการตรวจเช็คระบบกราวด์ ของตู้ MDB ค่าที่วัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ( กำหนดค่ากราวด์สูงสุดต้องไม่เกิน  $5 \Omega$  )
- ดำเนินการทำความสะอาดตู้ทั้งภายในและภายนอกตู้ MDB ด้วยน้ำชนิดพิเศษไม่นำไฟฟ้า

## ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไขปรับปรุง การบำรุงรักษา ระบบต่างๆ ตู้ MDB

ควรมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกๆปี ให้ระบบไฟฟ้าและตู้ไฟฟ้า อยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด เพื่อลดความเสียหายที่อาจตามมาได้ทันทั่วทั้งที่ ระบบกราวด์เป็นการต่อตัวนำไฟฟ้าระหว่างวงจรไฟฟ้ากับดินเพื่อป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว และไฟฟ้าสถิต โดยมีสาเหตุมาจากการชำรุดหรือการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยที่เราไม่สามารถทราบล่วงหน้าได้ การต่อลงดินมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้ไฟฟ้า ประสิทธิภาพ และ คุณภาพการทำงานของระบบไฟฟ้า และ ระบบป้องกันต่าง ๆ รวมถึงการจัดผลการเหนี่ยวนำทางสนามแม่เหล็กไฟฟ้า และ การป้องกันผลกระทบจากปรากฏการณ์ฟ้าผ่า การต่อลงดินช่วยขจัดความ ผิดพลาด (Fault) ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย และความเสียหายที่อาจตามมาได้ทันทั่วทั้งที่ จึงควรมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ

บริษัท เอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด

45/40 หมู่ที่ 1 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี

จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์ 089-6626468 , 086-4780718

หนังสือรับรองผลการวัดค่าความต้านทานระบบแรงต่ำ

วันที่ 13 มีนาคม 2565

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท เอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 45/40 หมู่ที่ 1 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นผู้ได้รับการคัดเลือกให้ดำเนินการตรวจเช็คและวัดค่าความต้านทานของระบบความต้านทานสายดินภายในโรงแรมโดยมีรายละเอียด ดังนี้

เจ้าของงาน	บริษัทเอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด
สถานที่ทดสอบ	โรงแรม HOMA ชลบุรี
หัวข้อที่ทดสอบ	การวัดค่าความต้านทานของ ตู้ MDB
วันที่ทดสอบ	13 มีนาคม 2565

ทางบริษัท เอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด ได้ทำการทดสอบค่าความต้านทานของ Ground Rod ณ ตำแหน่งจุดติดตั้ง ตู้ MDB 1 จุดภายใน โรงแรม HOMA ชลบุรี ได้ค่าความต้านทานของ Ground Rod ดังนี้

ตู้ MDB -กราวด์นิวตรอน 4.6  $\Omega$

\* ค่ากราวด์สูงสุดต้องไม่เกิน 5  $\Omega$  จึงออกหนังสือรับรองนี้ไว้เป็นหลักฐาน

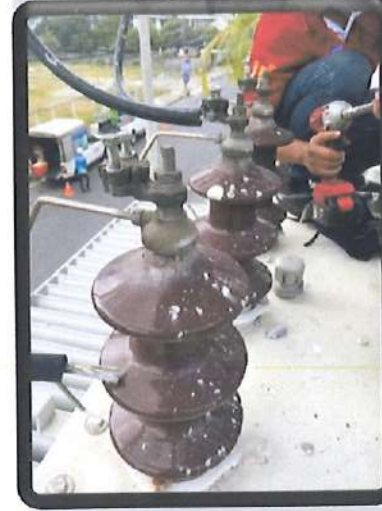
รับรองผลการวัดทดสอบโดย



( นายชาติ นิสัยเสริม )

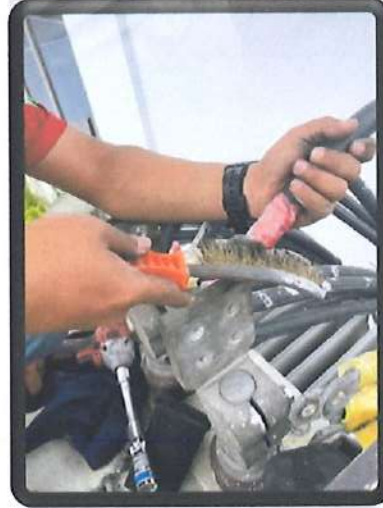
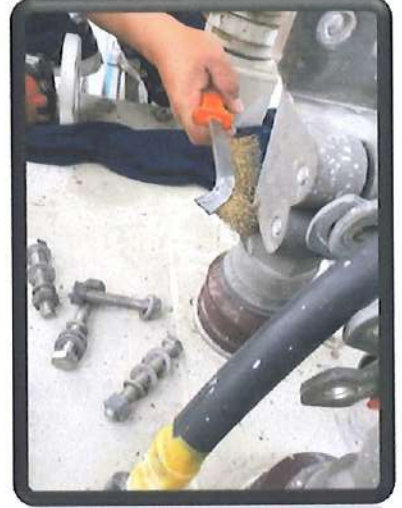
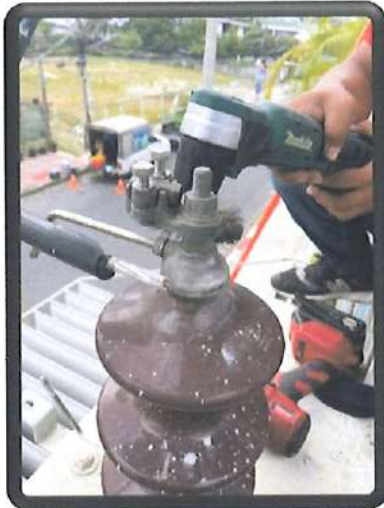
ผู้ตรวจสอบ และทำการบันทึก

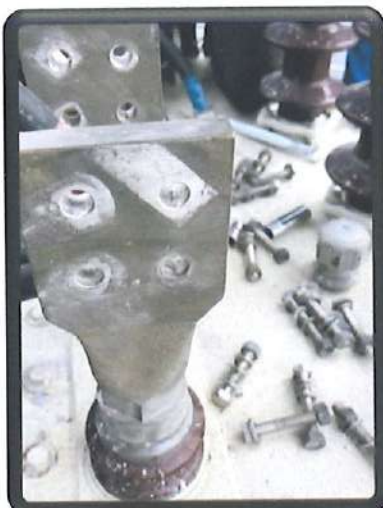
ภาพก่อนดำเนินการ งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) หม้อแปลง

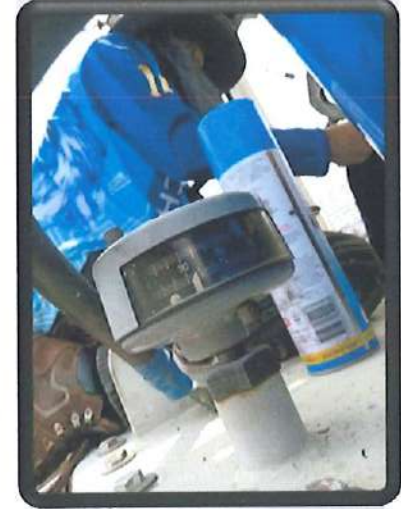
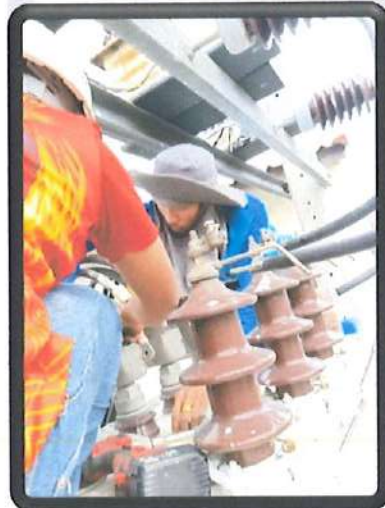


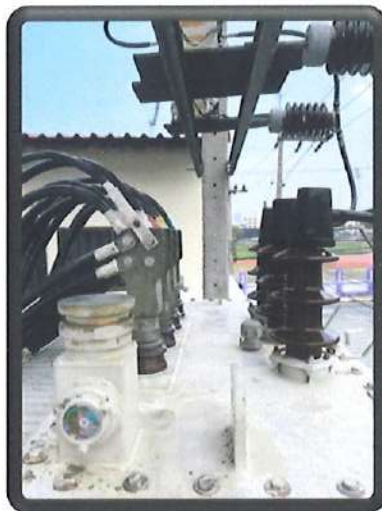
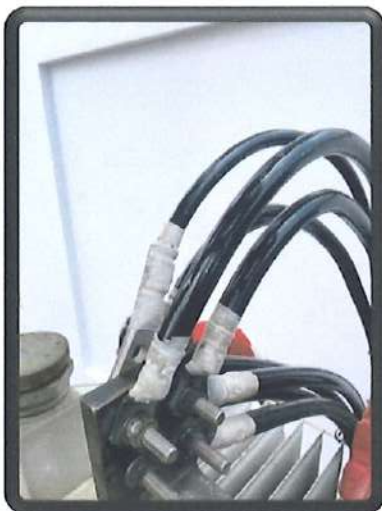
ภาพขณะดำเนินการ งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) หม้อแปลง

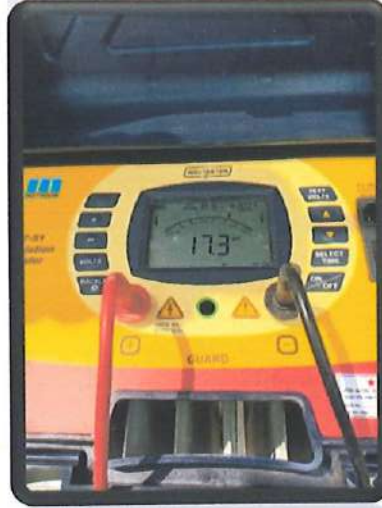












### สรุปผลการตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) หม้อแปลง 1250 kva

จากการตรวจเช็คกันบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และ ทำการทดสอบระบบการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า พบว่า หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1250 kva อุปกรณ์และฟังก์ชันต่างๆระบบส่งการไฟฟ้ายังใช้งานได้ ตามสภาพ อยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด สภาพใช้ได้ใช้งาน ไม่พบอุปกรณ์อื่นชำรุด ประเก็นต่างๆทั้งหัวบushing แรงสูงและแรงต่ำ ยังพอสามารถใช้งานได้ตามปกติ

- ดำเนินการความสะอาดตัวถัง หัวบushing แรงสูงและแรงต่ำ และรอบๆบริเวณ หม้อแปลงไฟฟ้า
- ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าไปทดสอบวัดค่าความเป็นฉนวน
- ดำเนินการตรวจเช็คปริมาณน้ำมันหม้อแปลงอยู่ในระดับที่กำหนด
- ดำเนินการทดสอบวัดค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าทั้งหมด ค่าที่ได้ ( 44.9 kv ) อยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด \* ตามมาตรฐานกำหนดไม่ต่ำกว่า 30 kv
- ดำเนินการถอดขั้วสายรอยต่อด้านแรงสูงแรงต่ำหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อทำการทดสอบค่าความเป็นฉนวนของชุดลวด
- ดำเนินการทดสอบวัดค่าความเป็นฉนวนของชุดลวดแรงสูงและแรงต่ำของหม้อแปลงไฟฟ้า ค่าที่ได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ไม่ต่ำกว่า 1000 M  $\Omega$
- ดำเนินการทดสอบวัดค่าความเป็นฉนวนของดินหม้อแปลงไฟฟ้า (ค่ากราวด์) ทั้ง 3 จุด ค่าที่วัดได้ทั้ง 3 จุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด \* ตามกำหนดมาตรฐานค่ากราวด์สูงสุดต้องไม่เกิน 5  $\Omega$

## ข้อเสนอแนะ/แนวทางตรวจเช็คบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบหม้อแปลงไฟฟ้า

ควรมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ให้ระบบหม้อแปลงไฟฟ้า อยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด เพื่อลดความเสียหายที่อาจตามมาได้ทันทั่วทั้งที่ ระบบกราวด์เป็นการต่อตัวนำไฟฟ้าระหว่างวงจรไฟฟ้ากับดินเพื่อป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว และไฟฟ้าสถิต โดยมีสาเหตุมาจากการชำรุดหรือการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยที่เราไม่สามารถทราบล่วงหน้าได้ การต่อลงดินมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้ไฟฟ้า ประสิทธิภาพ และ คุณภาพการทำงานของระบบไฟฟ้า และ ระบบป้องกันต่าง ๆ รวมถึงการจัดผลการเหนี่ยวนำทางสนามแม่เหล็กไฟฟ้า และ การป้องกันผลกระทบจากปรากฏการณ์ฟ้าผ่า การต่อลงดินช่วยขจัดความ ผิดพลาด (Fault) ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย และ ความเสียหายที่อาจตามมาได้ทันทั่วทั้งที่ จึงควรมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

บริษัท เอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด

45/40 หมู่ที่ 1 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี

จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์ 089-6626468 , 086-4780718

หนังสือรับรองผลการวัดค่าความต้านทานระบบแรงต่ำ

วันที่ 13 มีนาคม 2565

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า บริษัท เอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด มีสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 45/40 หมู่ที่ 1 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นผู้ ได้รับการคัดเลือกให้ดำเนินงานตรวจเช็คและวัดค่าความต้านทานของระบบความต้านทานสายดินภายใน โรงแรมโดยมีรายละเอียด ดังนี้

เจ้าของงาน	บริษัทเอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด
สถานที่ทดสอบ	โรงแรม HOMA ชลบุรี
หัวข้อที่ทดสอบ	การวัดค่าความต้านทานของ หม้อแปลงไฟฟ้า 1250 kva
วันที่ทดสอบ	13 มีนาคม 2565

ทางบริษัท เอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด ได้ทำการทดสอบค่าความต้านทานของ Ground Rod ณ.ตำแหน่ง จุดติดตั้ง หม้อแปลงไฟฟ้า 3 จุดภายใน โรงแรม HOMA ชลบุรี ได้ค่าความต้านทานของ Ground Rod ดังนี้

หม้อแปลง 1250 kva - กราวด์แรงสูง 4.8 โอห์ม -กราวด์ตัวถัง 4.8 โอห์ม -กราวด์รั้ว 0.024 โอห์ม

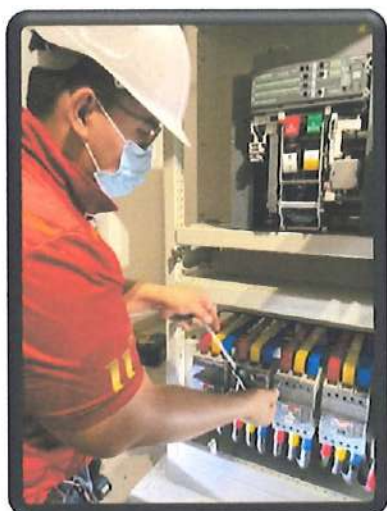
\* ค่ากราวด์สูงสุดต้องไม่เกิน 5  $\Omega$  จึงออกหนังสือรับรองนี้ไว้เป็นหลักฐาน

รับรองผลการวัดทดสอบโดย



( นายชาติรี นิตยเสริม )

ผู้ตรวจสอบ และทำการบันทึก



หลังจากเก็บงานตามรายการที่แจ้งรายละเอียดทั้งหมดแล้ว และได้ทำการตรวจเช็คความเรียบร้อยจึงทำการจ่ายไฟคืนสู่ระบบ และ ทดสอบระบบของการทำงานให้ถูกต้องตามกลไกของระบบไฟฟ้า ทางบริษัทฯ จึงขออนุญาตส่งมอบงาน งานตรวจเช็คระบบไฟฟ้า (PM) ตู้ MDB และ หม้อแปลงไฟฟ้า ได้ดำเนินการตามเอกสาร ใบสั่งซื้อ / PURCHASE ORDER ( เลขที่ PO23020005 วันที่ 8/02/2023 ) และได้ทำเอกสารพร้อมรูปภาพและรายละเอียดเอกสารประกอบในการทำงานทั้งหมด เพื่อประกอบการพิจารณา และ ทางบริษัทฯ หวังว่า จะได้รับโอกาสในครั้งต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

*Got Deed*

.....

( )

ผู้รับมอบหมายงาน

*Chai*

.....

( นาย ชาตรี นิสัยเสริม )

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอซี เมคคาทรอนิกส์ ซัพพลาย จำกัด

โทรศัพท์ 089-6626468 , 083-9253665



ภาคผนวกที่ 17

เอกสารการตรวจเช็คระบบรางน้ำ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the gutter system (ตรวจเช็คระบบรางน้ำ)

Month: July 2023

Date	บ่อพักน้ำ	รางระบายน้ำ	บ่อดักขยะ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	/	/												
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	X	/											มีเศษขยะและใบไม้ จึงทำความสะอาด	
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	/	/												
31	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the gutter system (ตรวจเช็คระบบรางน้ำ)

Month: August 2023

Date	บ่อพักน้ำ	รางระบายน้ำ	บ่อตกขยะ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	/	/												
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	X	/											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	/	/												
31	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the gutter system (ตรวจเช็คระบบรางน้ำ)

Month: September 2023

Date	บ่อพักน้ำ	รางระบายน้ำ	บ่อตกขยะ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	X	/											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
2	/	/	/												
3	/	/	/												
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	X	/											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

HOMA Si Racha

ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the gutter system (ตรวจเช็คระบบรางน้ำ)

Month: October 2023

Date	บ่อพักน้ำ	รางระบายน้ำ	บ่อตกขยะ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	/	/												
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	X	/											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
31	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

# HOMA Si Racha

## ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the gutter system (ตรวจเช็คระบบรางน้ำ)

Month: November 2023

Date	บ่อพักน้ำ	รางระบายน้ำ	บ่อตกขยะ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	X	/											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	/												
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/												
21	/	/	/												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	X	/											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
30	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

# HOMA Si Racha

## ENGINEERING DEPARTMENT

Log Sheet: Check the gutter system (ตรวจเช็คระบบรางน้ำ)

Month: December 2023

Date	บ่อพักน้ำ	รางระบายน้ำ	บ่อตกขยะ											Remark หมายเหตุ	ENG Supervisor ผู้ตรวจสอบ
1	/	/	/												
2	/	/	/												
3	/	X	/											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
4	/	/	/												
5	/	/	/												
6	/	/	/												
7	/	/	/												
8	/	/	/												
9	/	/	/												
10	/	/	/												
11	/	/	/												
12	/	/	X											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
13	/	/	/												
14	/	/	/												
15	/	/	/												
16	/	/	/												
17	/	/	/												
18	/	/	/												
19	/	/	/												
20	/	/	/											มีเศษใบไม้เล็ก จึงทำความสะอาด	
21	/	/	X												
22	/	/	/												
23	/	/	/												
24	/	/	/												
25	/	/	/												
26	/	/	/												
27	/	/	/												
28	/	/	/												
29	/	/	/												
30	/	/	/												
31	/	/	/												

Remark: / คือปกติ, X คือไม่ปกติ

ภาคผนวกที่ 18

เอกสารแผนการล้างเกรตติ้ง

แผนการล้างเกรตติ้งของโรงแรมโซมา ศรีราชา ประจำปี 2566

HOMA

ลำดับ	พื้นที่	รายการซ่อมบำรุง	ประจำปี 2566											หมายเหตุ
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	
1	ลานจอดรถชั้นใต้ดิน	1.ทำความสะอาดเกรตติ้ง			↔			↔↔			↔			
		2.ทำความสะอาดร่องทางเดินน้ำ			↔			↔↔			↔			
		3.ทำความสะอาดบริเวณปากท่อน้ำทิ้ง			↔			↔↔			↔			
2	บริเวณด้านหลังห้องเก็บเครื่องมือช่าง	1.ทำความสะอาดเกรตติ้ง			↔			↔↔			↔			
		2.ทำความสะอาดร่องทางเดินน้ำ			↔			↔↔			↔			
		3.ทำความสะอาดบริเวณปากท่อน้ำทิ้ง			↔			↔↔			↔			
3	บริเวณรอบอาคาร	1.ทำความสะอาดเกรตติ้ง			↔			↔↔			↔			
		2.ทำความสะอาดร่องทางเดินน้ำ			↔			↔↔			↔			
		3.ทำความสะอาดบริเวณปากท่อน้ำทิ้ง			↔			↔↔			↔			

ประกาศคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการ  
ประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

## คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

### เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

\*\*\*\*\*

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ สวนน้ำ สวนสนุกที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งสโมสร สนามกีฬา สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมกำกับดูแลการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำและกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้นได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขทั่วไป ให้ผู้ดำเนินกิจการปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้ออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงข้อกำหนดของท้องถิ่นดังกล่าวเพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทราบโดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550



(นายปราชญ์ บุญวงศ์โรจน์)

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

## หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

\*\*\*\*\*

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นสวนน้ำ สวนสนุก ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มีใช้การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสโมสรของโรงงานที่บริการเฉพาะพนักงาน หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มีได้ให้บริการแก่สาธารณะ

### 1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

### 2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกินเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 คู่มือให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

### 3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ค่อผู้ให้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2 – 8.4
3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine)	0.6– 1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80 – 100 ส่วนในล้านส่วน
3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness)	250 -600 ส่วนในล้านส่วน
3.3.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric acid)	30-60 ส่วนในล้านส่วน
3.3.7 คลอไรด์ (Chloride)	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

- 3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน
- 3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน
- 3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร
- 3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)
- 3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

(ได้แก่ *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* *Pseudomonas aeruginosa*)

#### 3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮไดรอน ต้องตรวจหาค่ากรดไฮไดรอนด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้ อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

#### 4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มียระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

## 5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

5.1. จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้

5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

5.2.1 ตะแกรงคัดมูลฝอย สำหรับคัดเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.5 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

5.3.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พิกมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

5.3.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

## 6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

## 7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

7.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

## 8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

8.1 ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายคู่อวนลึกของสระว่ายน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

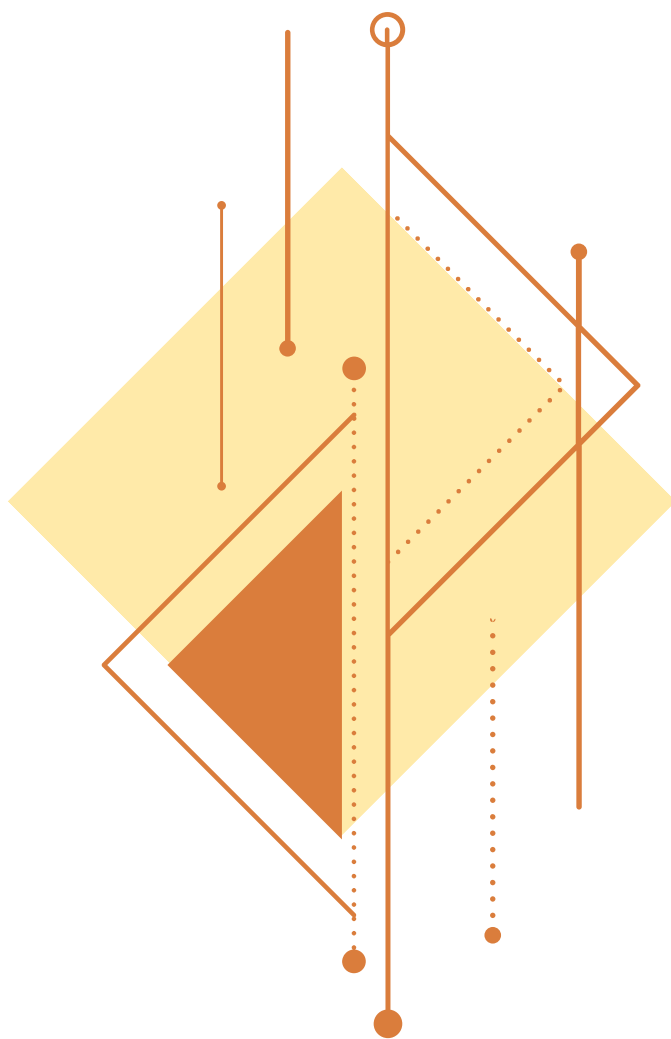
8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องเปิดเผยหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

## 9. เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

\*\*\*\*\*



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  
สวนอุตสาหกรรมศรีสพพัฒน์ (ศรีราชา) 683 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8  
ตำบลหนองขาม อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี 20230