

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินโครงการ)

ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2568

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT



นิติบุคคลอาคาร IDEO VERVE SUKHUMVIT

ติดกับสถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ

เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ 99/4 หมู่ 14 ซอยหมู่บ้านวินมิลล์ ถนนบางนา-ตราด กม.10.5

ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ รหัสไปรษณีย์ 10540

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ 15 กรกฎาคม 2568




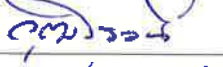

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า นิติบุคคลอาคาร IDEO VERVE SUKHUMVIT เป็นผู้จัดทำรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT ตั้งอยู่ถนนสุขุมวิท แขวงพระ โขนงเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร ของนิติบุคคลอาคารชุด “IDEO VERVE SUKHUMVIT” ฉบับประจำเดือน

(/) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. คุณอนุชา หนูมา		วิศวกรประจำสำนักงานใหญ่
2. คุณณัฐฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์		ผู้จัดการอาคาร
3. คุณมณฑิรา คู่อำพันธ์		ผู้ช่วยผู้จัดการอาคาร
4. คุณวุฒิโรจน์ คาพิพาที		หัวหน้าช่างเทคนิคประจำอาคาร
5. คุณศักรินทร์ ศรีเมือง		ช่างเทคนิคประจำอาคาร

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

โดย คุณฐนมน จงเจตน์ดี

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชน และสถานที่ตากอากาศ

1. ชื่อโครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT
2. สถานที่ตั้ง ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT
4. สถานที่ติดต่อ 2077 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
หมายเลขติดต่อ : 02-178-0401-2
มือถือ : 090-974-5711
5. จัดทำรายงานโดย นิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการ เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2552
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/1550
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม ฉบับ กรกฎาคม - ธันวาคม 2567
มาตรการ ฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2568

8. รายละเอียดโครงการ

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT ตั้งติดกับสถานีรถไฟฟ้าอ่อนนุช ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นอาคารสูง 30 ชั้น มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 491 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย จำนวน 490 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 1 ห้อง

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความจำเป็นในการดำเนินโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	3
1.5 แผนการดำเนินการ	4
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	
2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่โครงการ	5
2.1.1 ที่ตั้งโครงการ	5
2.1.2 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ	10
2.2 ประเภทขนาดและรูปแบบของโครงการ	14
2.2.1 ประเภทของโครงการ	14
2.2.2 ขนาดของโครงการ	14
2.2.3 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร	14
บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 ผลกระทบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	16
บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย	
4.1.1 จุดเก็บตัวอย่าง	62
4.1.2 พารามิเตอร์ที่ใช้ในการตรวจวัด	62
4.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างและรักษาสภาพตัวอย่าง	62
4.2 ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	63
4.3 การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง	63
4.4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT	70

สารบัญ(ต่อ)

4.5	ภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง	70
4.6	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	71
4.6.1	วิธีการเก็บตัวอย่างและรักษาสภาพตัวอย่าง	72
4.6.2	คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	72

ภาคผนวก

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	17
3.2-1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ	48
4.1	ตัวอย่างดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ ภาชนะบรรจุ และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง	63
4.3-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	64
4.3-2	ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จุดที่ 1	66
4.3-3	ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จุดที่ 2	68
4.6-1	ขอบเขตวิธีการตรวจวิเคราะห์	71
4.6-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำประจำวัน	73
4.6-3	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำประจำเดือน	85

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.5-1	สถานภาพการดำเนินโครงการในปัจจุบัน	4
2.1-1	ที่ตั้งและเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	6
2.1-2	ผังโนดที่ดินของโครงการ	7
2.1-3	สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ	8
2.1-4	อาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ	9
2.1-5	แบบขยายทางเชื่อม ทางเข้า-ออกโครงการ และตำแหน่งป้ายรถโดยสาร	11
4.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	70
4.6-2	การตรวจวัด PH และ Free Chlorine สระว่ายน้ำ	85
4.6-3	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	88

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว
2	พื้นที่สีเขียวของโครงการ
3	ป้ายสัญลักษณ์จราจร
4	ระบบการบำบัดน้ำเสีย
5	ถังสำรองน้ำ
6	ห้องพักมูลฝอย
7	ภาชนะรองรับมูลฝอย
8	กิจกรรมทำความสะอาดห้องและถังรองรับมูลฝอย
9	กิจกรรมเก็บขนขยะ
10	ป้ายรณรงค์การทิ้งและการคัดแยกมูลฝอย
11	บ่อน้ำ
12	บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
13	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
14	พื้นที่จอดรถภายในโครงการ
15	เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย
16	สระว่ายน้ำ
17	กล้อง CCTV
18	อุปกรณ์ดับเพลิง
19	ไฟฟ้าส่องสว่าง
20	ป้ายแผนผังแสดงตำแหน่งทางหนีไฟฉุกเฉิน
21	ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ
22	พื้นที่จอดรถรวมพล
23	ป้ายแสดงจุดรวมพล
24	เครื่องสัญญาณแบบใช้มือ
25	อุปกรณ์ตรวจจับควัน
26	แท่งค้ำน้ำสำรองใต้ดิน

สารบัญภาพ(ต่อ)

27	Sprinkler	59
28	บันไดหนีไฟ	59
29	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน	60
30	ป้ายบอกทางหนีไฟ	60
31	ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	60
32	ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์	60
33	จัดทำการลอกท่อระบายน้ำรอบอาคาร ปีละ 2 ครั้ง	60
34	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน	61

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์มีแนวโน้มเติบโตเพิ่มขึ้น มีผู้ลงทุนเกี่ยวกับธุรกิจด้านนี้เป็นจำนวนมาก ทั้งโรงแรม จัดสรรที่ดินเพื่ออยู่อาศัยทั้งของเอกชนและหน่วยงานของรัฐตลอดจนถึงอาคารชุดพักอาศัยทั้งเอกชนและหน่วยงานของรัฐ ตลอดจนถึงอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งปัจจุบันได้รับการตอบรับจากผู้บริโภคมากขึ้น โครงการอาคารชุดพักอาศัย “IDEO VERVE SUKHUMVIT” ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด อยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช ถนนสุขุมวิท เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร อยู่ในทำเลย่านธุรกิจ การค้าพาณิชยกรรม เป็นที่ตั้งของอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ อยู่จำนวนมาก และเพื่อรองรับความต้องการด้านที่อยู่อาศัย โครงการได้ออกแบบอาคารให้เป็นอาคารสูง 30 ชั้น ซึ่งภายในโครงการประกอบไปด้วยห้องจัดจำหน่ายเพื่อการพักอาศัยจำนวน 490 ห้อง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่พร้อมให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการอย่างครบครัน

โครงการอาคารชุดพักอาศัย “IDEO VERVE SUKHUMVIT” ตั้งอยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช ถนนสุขุมวิท เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความสะดวกในการเดินทางเป็นอย่างมาก เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในแนวเส้นทางของรถไฟฟ้า BTS วิ่งผ่าน ดังนั้นในการเดินทางของผู้พักอาศัยในโครงการจึงสะดวก รวดเร็ว และสามารถลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวได้มาก รวมถึงเป็นการลดการติดขัดของการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับการเลือกที่ตั้งโครงการตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้าของอีกหลายๆ โครงการจากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องมีรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการ “อาคารอยู่อาศัยรวม ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้อง ขึ้นไป” ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีขั้นตอนการนำเสนอรายงาน ในกรณีที่โครงการอยู่ในเขตที่มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารให้นำเสนอรายงานในชั้นการขออนุญาตก่อสร้าง ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารหรือกรณีโครงการอยู่นอกเขตท้องที่ ซึ่งมีพระราชกฤษฎีกา ให้ใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารให้เสนอในชั้นตอนขอเปิดดำเนินการ

รายงานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาโครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT

บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ทาง

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

สิ่งแวดล้อมโครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ซึ่งได้มอบหมายให้บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทรับจ้างตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งมีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1.2.1 เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระยะดำเนินโครงการ
- 1.2.2 เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่ หน่วยงานกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ต่อไป
- 1.2.3 เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการและต่อพื้นที่รอบโครงการ
- 1.2.4 เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอกับองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของทางบริษัท เองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบ รายงานฯ รวมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ เช่น สภาพภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ โดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป การจัดการมูลฝอย การบำบัดน้ำเสีย การระบายและการป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม สาธารณสุข และการจัดการสวะน้ำ เป็นต้น

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานฯ จะดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีรายละเอียดการดำเนินงานต่อไปนี้

1.4.1 ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตของการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- จัดทำตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติหรือไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน
- เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ตามกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยมีข้อมูลการนำเสนอต่อไปนี้

- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมวิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ภาพเครื่องมือขณะตรวจวัดและภาพถ่ายสถานที่ตรวจวัด

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

1.5 สถานภาพของโครงการปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน พบว่า โครงการอยู่ในช่วงเปิดดำเนินการ
แสดงสถานภาพการดำเนินโครงการในปัจจุบันได้ดังรูปที่ 1.5-1



บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารชุดพักอาศัย “IDEO VERVE SUKHUMVIT” ขนาด 30 ชั้นจำนวน 1 อาคารของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้าอ่อนนุช ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 2.1-1) โดยดำเนินการบนที่ดินตามโฉนดที่ดิน จำนวน 3 โฉนด มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 3-1-32.6 ไร่ หรือ 5,330.4 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 2.1-2)

- โฉนดที่ดิน	113348 เลขที่ดิน	3098 0-0-56 ไร่
- โฉนดที่ดิน	14765 เลขที่ดิน	3099 1-2-30 ไร่
- โฉนดที่ดิน	14767 เลขที่ดิน	2860 1-2-46.6 ไร่

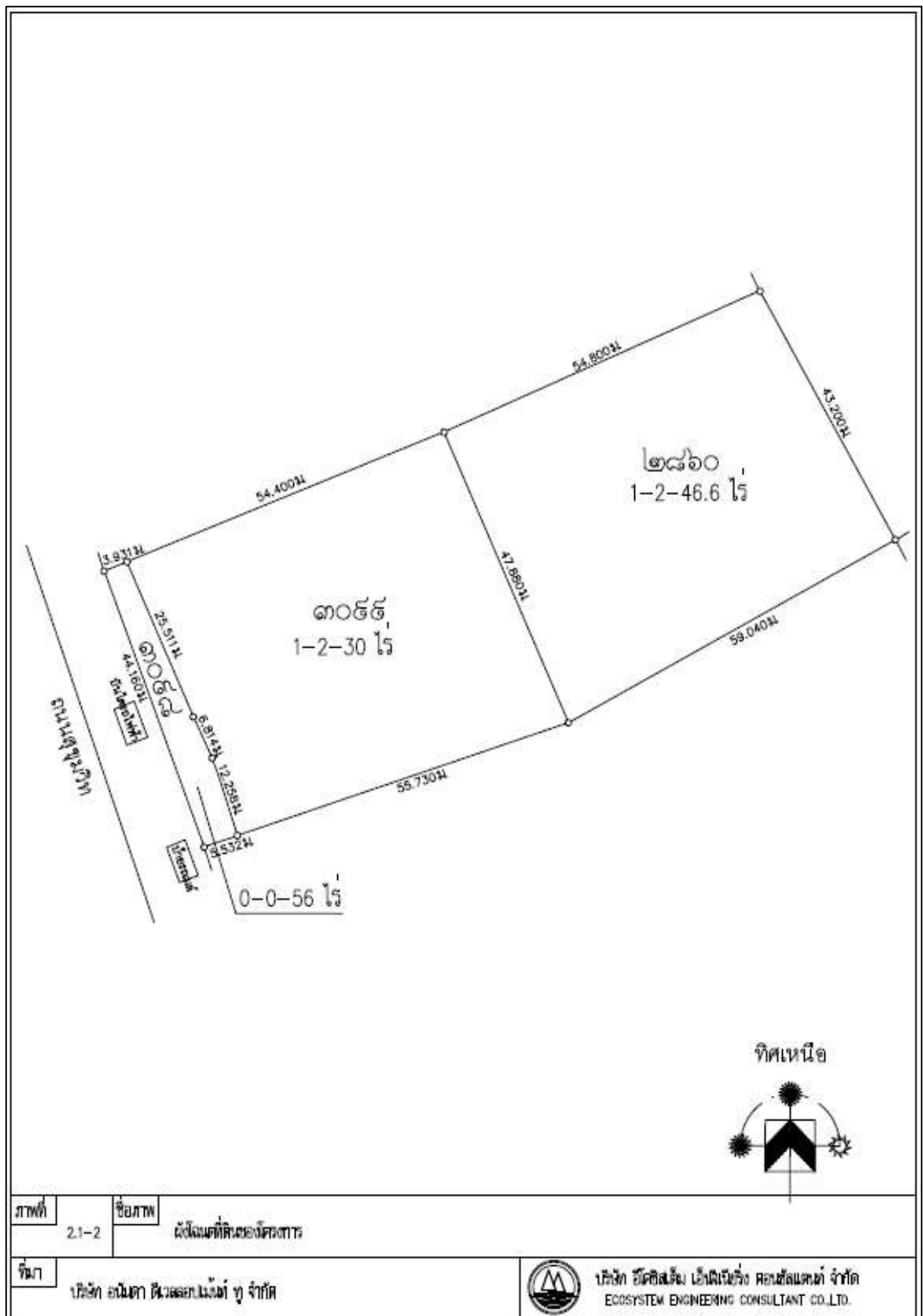
สภาพพื้นที่ตั้งโครงการเดิมเป็นพื้นที่ค้าขายลักษณะปลาซ่า และด้านหลังเป็นพื้นที่รกร้างที่มีต้นไม้ขึ้นปกคลุม ปัจจุบันได้ดำเนินการรื้อถอนในส่วนพื้นที่ปลาซ่า จนสภาพเป็นพื้นที่ราบ (ภาพที่ 2.1-3) โดยอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่อื่นโดยรอบดังนี้ (ภาพที่ 2.1-4)

- ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่ของโรงงานวิเศษนิคม บริเวณที่เป็นบ้านไม้ชั้นเดียว สระน้ำ และพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นถนนซอยสุขุมวิท 79 และอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น
- ทิศตะวันออก ติดกับ บ้านไม้ชั้นเดียว ของโรงงานวิเศษนิคม ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยบุคคลอื่น
- ทิศใต้ ติดกับ ห้างสรรพสินค้า เซ็นจูรี เดอะมูฟวี่ปลาซ่า สุขุมวิท และถนนซอยสุขุมวิท 81
- ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนสุขุมวิท กว้างประมาณ 32.0 เมตร สถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช และห้างสรรพค้า เทสโกโลตัส

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT



โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

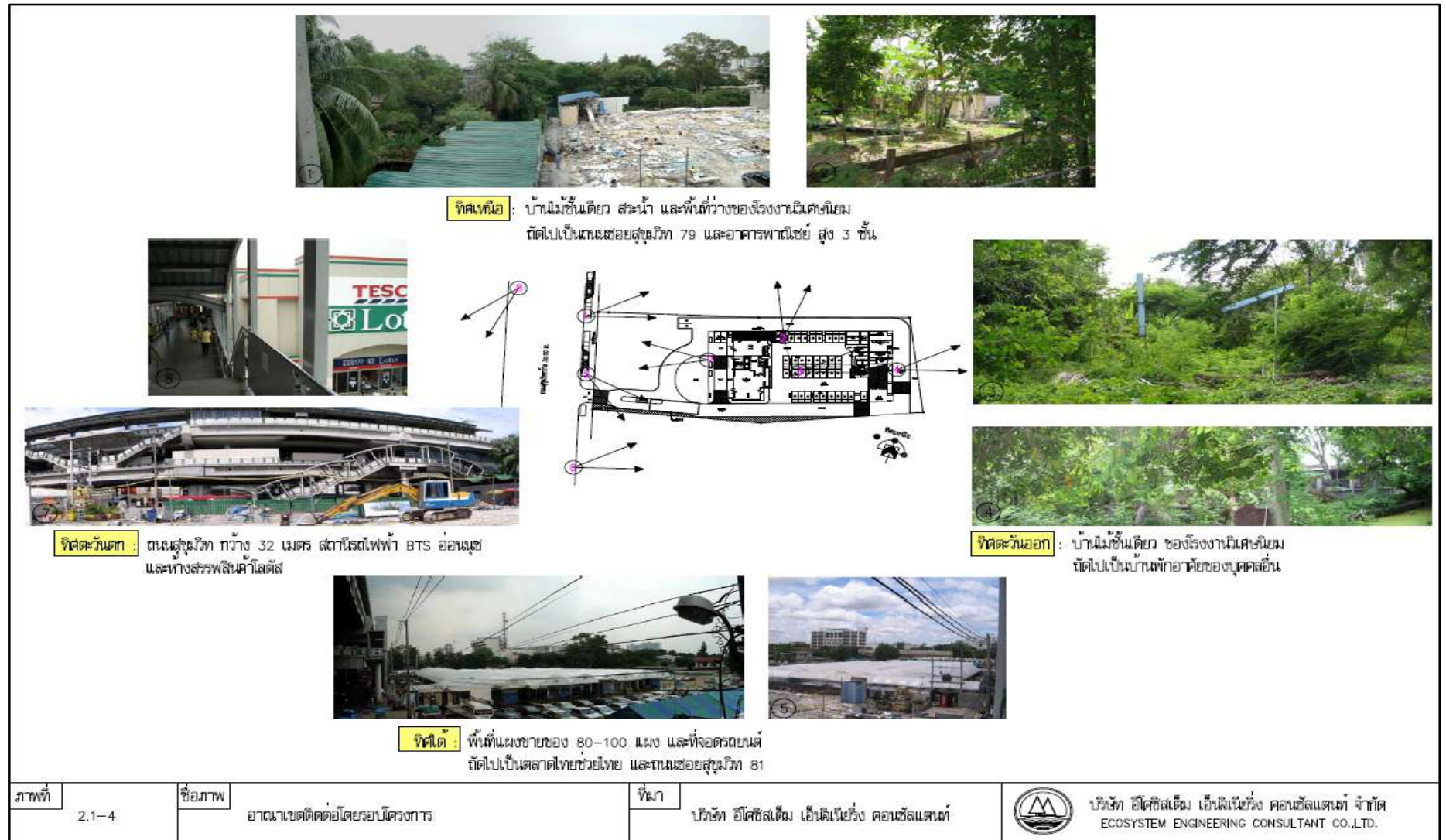


รูปที่ 2.1-2 ผังโฉนดที่ดินของโครงการ



ภาพที่	ชื่อภาพ
2.1-3	สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ
ที่มา	บริษัท อีคอสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
	บริษัท อีคอสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

รูปที่ 2.1-3 สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.1-4 อาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

2.1.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเลือกการเดินทางตามเส้นทางหลักได้ 3 วิธี ดังนี้ (ภาพที่ 2.1-1 และ 2.1-5)

1) เดินทางด้วยรถยนต์ ให้มุ่งหน้ามาตามถนนสุขุมวิท จนถนนซอยสุขุมวิท 79 บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช แล้วตรงไปประมาณ 50 เมตร ก็จะพบพื้นที่โครงการติดกับถนนสุขุมวิทอยู่ทางซ้ายมือ

2) การเดินทางด้วยรถยนต์โดยสารประจำทาง มายังพื้นที่โครงการ สามารถใช้รถโดยสารประจำทางที่วิ่งผ่านได้หลายสาย ซึ่งมีทั้งรถเมล์ธรรมดา และรถเมล์ปรับอากาศโดยมีป้ายหยุดรถประจำทาง ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท บริเวณทางขึ้น-ลงสถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช และติดกับพื้นที่โครงการ

3) เดินทางด้วยรถไฟฟ้า BTS ให้ขึ้นรถไฟฟ้า BTS สถานีใดก็ได้แล้วมาลงสถานี อ่อนนุช (E9) ซึ่งเป็นสถานีปลายทางของรถไฟฟ้า BTS ก็จะพบพื้นที่โครงการติดกับถนนสุขุมวิทอยู่ทางซ้ายมือ

สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้น-ลงสถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุชกับป้ายรอรถโดยสารประจำทาง ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อทาง-ออกโครงการได้ ดังนั้นทางโครงการ จึงได้พิจารณาตำแหน่งทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการเชื่อมกับถนนสุขุมวิท ไว้ 2 ทางเลือก คือ (ภาพที่ 2.1-5 (ต่อ))

1. ทางเลือกที่ 1 ตำแหน่งทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณใต้ทางขึ้น-ลงสถานีรถไฟฟ้า BTS ตำแหน่งนี้มีข้อดีและข้อเสีย ดังนี้

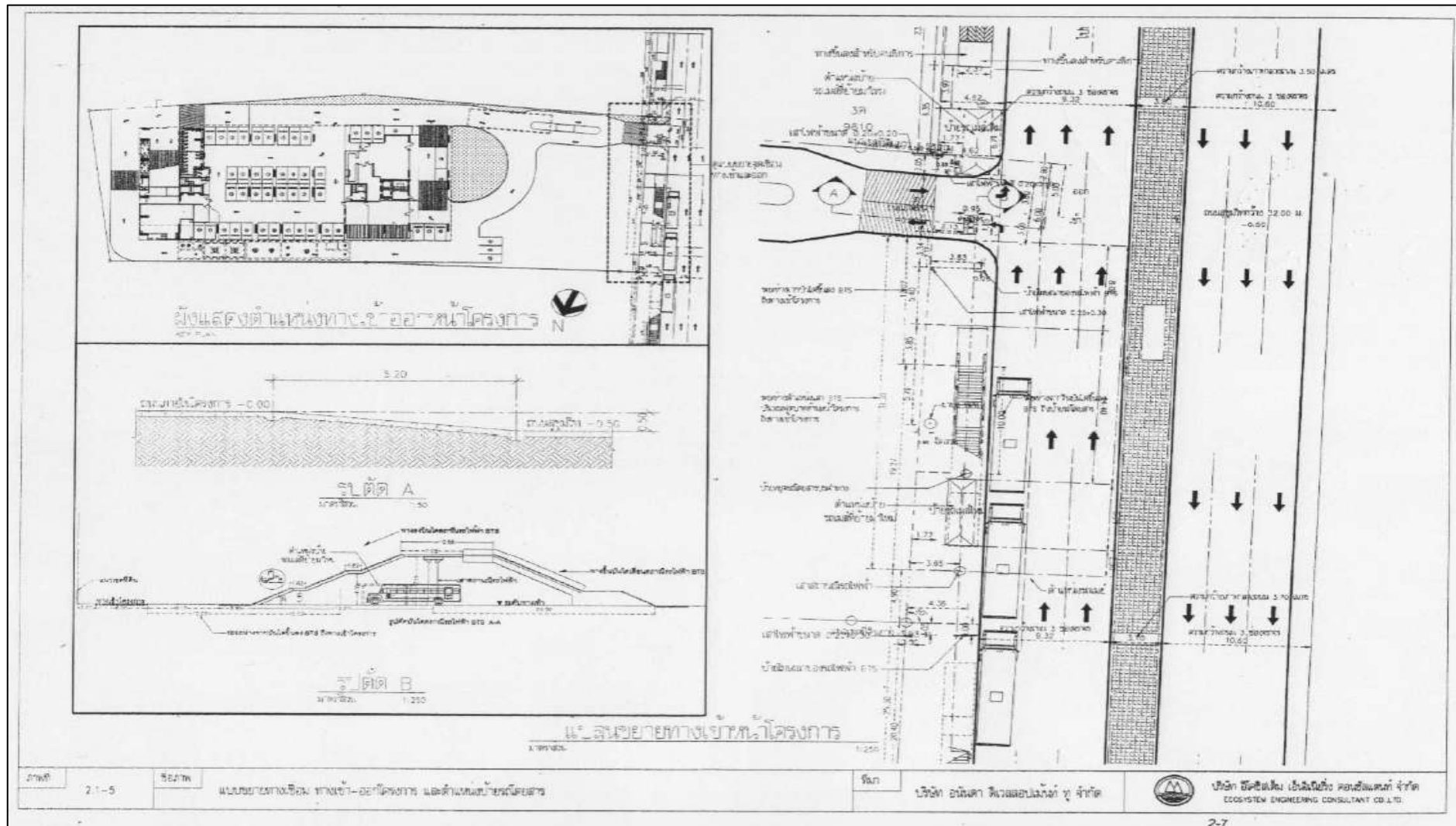
ข้อดี

- ผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS และผู้สัญจร สามารถเดินทางมายังป้ายรถโดยสารประจำทางได้อย่างสะดวก และเกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการน้อย

ข้อเสีย

- ทักษะวิสัยในการมองเห็นทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ชัดเจน เนื่องจากการบดบังของเสาสะพานที่อยู่ริมทางเท้า ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุต่อรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ และผู้สัญจรไป-มาบนทางเท้า ได้ในระดับสูง

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT



รูปที่ 2.1-5 แบบขยายทางเชื่อม ทางเข้า-ออกโครงการ และตำแหน่งป้ายรถโดยสาร



โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

- การเข้า-ออกของรถยนต์ที่มีขนาดใหญ่และสูง กระทำด้วยความยากลำบากเนื่องจากความสูงและความลาดเอียงของสะพานขึ้น-ลงสถานีรถไฟฟ้า อาจเป็นอุปสรรคต่อการเข้า-ออกโครงการได้
 - รถโดยสารประจำทางที่จอดบริเวณนี้ (คันที่ 1 จอดตรงป้าย คันที่ 2,3,4 จะจอดอยู่บริเวณนี้) เป็นส่วนใหญ่ ทำให้ผู้โดยสารรถประจำทางรอรถบริเวณนี้มีจำนวนมาก
2. ทางเลือกที่ 2 ตำแหน่งทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณด้านทิศตะวันออกสุดเขตพื้นที่โครงการ ใกล้ป้ายรถโดยสารประจำทาง ตำแหน่งนี้มีข้อดีและข้อเสีย ดังนี้

ข้อดี

- ทักษะวิสัยในการมองเห็นทางเข้า-ออกโครงการ ได้ชัดเจน ซึ่งสามารถช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS และผู้สัญจรไป-มาบนทางเท้า

ข้อเสีย

- ผู้โดยสารและผู้สัญจร เดินทางมายังป้ายรถโดยสารประจำทาง อาจไม่ได้รับความสะดวก และอาจเกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้

จากการพิจารณาทั้ง 2 ทางเลือก พบว่า ตำแหน่งทางเข้า-ออกโครงการ ตามทางเลือกที่ 2 มีข้อเสียน้อยกว่าทางเลือกที่ 1 ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการมากที่สุด แต่ทั้งนี้ข้อเสียดังกล่าว ทางโครงการได้ทำการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขออนุญาตย้ายป้ายรถโดยสารประจำทาง มายังบริเวณที่ปลอดภัยก็จะสามารถช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งอยู่ห่างจากที่เดิมประมาณ 30 เมตร ตรงบริเวณใต้สะพานทางขึ้น-ลงสถานีรถไฟฟ้า BTS ดังในภาพที่ 2.2-1 และนอกจากนี้บริเวณด้านหน้าโครงการตลอดแนวติดกับถนนสุขุมวิท ยังได้จัดทำรั้วโปร่งสูง 2.50 เมตร เพื่อเพิ่มทักษะวิสัยให้ผู้สัญจรผ่านไปมาบนทางเท้า สามารถมองเห็นรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการเฉี่ยวชนของรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกอีกด้วย (ภาพที่ 2.2-1 (ต่อ2 และ ต่อ3))

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

2.2 ประเภทขนาดและรูปแบบของโครงการ

2.2.1 ประเภทของโครงการ

ขนาดโครงการอาคารชุดพักอาศัย “IDEO VERVE SUKHUMVIT” ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น มีระดับความสูงพื้นหลังคา 105.05 เมตร จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 490 ห้อง ส่วนพาณิชย์ 1 ห้อง พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ เช่น ที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และสวนหย่อม

(อาคารของโครงการเป็นอาคารที่มีความสูงของอาคารเกินกว่า 23 เมตร มีพื้นที่การใช้สอยอาคารมากกว่า 10,000 ตารางเมตร จึงจัดว่าเป็นอาคารประเภทอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ)

2.2.2 ขนาดของโครงการ

อาคารของโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และอาคารสูง มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 490 ห้อง และส่วนพาณิชย์ 1 ห้อง มีขนาดตั้งแต่ 31.07 ตารางเมตร ถึง 143.38 ตารางเมตร มีจำนวนของรูปแบบห้องชุดทั้งหมด 6 รูปแบบ มีรายละเอียดดังนี้

1. ห้องชุดแบบ 1B-A ขนาด 31.07 ตารางเมตร จำนวน 77 ห้อง
2. ห้องชุดแบบ 1B-B ขนาด 34.85 ตารางเมตร จำนวน 156 ห้อง
3. ห้องชุดแบบ 1B-C ขนาด 46.00 ตารางเมตร จำนวน 155 ห้อง
4. ห้องชุดแบบ 2B-A ขนาด 57.46 ตารางเมตร จำนวน 52 ห้อง
5. ห้องชุดแบบ 2B-B ขนาด 63.45 ตารางเมตร จำนวน 50 ห้อง
6. ส่วนพาณิชย์ ขนาด 143.38 ตารางเมตร จำนวน 1 ห้อง

2.2.3 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์แต่ละชั้นของอาคารชุดพักอาศัย “IDEO VERVE SUKHUMVIT” รวมทั้งหมด 35,989.09 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 2.2-1 ภาพที่ 2.2-1 ถึง 2.2-2)

1. ชั้นที่ 1 : จัดให้เป็นส่วนพาณิชย์ 1 ห้อง ทางรถวิ่ง และที่จอดรถยนต์ในอาคาร 48 คัน และนอกอาคาร 3 คัน ห้องพักขยะรวม ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องเครื่องห้องน้ำ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลง และทางเดิน
2. ชั้นที่ 2 : จัดให้เป็นส่วนทางรถวิ่ง และที่จอดรถยนต์ 51 คัน ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลงและทางเดิน
3. ชั้นที่ 3 : จัดให้เป็นส่วนทางรถวิ่ง และที่จอดรถยนต์ 69 คัน ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลงและทางเดิน

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

4. ชั้นที่ 4 : จัดให้เป็นส่วนทางรถวิ่ง และที่จอดรถยนต์ 72 คัน ห้องไฟฟ้า
ห้องน้ำ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลงและทางเดิน
5. ชั้นที่ 5 : จัดให้เป็นส่วนห้องพักอาศัย 15 ห้อง ห้อง Fitness ส่วนสระว่ายน้ำ
น้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องสมุด ห้องพักรับแขก ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันได
ขึ้น-ลง และทางเดิน
6. ชั้นที่ 6-30: จัดให้เป็นส่วนห้องพักอาศัย 19 ห้อง/ชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องพักรับแขก
ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลง และทางเดิน
7. ชั้นหลังคา : จัดให้เป็นห้องเครื่อง บันไดขึ้น-ลง และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะ
ดำเนินโครงการของ โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โดยครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- เรื่องทั่วไป
- ทรัพยากรกายภาพ
- ทรัพยากรชีวภาพ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

แสดงรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะ
ดำเนินโครงการ โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO
VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่าง เดือน
มกราคม-มิถุนายน 2568 ดังตารางที่ 3.1-1

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอตามมาตรการในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	โครงการจัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอตามมาตรการ ในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	-	- ดังภาพที่ 1
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	-	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วยลดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิเนื่องจากการคายน้ำของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน 2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วยลดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิเนื่องจากการคายน้ำของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน โครงการจัดให้ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ	-	- ดังภาพที่ 2

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3. ให้นิติบุคคลอาคารชุดประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง โดยให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดจ้างช่างให้และทำพร้อมกันทั้งอาคาร ส่วนค่าใช้จ่ายให้จัดเก็บพร้อมค่าบำรุงของเดือนที่ทำความสะอาด	โครงการจัดให้นิติบุคคลอาคารชุดประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง โดยให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดจ้างช่างให้ และทำพร้อมกันทั้งอาคาร ส่วนค่าใช้จ่ายให้จัดเก็บพร้อมค่าบำรุงของเดือนที่ทำความสะอาด	-	- ดังภาพที่ 31
	4. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ	โครงการจัดให้ใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ	-	-
	5. ติดป้ายห้ามติดเครื่องย่นต์ทั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องย่นต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว	โครงการจัดให้ติดป้ายห้ามติดเครื่องย่นต์ทั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องย่นต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว	-	- ดังภาพที่ 32
	6. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอเปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	โครงการจัดให้ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอเปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก	-	-
	7. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งขึ้นลานจอดรถยนต์	โครงการจัดห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งขึ้นลานจอดรถยนต์	-	-

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
1.4 เสี่ยง และ ความ สิ้นสะท้อน	<p>1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดครกแล้ว</p> <p>3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ให้มีประสิทธิภาพคืออยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p> <p>4. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีเสมอเพื่อช่วยเป็นสิ่งป้องกันเสียงจากภายนอกได้</p>	<p>โครงการจัดให้มีจำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>โครงการจัดให้มีป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดครกแล้ว</p> <p>โครงการจัดให้ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ให้มีประสิทธิภาพคืออยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p> <p>โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาสภาพธรรมชาติและดูแลต้นไม้ในโครงการให้ดีเสมอเพื่อช่วยเป็นสิ่งป้องกันเสียงจากภายนอกได้</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>- ดังภาพที่ 32</p> <p>-</p> <p>- ดังภาพที่ 1 และภาพที่ 2</p>
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	<p>1. แผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้</p> <p>- ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>	โครงการจัดให้มีแผน ปฏิบัติก่อน การเกิดแผ่นดินไหว	-	- ดังเอกสารแนบที่ 1

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	- มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร	โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	-	- ดังเอกสารแนบที่ 1
	- ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟสำหรับตัดกระแสไฟฟ้า	โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	-	- ดังเอกสารแนบที่ 1
	- มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉายและกล่องยาไว้	โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	-	- ดังเอกสารแนบที่ 1
	2. แผนปฏิบัติระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้			
	- อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ	โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	-	- ดังเอกสารแนบที่ 1
	- ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้	โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	-	- ดังเอกสารแนบที่ 1
	- ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว	โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	-	- ดังเอกสารแนบที่ 1
	- อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น	โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	-	- ดังเอกสารแนบที่ 1

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพ หรือเอกสาร
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	3. แผนปฏิบัติหลังการเกิดแผ่นดินไหว - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการ ทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซเพื่อป้องกันการเกิด อุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน - หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง	โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิด แผ่นดินไหว โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิด แผ่นดินไหว โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติก่อนการเกิด แผ่นดินไหว	- - -	- ดังเอกสารแนบที่ 1 - ดังเอกสารแนบที่ 1 - ดังเอกสารแนบที่ 1
1.6 ทรัพยากรน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายในโครงการ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำทิ้งให้เป็นไปตาม มาตรฐานน้ำทิ้งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ กรองเติมอากาศจำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย 350 ลบ. ม./วัน และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด ขนาด 15.47 ลบ.ม.	โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายใน โครงการ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำทิ้งให้เป็นไป ตามมาตรฐานน้ำทิ้งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิด เกราะกรองเติมอากาศจำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย 350 ลบ.ม./วัน และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด ขนาด 15.47 ลบ.ม.	-	- ดังภาพที่ 4

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
1.6 ทรัพยากรน้ำ(ต่อ)	2. ให้มีการสูบน้ำจากตะกอนออกจากถังเก็บตะกอน ทุกๆ 55 วัน/ครั้ง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากตะกอนที่บ่อดักไขมัน ทุกๆ 7 วัน และเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อย แล้วไปเก็บในห้องพักขยะรวม 4. จัดให้มีระบบท่อน้ำ Reuse ขนาด 2 นิ้ว ผึงใต้ดิน ไปยังพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยใช้ Booster Pump ขนาด 5 ลบ.ม./ชม. ที่แรงดัน 30 ม. จำนวน 1 ชุด พร้อมปิด-เปิดด้วยก๊อกสนาม 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยดูแลระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการให้ใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	โครงการจัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนออกจากถังเก็บ ตะกอนทุกๆ 55 วัน/ครั้ง โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากตะกอนที่บ่อดัก ไขมันทุกๆ 7 วัน และเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้ เรียบร้อยแล้วไปเก็บในห้องพักขยะรวม โครงการจัดให้มีระบบท่อน้ำ Reuse ขนาด 2 นิ้ว ผึง ใต้ดินไปยังพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยใช้ Booster Pump ขนาด 5 ลบ.ม./ชม. ที่แรงดัน 30 ม. จำนวน 1 ชุด พร้อมปิด-เปิดด้วยก๊อกสนาม โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการให้ใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- - - -	- ดังเอกสารแนบที่ 2 - - - ดังเอกสารแนบที่ 3

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์กส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	<p>6. จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>7. เมื่อการเข้าบำรุงรักษา และสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องใช้แฟงกันบริเวณที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้รถวิ่งชั่วคราว</p> <p>8. กำหนดเวลาในการปฏิบัติงานให้เป็นเวลาหลัง 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการจะอยู่ในโครงการเป็นส่วนใหญ่ อาจมีรถยนต์วิ่งเข้า-ออกโครงการตลอด ทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และอาจเกิดอุบัติเหตุได้</p>	<p>โครงการจัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการจัดให้มีการเข้าบำรุงรักษา และสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องใช้แฟงกันบริเวณที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้รถวิ่งชั่วคราว</p> <p>โครงการจัดให้กำหนดเวลาในการปฏิบัติงานให้เป็นเวลาหลัง 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการจะอยู่ในโครงการเป็นส่วนใหญ่ อาจมีรถยนต์วิ่งเข้า-ออกโครงการตลอด ทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และอาจเกิดอุบัติเหตุได้</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- ดังเอกสารแนบที่ 2</p> <p>-</p> <p>-</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์กส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	9. กำหนดวัน และเวลาในการปฏิบัติงานดูแล บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้กับผู้พักอาศัย ทราบทุกครั้งอย่างน้อย 3 วันก่อนปฏิบัติงาน เพื่อ หลีกเลี่ยงทางร่ว่งบริเวณที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย รวม 10. ปิดฝาบ่อตันที่เมื่อเสร็จภาระกิจ หรือต้องหยุด ปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัด ตกของผู้คน และยานพาหนะ	โครงการจัดให้กำหนดวัน และเวลาในการ ปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้งอย่างน้อย 3 วันก่อน ปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงทางร่ว่งบริเวณที่ตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียรวม โครงการจัดให้ปิดฝาบ่อตันที่เมื่อเสร็จภาระกิจ หรือ ต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจาก การพลัดตกของผู้คน และยานพาหนะ	- -	- -
2. ทรัพยากรชีวภาพ				
2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	-	-	-	-
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	-	-	-	-
3. ด้านสังคม/คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	โครงการจัดให้มีป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน	-	-

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. ดำรงน้ำใช้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ถัง แยกเป็นสำรองน้ำใช้ทั่วไปขนาด 300.0 ลบ.ม. และสำรองดับเพลิง 150.0 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำคาดฟ้า 2 ถัง ความจุรวม 120 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุถังเก็บน้ำสำรองทั้งหมดของโครงการ 570.0 ลบ.ม.	โครงการจัดให้ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที โครงการจัดให้สำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ถัง แยกเป็นสำรองน้ำใช้ทั่วไปขนาด 300.0 ลบ.ม. และสำรองดับเพลิง 150.0 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำคาดฟ้า 2 ถัง ความจุรวม 120 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุถังเก็บน้ำสำรองทั้งหมดของโครงการ 570.0 ลบ.ม.	- -	- - ดังภาพที่ 5
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน	โครงการจัดให้มีป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน	- -	

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	<p>3. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน</p> <p>4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตามคู่มือของผู้ผลิต</p> <p>5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และจะต้องทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน, คอยล์เย็น, ตัวกรองอากาศ และคลิบระบายอากาศ ไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p>	<p>โครงการจัดให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน</p> <p>โครงการจัดให้ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตามคู่มือของผู้ผลิต</p> <p>โครงการจัดให้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และจะต้องทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>โครงการจัดให้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน, คอยล์เย็น, ตัวกรองอากาศและคลิบระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนามากเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>- ดังเอกสารแนบที่ 4</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.2 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	7. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และที่ไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ	โครงการจัดให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และที่ไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ	-	-
3.3 การจัดการขยะ	1. จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้นขนาด 5.27 ตารางเมตร บริเวณโถงลิฟท์ ภายในจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 100 ลิตร 2 ถัง (ถังขยะเปียก และแห้งอย่างละ 1 ถัง)	โครงการจัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้นขนาด 5.27 ตารางเมตร บริเวณโถงลิฟท์ ภายในจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 100 ลิตร 2 ถัง (ถังขยะเปียก และแห้งอย่างละ 1 ถัง)	-	- ดังภาพที่ 6
	2. ให้พนักงานเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน	โครงการจัดให้พนักงานเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน	-	- ดังภาพที่ 6
	3. จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 ความจุรวม 45.38 ลบ.ม. แบ่งเป็นห้องพักขยะแห้ง และขยะ Recycle ขนาด 2.9x6.35x2.3 ความจุ 22.098 ลบ.ม. ห้องพักขยะเปียก ขนาด 2.4x6.35x2.3 ความจุ 18.288 ลบ.ม.	โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 ความจุรวม 45.38 ลบ.ม. แบ่งเป็นห้องพักขยะแห้ง ขยะ Recycle และห้องพักขยะอันตราย ความจุรวมของห้องพักขยะ สามารถกักเก็บขยะได้นาน 7.2 วัน ภายในห้องพักขยะ มีระบบระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	-	- ดังภาพที่ 10

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
3.3 การจัดการขยะ(ต่อ)	<p>และห้องพักขยะอันตราย ขนาด 1.7x2.45x2.3 เมตร ความจุ 4.998 ลบ.ม. ความจุรวมของห้องพักขยะสามารถกักเก็บขยะได้นาน 7.2 วัน ภายในห้องพักขยะ มีระบบระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</p> <p>4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีโครงการต้องแจ้งให้ฝ่ายรักษาความสะอาดสำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่ทำการเก็บขน</p> <p>6. จัดเก็บขยะอันตรายทุก ๆ 1 ครั้ง/เดือน โดยให้ประสานงานกับสำนักงานเขตวัฒนา ให้เข้ามารับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>โครงการจัดให้ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีโครงการต้องแจ้งให้ฝ่ายรักษาความสะอาดสำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>โครงการจัดให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่ทำการเก็บขน</p> <p>โครงการจัดให้เก็บขยะอันตรายทุก ๆ 1 ครั้ง/เดือน โดยให้ประสานงานกับสำนักงานเขตวัฒนา ให้เข้ามารับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาพที่ 8, ภาพที่ 9</p> <p>- ดังภาพที่ 8</p> <p>- ดังภาพที่ 9</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
3.4 การระบายน้ำ การ ป้องกันน้ำท่วม และ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	1. ดำเนินการทำความสะอาดที่ระบายน้ำโดยรอบอาคาร โครงการ 2 ครั้ง/ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน) 2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ โดยจัด ให้มีบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 76 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ฝังไว้ใต้ดินบริเวณทางรถวิ่งด้านข้างอาคาร เพื่อ เก็บกักน้ำฝนส่วนเกิน ควบคุมการระบายน้ำด้วย ระบบลูกลอยโดยใช้เครื่องสูบน้ำมีอัตราสูบ 0.0278 ลบ.ม./วินาที/เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง สลับกันทำงาน เพื่อระบายน้ำฝนส่วนเกินลงสู่ที่ระบายน้ำ สาธารณะบนถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการต่อไป 3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เพื่อลด ค่าความสกปรกในน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำ ทิ้ง	โครงการจัดให้ทำความสะอาดที่ระบายน้ำ โดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง/ปี (ก่อนและหลังฤดู ฝน) โครงการจัดให้มีควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจาก พื้นที่ โดยจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 76 ลูกบาศก์ เมตร จำนวน 1 บ่อ ฝังไว้ใต้ดินบริเวณทางรถวิ่ง ด้านข้างอาคาร เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกิน ควบคุม การระบายน้ำด้วยระบบลูกลอยโดยใช้เครื่องสูบน้ำมี อัตราสูบ 0.0278 ลบ.ม./วินาที/เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง สลับกันทำงาน เพื่อระบายน้ำฝนส่วนเกินลงสู่ ที่ระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิทด้านหน้า โครงการต่อไป โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้เป็นไปตาม มาตรฐานน้ำทิ้ง	- - -	- - ดังภาพที่ 11 - ดังภาพที่ 4

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
3.4 การระบายน้ำ การ ป้องกันน้ำท่วม และ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (ต่อ)	เป็นระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำ ทิ้งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเกราะกรองเดิม อากาศ จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย 350 ลบ.ม./วัน และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย 50 ลบ. ม./วัน 4. ถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน ให้ฉีดล้างทำความสะอาด และขุดลอกตะกอนออก 5. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหัก ต้อง ดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที	โครงการจัดให้นิคมล้างทำความสะอาด และขุดลอก ตะกอนออกถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน โครงการจัดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำแตก หรือหักต้องซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที	- -	ดังภาพที่ 33 -
3.5 การคมนาคมและการ ขนส่ง	1. จัดให้มีเส้นทางแยกเหลือง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุจากผู้ สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS	โครงการจัดให้มีเส้นทางแยกเหลือง บริเวณทางเข้า- ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ จากผู้สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS	กรมทางหลวงไม่ได้มี การตีเส้นทแยงไว้เนื้อ องจากถนนมีเกาะ กลาง	- ดังภาพที่ 3 และ ภาพที่ 12

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
3.5 การคมนาคมและการ ขนส่ง(ต่อ)	2. จัดให้มีคันสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ และลดอุบัติเหตุจากผู้สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS	โครงการจัดให้มีคันสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ และลดอุบัติเหตุจากผู้สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS	-	- ดังภาพที่ 12
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรม ทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและ จัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชม.	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรม ทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชม.	-	- ดังภาพที่ 13
	4. จัดทำรั้วโปร่งด้านหน้า และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรและผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS สามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้	โครงการจัดให้มีรั้วโปร่งด้านหน้า และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรและผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS สามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้	-	- ดังภาพที่ 12
	5. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถ ให้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	โครงการจัดให้มีเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถให้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	-	- ดังภาพที่ 3

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
3.5 การคมนาคมและการ ขนส่ง (ต่อ)	6. จัดให้มีที่จอดรถของโครงการจำนวนรวม 243 คัน	โครงการจัดให้มีที่จอดรถของโครงการจำนวนรวม 243 คัน	-	- ดังภาพที่ 14
	7. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	โครงการห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ	-	- ดังภาพที่ 14
	8. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ	โครงการจัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ	-	- ดังภาพที่ 14
	9. จัดให้มีกระถกนกกมล ติดตั้งไว้ในบริเวณจุดอับในการมองที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ภายในโครงการ	โครงการจัดให้มีกระถกนกกมล ติดตั้งไว้ในบริเวณจุดอับในการมองที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ภายในโครงการ	-	- ดังภาพที่ 3
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4. ด้านสังคม/คุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจและ สังคม	-	-	-	-
4.2 การสาธารณสุข และ อาชีวอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านการจราจร - ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านการป้องกันอัคคีภัย - ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านการจัดการขยะและการจัดการน้ำเสีย <p>1. ให้นิติบุคคลอาคารชุด ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ</p>	<p>โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด</p> <p>โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด</p> <p>โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด</p> <p>โครงการจัดให้นิติบุคคลอาคารชุด ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ</p>	- - - -	- - - -

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.2 การสาธารณสุข และ อาชีวอนามัย (ต่อ)	<p>2. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>3. จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาด 5.27 ตร.ม. บริเวณโถงลิฟท์ ภายในจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 100 ลิตร 2 ถัง (ขยะเปียก และขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง) และให้พนักงานเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน</p> <p>4. จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 ความจุรวม 45.38 ลบ.ม. แยกเป็นห้องพักขยะแห้ง และขยะ Recycle ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะอันตราย สามารถกักเก็บขยะได้นาน 7.2 วันภายในห้องพักขยะ มีระบบระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>	<p>โครงการจัดให้มีการดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>โครงการจัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาด 5.27 ตร.ม. บริเวณโถงลิฟท์ ภายในจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 100 ลิตร 2 ถัง (ขยะเปียก และขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง) และให้พนักงานเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน</p> <p>โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 ความจุรวม 45.38 ลบ.ม. แยกเป็นห้องพักขยะแห้ง และขยะ Recycle ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะอันตราย สามารถกักเก็บขยะได้นาน 7.2 วันภายในห้องพักขยะ มีระบบระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>- ดังภาพที่ 6,7, 8, 9 และ10</p> <p>- ดังภาพที่ 6,7, ภาพที่ 8, 9 และ10</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.2 การสาธารณสุข และ อาชีวอนามัย (ต่อ)	5. ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักระหว่างทุกครั้ง ทำการเก็บขน	โครงการจัดให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักระหว่าง ทุกครั้งทำการเก็บขน	-	- ดังภาพที่ 8
	6. การดำเนินกิจกรรมสระว่ายน้ำของโครงการ ให้ โครงการดำเนินการดูแลสุขภาพ และความปลอดภัย ให้ถูกสุขลักษณะ และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและ คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่าย น้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน ซึ่งออกโดย กระทรวงสาธารณสุข	โครงการจัดให้มีการดำเนินกิจกรรมสระว่ายน้ำของ โครงการ ให้โครงการดำเนินการดูแลสุขภาพ และ ความปลอดภัยให้ถูกสุขลักษณะ และให้ปฏิบัติตาม ข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการ สาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการ ประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ใน ทำนองเดียวกัน ซึ่งออกโดยกระทรวงสาธารณสุข	-	-
	7. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอด รถยนต์ให้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะ ชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	โครงการจัดให้มีเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ ลานจอดรถยนต์ให้ชัดเจน และในระยะทาง พอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้ อย่างปลอดภัย	-	- ดังภาพที่ 3

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.2 การสาธารณสุข และ อาชีวอนามัย (ต่อ)	8. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอด รถของโครงการ	โครงการจัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายใน ลานจอดรถของโครงการ	-	- ดังภาพที่ 3
	9. จัดให้มีกระจกนูนกลม ติดตั้งไว้ในบริเวณจุดอับ ในการมอง ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ ภายในโครงการ	โครงการจัดให้มีกระจกนูนกลม ติดตั้งไว้ในบริเวณ จุดอับในการมอง ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจาก รถยนต์ภายในโครงการ	-	- ดังภาพที่ 3
	10. จัดให้มีพื้นที่นันทนาการและส่งเสริมสุขภาพผู้ พักอาศัยในอาคารโครงการ ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด สระว่ายน้ำ และสวนหย่อม	โครงการจัดให้มีพื้นที่นันทนาการและส่งเสริม สุขภาพผู้พักอาศัยในอาคารโครงการ ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด สระว่ายน้ำ และ สวนหย่อม	-	-
	11. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลด อุณหภูมิ อันเนื่องจากการคายน้ำของพืช และการ ระเหยน้ำจากผิวดิน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ ชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิ อันเนื่องจากการคายน้ำของพืช และ การระเหยน้ำจากผิวดิน	-	- ดังภาพที่ 2

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.2 การสาธารณสุข และ อาชีวอนามัย (ต่อ)	12. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดครถแล้ว	โครงการจัดให้มีป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดครถแล้ว	-	- ดังภาพที่ 32
	13. จัดให้มีเส้นทางแยงเหลือง และคันสาคูด บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุจากผู้สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS	โครงการจัดให้มีเส้นทางแยงเหลือง และคันสาคูด บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุจากผู้สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS	-	- ดังภาพที่ 12
	14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	- ดังภาพที่ 13
	15. จัดทำรั้วโปร่งด้านหน้าและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรและผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS สามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจน	โครงการจัดให้มีรั้วโปร่งด้านหน้า และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรและผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS สามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจน	-	- ดังภาพที่ 12

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหาร โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.3 การศึกษา	-	-	-	-
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	โครงการจัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	-	- ดังภาพที่ 13
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	2. จัดให้มีกล้องวงจรปิดไว้ชั้นที่ 1-4 บริเวณทางเดินลานจอดรถยนต์ โถงลิฟท์ ภายในลิฟท์โดยสาร	โครงการจัดให้มีกล้องวงจรปิดไว้ชั้นที่ 1-4 บริเวณทางเดินลานจอดรถยนต์ โถงลิฟท์ ภายในลิฟท์โดยสาร	-	- ดังภาพที่ 17
	- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ และตู้แสดงแผนผังโซนของอาคาร ติดตั้งบริเวณห้องนิติบุคคล ชั้นที่ 1 ของอาคาร	โครงการจัดให้มีแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ และตู้แสดงแผนผังโซนของอาคาร ติดตั้งบริเวณห้องนิติบุคคล ชั้นที่ 1 ของอาคาร	-	- ดังภาพที่ 18
	- อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟท์ และบันไดหนีไฟแต่ละชั้น	โครงการจัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟท์ และบันไดหนีไฟแต่ละชั้น	-	- ดังภาพที่ 24
	- เครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งบริเวณโถงลิฟท์ ห้องพักทุกห้อง ห้องนิติบุคคล ส่วนพาณิชย์ ห้องเครื่อง และทางเดินในแต่ละชั้น	โครงการจัดให้มีเครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งบริเวณโถงลิฟท์ ห้องพักทุกห้อง ห้องนิติบุคคล ส่วนพาณิชย์ ห้องเครื่อง และทางเดินในแต่ละชั้น	-	- ดังภาพที่ 25

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องตรวจจับความร้อน ติดตั้งบริเวณทางรถวิ่งและที่จอดรถยนต์ ห้องน้ำและห้องพักมูลฝอยรวม - ตู้หัวฉีดดับเพลิง หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาด \varnothing 1 1/2 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด และหน้าบันไดหนีไฟ จำนวน 1 ชุด รวม 2 ชุดในแต่ละชั้น และหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ขนาด \varnothing 6 นิ้ว x 2 1/2 นิ้ว 2 1/2 เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่ด้านหน้าข้างอาคารโครงการ - จัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงที่ชั้นใต้ดิน 1 ถึงความจุ 150 ลบ.ม. - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 7 กิโลกรัม ติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร โดยติดตั้งไว้บริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้ 	<p>โครงการจัดให้มีเครื่องตรวจจับความร้อน ติดตั้งบริเวณทางรถวิ่งและที่จอดรถยนต์ ห้องน้ำและห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>โครงการจัดให้มีตู้หัวฉีดดับเพลิง หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาด \varnothing 1 1/2 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด และหน้าบันไดหนีไฟ จำนวน 1 ชุด รวม 2 ชุดในแต่ละชั้น และหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ขนาด \varnothing 6 นิ้ว x 2 1/2 นิ้ว 2 1/2 เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่ด้านหน้าข้างอาคารโครงการ</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงที่ชั้นใต้ดิน 1 ถึงความจุ 150 ลบ.ม.</p> <p>โครงการจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 7 กิโลกรัม ติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร โดยติดตั้งไว้บริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>- ดังภาพที่ 18</p> <p>- ดังภาพที่ 26</p> <p>- ดังภาพที่ 18</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ห้องพัก และห้องต่างๆ	โครงการจัดให้มีระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ห้องพัก และห้องต่างๆ	-	- ดังภาพที่ 27
	- บันไดหนีไฟ เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มี 2 แห่ง ด้วยวิธีระบบอัดอากาศภายใน สามารถหนีออกจากอาคาร ได้ในเวลา 36.5 นาที	โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟ เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มี 2 แห่ง ด้วยวิธีระบบอัดอากาศภายใน สามารถหนีออกจากอาคาร ได้ในเวลา 36.5 นาที	-	- ดังภาพที่ 28
	- ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน จะติดตั้งไว้ในบริเวณบันไดหนีไฟ บันไดหลัก และโถงทางเดิน	โครงการจัดให้มีไฟส่องสว่างฉุกเฉิน จะติดตั้งไว้ในบริเวณบันไดหนีไฟ บันไดหลัก และโถงทางเดิน	-	- ดังภาพที่ 29
	- ป้ายบอกทางหนีไฟเรืองแสง ติดตั้งบริเวณหน้าบันได โถงทางเดิน บริเวณทางเข้า-ออก หน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน	โครงการจัดให้มีป้ายบอกทางหนีไฟเรืองแสง ติดตั้งบริเวณหน้าบันได โถงทางเดิน บริเวณทางเข้า-ออก หน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน	-	- ดังภาพที่ 30
	- ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใส แสดงแปลนของแต่ละชั้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น	โครงการจัดให้มีป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสแสดงแปลนของแต่ละชั้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น	-	- ดังภาพที่ 20

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>- ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ประกอบด้วย เสา ล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลัก สายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ</p> <p>2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่ เสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่าการชำรุด หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>3. คัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณ ที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่</p> <p>4. ติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ ดับเพลิงต่างๆ บริเวณโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบ ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้าย คนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ขาม รักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีและไม่ตกใจกลัว</p>	<p>โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำ ลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ</p> <p>โครงการจัดให้ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้ การได้อยู่เสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามี การชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>โครงการจัดให้มีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละ ชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่</p> <p>โครงการจัดให้ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ บริเวณ โถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>โครงการจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และ ระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อม อพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของ โครงการ ขามรักษาการณ์เพื่อให้สามารถใช้งานได้ ทันทีและไม่ตกใจกลัว</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- ดังเอกสารแนบที่ 6</p> <p>- ดังภาพที่ 21</p> <p>- ดังภาพที่ 18</p> <p>- ดังเอกสารแนบที่ 7</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568				
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.5 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	6. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและสถานการณ์ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟและการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ	โครงการจัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและสถานการณ์ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟและการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 7-8
	7. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยสถานดับเพลิงใกล้เคียง เป็นประจำทุกปี	โครงการจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยสถานดับเพลิงใกล้เคียง เป็นประจำทุกปี	-	- ดังเอกสารแนบที่ 7-8
	8. บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใด ๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก	โครงการจัดให้บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใด ๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก	-	- ดังภาพที่ 28
	9. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้ อยู่บริเวณสวนหย่อมด้านหน้า	โครงการจัดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้ อยู่บริเวณสวนหย่อมด้านหน้า	-	- ดังภาพที่ 22 และภาพที่ 23

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.5 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	10. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้ อยู่บริเวณสวนหย่อมด้านหน้าโครงการ มีพื้นที่ 569 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ทางเจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปี	โครงการจัดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้ อยู่บริเวณสวนหย่อมด้านหน้าโครงการ มีพื้นที่ 569 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ทางเจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปี	-	- ดังภาพที่ 22 และภาพที่ 23
4.6 คุณทรียภาพและ ทัศนียภาพ	1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน และในอาคารขนาดพื้นที่ 2,074.0 ตร.ม. มีผู้พักอาศัยในโครงการ 1,984 คน คิดเป็นอัตราระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการต่อพื้นที่สีเขียวที่ออกแบบไว้คิดเป็น 1 คน : 1.05 ตร.ม. ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ขนาด 1,488 ตร.ม. และชั้นที่ 5 ขนาด 586 ตร.ม. โดยตำแหน่งปลูกเน้นตามแนวรั้วโดยรอบโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายตาและทำให้อาคารโครงการ ไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน และในอาคารขนาดพื้นที่ 2,074.0 ตร.ม. มีผู้พักอาศัยในโครงการ 1,984 คน คิดเป็นอัตราระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการต่อพื้นที่สีเขียวที่ออกแบบไว้คิดเป็น 1 คน : 1.05 ตร.ม. ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ขนาด 1,488 ตร.ม. และชั้นที่ 5 ขนาด 586 ตร.ม. โดยตำแหน่งปลูกเน้นตามแนวรั้วโดยรอบโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความนุ่มนวลสบายตาและทำให้อาคารโครงการ ไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ	-	- ดังภาพที่ 2

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.6 สุข ทรียภาพและ ทัศนียภาพ	2. บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบอาคารจัดให้ปลูก ต้นไม้ทรงสูง ได้แก่ ปิ๊ป และตาเบเลื่อง สูงไม่น้อย กว่า 6-10 เมตร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ รวมถึงช่วย ดูดซับ และกรองฝุ่น กลิ่น จากเขม่าไอเสียรถยนต์ได้ 3. จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่ โครงการ ให้มีสภาพดีสมบูรณ์และสวยงามอยู่เสมอ 4. จัดให้มีและติดตั้งจานดาวเทียม เพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ที่ถูกบดบัง คลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์	โครงการจัดให้บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบอาคารจัดให้ ปลูกต้นไม้ทรงสูง ได้แก่ ปิ๊ป และตาเบเลื่อง สูงไม่น้อย กว่า 6-10 เมตร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ รวมถึงช่วยดูด ซับ และกรองฝุ่น กลิ่น จากเขม่าไอเสียรถยนต์ได้ โครงการจัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายใน พื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีสมบูรณ์และสวยงามอยู่เสมอ โครงการจัดให้มีและติดตั้งจานดาวเทียมเพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ที่ถูกบดบังคลื่น รับสัญญาณโทรทัศน์	- - -	- ดังภาพที่ 2 - ดังภาพที่ 1 และภาพที่ 2 -
4.7 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	• <u>ด้านการจราจรและที่จอดรถยนต์</u> 1. ห้ามประกอบกิจกรรมใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างใน บริเวณทางโดยรอบโครงการ เพื่อความสะดวกและ ปลอดภัยของผู้ใช้ถนนรอบโครงการดังกล่าว	โครงการห้ามประกอบกิจกรรมใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้าง ในบริเวณทางโดยรอบโครงการ เพื่อความสะดวกและ ปลอดภัยของผู้ใช้ถนนรอบโครงการดังกล่าว	-	-

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.7 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรม ทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและ จัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามที่ผ่านการ ฝึกอบรมทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 13
	4. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอด รถของโครงการ • <u>ด้านการป้องกันอัคคีภัย</u>	โครงการจัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายใน ลานจอดรถของโครงการ	-	- ดังภาพที่ 3
	1. จัดให้มีระบบเตือนและระบบป้องกันอัคคีภัยครบ ตามกฎหมายกำหนด หากพบว่าการชำรุดเสียหาย ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. จัดให้มีการอบรมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบ ป้องกันเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยาม รักษาการณ์และผู้พักอาศัยเพื่อให้สามารถใช้งานได้ ทันท่วงทีและไม่ตกใจกลัว	โครงการจัดให้มีระบบเตือนและระบบป้องกัน อัคคีภัยครบตามกฎหมายกำหนด หากพบว่าการ ชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที ยังไม่ถึงช่วงดำเนินการตามแผนที่ทางโครงการวาง ไว้	-	- ดังภาพที่ 18 - ดังเอกสารแนบ ที่ 7

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/ อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือ เอกสาร
4.7 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	3. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิง อาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิง ที่อยู่ใกล้โครงการเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง <u>ครั้งที่</u> <u>๕</u> การจัดประชุมการมีส่วนร่วมประชาชนที่อยู่บริเวณ โดยรอบโครงการในเดือนตุลาคม 2564 <u>•ด้านการป้องกันด้านคุณภาพอากาศ</u>	ยังไม่ถึงช่วงดำเนินการตามแผนที่ทางโครงการวาง ไว้	-	- ดังเอกสารแนบ ที่ 7
	1. ออกประกาศและติดป้ายเตือนให้รถทุกคันที่เข้า จอดในอาคารต้องดับเครื่องยนต์ เพื่อเป็นการลด ปริมาณไอเสียจากเครื่องยนต์	โครงการจัดให้มีการออกประกาศและติดป้ายเตือน ให้รถทุกคันที่เข้าจอดในอาคารต้องดับเครื่องยนต์ เพื่อเป็นการลดปริมาณไอเสียจากเครื่องยนต์	-	- ดังภาพที่ 3
	2. ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่ เขมาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของ ส่วนรวม	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กวดขันให้รถที่เขมาจอดต้องดับเครื่องยนต์ทุกคัน เพื่อสุขภาพของส่วนรวม	-	- ดังภาพที่ 13

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>• <u>ด้านการป้องกันด้านสุนทรียภาพ และทัศนียภาพ</u></p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และดูแลต้นไม้ภายในโครงการให้ดีและเติบโตอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. ทำการตัดแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ใบไม้ร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บนข้างเคียง</p>	<p>โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว และดูแลต้นไม้ภายในโครงการให้ดีและเติบโตอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>โครงการจัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ใบไม้ร่วงหล่นไปสู่พื้นที่บนข้างเคียง</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>- ดังภาพที่ 2</p> <p>- ดังภาพที่ 1</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

[illegible]

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระะยะดำเนินการ

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568				
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สรุปผลการดำเนินงาน
2.การจัดการมูลฝอย (ต่อ)			1 ครั้ง/สัปดาห์	<p>-โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณห้องพักขยะมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักขยะมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย ห้องพักขยะมูลฝอยรวมจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวน และป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค โดยประตูจะเปิดได้เฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะมูลฝอยรวมเท่านั้นและจัดให้ท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักขยะมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ดังภาพที่ 6,8 และ 9</p> <p>-โครงการจัดให้บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บขยะมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษขยะมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกครั้ง ดังภาพที่ 9</p> <p>-โครงการจัดให้มีติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ดังภาพที่ 10</p> <p>-โครงการจัดให้รณรงค์การคัดแยกขยะมูลฝอยโครงการด้วยการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภทของขยะมูลฝอยไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ โดยจัดตั้งไว้ในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สรุปผลการดำเนินงาน
3.การป้องกันอัคคีภัย	<p>- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง(Fire Alarm manual pull down Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)</p> <p>-ระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบท่อขึ้น ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC)</p>	<p>1.ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเสมอ</p> <p>2.จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>3 เดือน/ครั้ง</p> <p>1 ครั้ง/ปี</p>	<p>-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้งานไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที (เอกสารต่อท้าย)</p> <p>-โครงการจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (กำหนดเดือน พฤศจิกายน ของทุกปี)</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568				
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สรุปผลการดำเนินงาน
การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) 4. การระบายน้ำ	-ระบบสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงให้เก็บน้ำรวมทั้งหมด 600 ลบ.ม. - ทางหนีไฟ ท่อระบายน้ำของโครงการ	-ตรวจสอบปริมาณน้ำในถังเก็บน้ำให้มีปริมาณเพียงพอต่อการดับเพลิง -ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟโดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน	1 ปี/ครั้ง	-โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงบริเวณใต้ดิน รวมมีปริมาณ 600 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ได้นาน ไม่น้อยกว่า 30 นาที มีจุดเติมน้ำดับเพลิงจากภายนอก ดังภาพที่26
		ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟโดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟและทางเดิน	1 เดือน/ครั้ง	-โครงการจัดให้มีตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - ดังภาพที่ 18 -โครงการจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจนตัวอักษรสูง 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบ และทำความสะอาดบันไดหนีไฟทุกชั้นเป็นประจำทุกสัปดาห์ -โครงการจัดให้ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 0.042 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ที่THD5 เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อสูบน้ำระบายน้ำค้ำที่กั้นบ่อหน่วงน้ำ เพื่อระบายน้ำออกสู่ท่อ ส่วนกลางของกรุงเทพฯ ต่อไป -โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ ความจุ 76 ลบ.ม ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากของโครงการได้อย่างเพียงพอ

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สรุปผลการดำเนินงาน
5. คุณภาพน้ำ	<p>- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ ทั้ง 2 จุด</p> <p>1) จุดรวบรวมระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อเกรอะ)</p> <p>2)จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อพักน้ำใส)</p> <p>บำบัดน้ำเสีย</p>	<p>พารามิเตอร์</p> <p>1.pH</p> <p>2.BOD</p> <p>3.SS, Settable Solids,</p> <p>TDS</p> <p>4.Sulfide</p> <p>5.TKN</p> <p>6.Oil & Grease</p> <p>7.Residual Chlorine</p> <p>-ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>1 เดือน/ครั้ง</p> <p>1 เดือน/ครั้ง</p> <p>ทุกวัน</p>	<p>ทางโครงการมีการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียโดยฝ่ายวิศวกรรมโครงการฯ ทุกวันและมีการเก็บน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง โดยจัดจ้างบริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด พร้อมจัดส่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกเดือน</p> <p>ทส.1 และจัดเก็บไว้ใน ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี ตามกฎกระทรวงเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการ IDEO VERVE SUKHMVIT โดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สรุปผลการดำเนินงาน
6. ทัศนียภาพ	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และต้นหญ้าหากพบว่ามีไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้บำรุงดูแลและปลูกแทนทันที	ทุกวัน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ และหากพบว่ามีต้นไม้ภายในโครงการตาย ต้องรีบดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนทันที



โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

	
<p>ภาพที่ 1 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว</p>	<p>ภาพที่ 2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ</p>
	
<p>ภาพที่ 2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ(ต่อ)</p>	<p>ภาพที่ 3 ป้ายสัญญาณจราจร</p>
	
<p>ภาพที่ 3 ป้ายสัญญาณจราจร(ต่อ)</p>	





โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

 <p>17 มิ.ย. 2025 18:33:15 2077 ถนน สุขุมวิท เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>	 <p>12 มิ.ย. 2025 16:47:30 2077 ถนน สุขุมวิท เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>
<p>ภาพที่ 4 ระบบการบำบัดน้ำเสีย</p>	
 <p>3 มิ.ย. 2025 15:40:44 2077 ถนน สุขุมวิท เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>	 <p>04 มิ.ย. 2025 10:38:38 2077 ถนน สุขุมวิท เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>
<p>ภาพที่ 5 ถังเก็บน้ำสำรอง (คาดฟ้า)</p>	<p>ภาพที่ 6 ห้องพักมูลฝอย</p>
 <p>9 มิ.ย. 2025 18:40:16 2077 ถนน สุขุมวิท เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>	 <p>27 มิ.ย. 2568 08:56:23 127/1 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร เขตวัฒนา 10110 ประเทศไทย</p>
<p>ภาพที่ 7 ภาชนะรองรับมูลฝอย</p>	<p>ภาพที่ 8 ห้องพักขยะรวมและทำความสะอาดห้องถังรองรับ มูลฝอย</p>







โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

 <p>30 มิ.ย. 2025 14:02:24 2077 ถนน สุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร</p>	 <p>4 มิ.ย. 2025 18:39:10 2077 ถนน สุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>
<p>ภาพที่ 9 กิจกรรมการจัดเก็บขยะ</p>	<p>ภาพที่ 10 ป้ายรณรงค์การทิ้งและการคัดแยกมูลฝอย</p>
 <p>5 มิ.ย. 2025 14:40:49 2077 ถนน สุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>	 <p>16 มิ.ย. 2025 16:30:25 2077 ถนน สุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>
<p>ภาพที่ 11 บ่อหน่วงน้ำ</p>	<p>ภาพที่ 12 บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p>
 <p>18 มิ.ย. 2025 16:31:30 2077 ถนน สุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>	 <p>12 มิ.ย. 2025 15:41:45 2077 ถนน สุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>
<p>ภาพที่ 12 บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ(ต่อ)</p>	<p>ภาพที่ 13 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

 <p>30 มิ.ย. 2568 09:03:41</p>	 <p>30 มิ.ย. 2568 09:05:01 127/9 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร เขตวัฒนา 10110 ประเทศไทย</p>
<p>ภาพที่ 14 พื้นที่จอดรถภายในโครงการ</p>	
 <p>29 มิ.ย. 2025 14:12:14 2089 ถนน สุขุมวิท เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร</p>	 <p>29 มิ.ย. 2025 13:16:18 2077 ไร่จิว เวิร์ฟ สุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กทม. 10260</p>
<p>ภาพที่ 15 เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาด</p>	
 <p>12 มิ.ย. 2025 17:20:35 2077 ถนน สุขุมวิท เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>	 <p>18 มิ.ย. 2025 14:30:18 2077 ถนน สุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Ideo Verve Sukhumvit</p>
<p>ภาพที่ 16 สระว่ายน้ำ</p>	<p>ภาพที่ 17 กล้อง CCTV</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

	
<p>ภาพที่ 18 อุปกรณ์ดับเพลิง</p>	
	
<p>ภาพที่ 19 ไฟฟ้าส่องสว่าง</p>	<p>ภาพที่ 20 ป้ายแผนผังแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ ฉุกเฉิน</p>
	
<p>ภาพที่ 21 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ</p>	<p>ภาพที่ 22 พื้นที่จัดรวมพล</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

	
<p>ภาพที่ 23 ป้ายแสดงจุดรวมพล</p>	<p>ภาพที่ 24 กริ่งสัญญาณแบบใช้มือ</p>
	
<p>ภาพที่ 25 อุปกรณ์ตรวจจับควัน</p>	<p>ภาพที่ 26 ถังเก็บน้ำใต้ดิน</p>
	
<p>ภาพที่ 27 Sprinkler</p>	<p>ภาพที่ 28 บันไดหนีไฟ</p>

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

	
<p>ภาพที่ 29 ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน</p>	<p>ภาพที่ 30 ป้ายบอกทางหนีไฟ</p>
	
<p>ภาพที่ 31 ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ</p>	<p>ภาพที่ 32 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์</p>
	
<p>ภาพที่ 33 จัดทำการลอกท่อระบายน้ำรอบอาคาร ปีละ 2 ครั้ง</p>	

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT



ภาพที่ 34 อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT บริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ดังนี้

4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

4.1.1 จุดเก็บตัวอย่าง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT SUKHUMVIT บริหารงานโดยนิติบุคคลอาคารชุด IDEO VERVE SUKHUMVIT บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง 2 จุดคือบริเวณน้ำเข้า(จุดที่1)และบริเวณน้ำออก(จุดที่2) ซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว

4.1.2 พารามิเตอร์ที่ใช้ในการตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพที่ต้องตรวจวิเคราะห์ จำนวน 8 พารามิเตอร์ อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก คือ pH, BOD, Suspended Solids, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN-Nitrogen, Fat Grease & Oil, Settleable Solid

4.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างและรักษาสภาพตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างใส่ขวดเก็บตัวอย่างชนิด Polyethylene ขนาด 1 ลิตร ที่ผ่านการล้างทำความสะอาดตามมาตรฐาน เก็บตัวอย่างแยก (Grab Sample) เพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีทางเคมี และกายภาพอื่นๆ ซึ่งยึดตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด เช่น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biological Oxygen Demand, BOD) ความสกปรกในรูปของสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids, TSS) เจลคาคัลไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN), ของแข็งตกตะกอน (Settleable Solid), ซัลไฟด์ (Sulfide), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) สำหรับการเก็บตัวอย่างที่วิเคราะห์ค่าดัชนีน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เก็บใส่ขวดแก้ว Duran ขนาด 1 ลิตร และรักษาสภาพด้วยกรดซัลฟิวริกปริมาตร 2 มิลลิลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร

ตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ มีการปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด บรรจุตัวอย่างทั้งหมดลงในถังน้ำแข็งเพื่อควบคุมอุณหภูมิที่ประมาณ 4 องศาเซลเซียส และนำส่งไปวิเคราะห์ ณ ห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 4.1 ตัวอย่างดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ ภาชนะบรรจุ และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง

ประเภทดัชนีตัวอย่าง	ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง
ทางเคมี และกายภาพ	pH, BOD, TSS, Suspended Solids, Sulfide, TKN-Nitrogen, Settleable Solid, Residual Chlorine และดัชนีคุณภาพทางเคมีและกายภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามประเภทแหล่งน้ำ	ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ในที่มืด
	Oil & Grease	ขวดแก้ว ขนาด 1 ลิตร	เติมกรดซัลฟิวริกปริมาตร 2 มิลลิลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

4.2 ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ

การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำมาวิเคราะห์ได้กระทำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยนิติบุคคลกำหนดให้มีการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์ทุกเดือน เพื่อให้สามารถติดตาม และปรับปรุงแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว

4.3 การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง

วิธีการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ข้อ 16 วิธีการตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร และวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22th Edition, 2012 ของ APHA, AWWA and WEF โดยผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 4.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณจุดระบายน้ำเข้า-น้ำออก จากระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์ ปี 2568												มาตรฐาน
		ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		เม.ย.		พ.ค.		มิ.ย.		
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	
PH	-	7.3	7.3	7.4	7.4	7.2	7.5	7.5	7.3	7.4	7.2	7.2	7.5	5-9
BOD	mg/l	350.0	2.3	114.0	5.9	141.0	19.0	114.0	19.5	136.0	18.8	340	9.6	≤30
Total Suspended Solids (SS)	mg/l	1304.3	10.4	79.1	20.6	32.9	27.1	48.4	28.4	68.4	18.3	822.2	32	≤40
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	371.4	352	116	384	318	330	402	410	406	390	239.8	186	≤500 ^(xx)
Oil & Grease	mg/l	16.6	<L(5)	<L(5)	<L(5)	<L(5)	<LOQ	<L(5)	<LOQ	<L(5)	<LOQ	<L(5)	<LOQ	≤20
TKN	mg/l	3.33	29.1	93.2	34.4	70.0	30.5	86.2	27.4	81.8	30.5	73.9	24.6	≤35
Sulfide	mg/l	1.8	Nd	2.13	4.47	<L(1)	Nd	5.47	<L(1)	4.80	Nd	7.60	<LOQ	≤1.0
Settleable Solids	ml/l	200	<0.1	0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.8	<0.1	30	<0.1	≤0.5

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

xx เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

หมายเหตุ 1/สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

2/TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

3/ค่า TDS ของน้ำประปาประจำปี 2567 เท่ากับ 214 mg/L

ตารางที่ 4.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณจุดระบายน้ำเข้า-น้ำออก จากระบบบำบัดน้ำเสีย(ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์ ปี 2568												มาตรฐาน
		ก.ค.		ส.ค.		ก.ย.		ต.ค.		พ.ย.		ธ.ค.		
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 1	จุดที่ 2	
PH	-													5-9
BOD	mg/l													≤30
Total Suspended Solids (SS)	mg/l													≤40
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l													≤500 ^(xx)
Oil & Grease	mg/l													≤20
TKN	mg/l													≤35
Sulfide	mg/l													≤1.0
Settleable Solids	ml/l													≤0.5

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

xx เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

หมายเหตุ 1/ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

2/ TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

3/ ค่า TDS ของน้ำประปาประจำปี 2567 เท่ากับ 214 mg/L

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ของโครงการ Ideo Verve Sukhumvit ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
ปี พ.ศ. 2567								
มกราคม	7.3	350	1304.3	371.4	16.6	3.33	1.8	200
กุมภาพันธ์	7.4	114.0	79.1	116	<L(5)	93.2	2.13	0.1
มีนาคม	7.2	141.0	32.9	318	<L(5)	70.0	<L(1)	0.1
เมษายน	7.5	114	48.8	402	<L(5)	86.2	5.47	0.1
พฤษภาคม	7.4	136.0	68.4	406	<L(5)	81.8	4.80	0.8
มิถุนายน	7.2	340.0	822.2	239.8	<L(5)	73.9	7.60	30.0
ปี พ.ศ. 2567								
กรกฎาคม	7.2	197.5	52.2	414	14.4	61	3.29	0.5
สิงหาคม	7.4	290	51.6	432	7.4	65.5	ND	<L(1)
กันยายน	7.5	420	49	404	<L(5)	80.1	ND	0.3
ตุลาคม	7.3	760	1,320	384	<L(5)	74.3	ND	16
พฤศจิกายน	7.4	101	65.7	143	<L(5)	78.5	ND	<L(1)
ธันวาคม	7.4	232.5	70.1	87	5.0	68.4	ND	<L(1)
ค่ามาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ของโครงการ Ideo Verve Sukhumvit ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568 (ต่อ)

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
ปี พ.ศ. 2568								
มกราคม	7.3	350	1304.3	371.4	16.6	3.33	1.8	200
กุมภาพันธ์	7.4	114.0	79.1	116	<L(5)	93.2	2.13	0.1
มีนาคม	7.2	141.0	32.9	318	<L(5)	70.0	<L(1)	0.1
เมษายน	7.5	114	48.8	402	<L(5)	86.2	5.47	0.1
พฤษภาคม	7.4	136.0	68.4	406	<L(5)	81.8	4.80	0.8
มิถุนายน	7.2	340.0	822.2	239.8	<L(5)	73.9	7.60	30.0
ปี พ.ศ. 2568								
กรกฎาคม								
สิงหาคม								
กันยายน								
ตุลาคม								
พฤศจิกายน								
ธันวาคม								
ค่ามาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 4.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ของโครงการ Ideo Verve Sukhumvit ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
ปี พ.ศ. 2567								
มกราคม	7.3	2.3	10.4	352	<L(5)	29.1	ND	<0.1
กุมภาพันธ์	7.4	5.9	20.6	384	<L(5)	34.4	4.47	0.1
มีนาคม	7.2	19.0	27.1	330	<LOQ	30.5	ND	<0.1
เมษายน	7.3	19.5	2834	410	<LOQ	27.4	<L(1)	<0.1
พฤษภาคม	7.4	18.8	18.3	390	<LOQ	30.5	ND	<0.1
มิถุนายน	7.5	9.6	32.0	186	<LOQ	24.6	<LOQ	<0.1
ปี พ.ศ. 2567								
กรกฎาคม	7.2	29.5	8.5	386	<L(5)	21.3	ND	<L(1)
สิงหาคม	7.3	17	7.2	400	<L(5)	33	ND	<L(1)
กันยายน	7.3	19.5	11.5	402	<L(5)	34.2	ND	0.2
ตุลาคม	7.2	12.5	15	230	<L(5)	33.4	ND	<L(1)
พฤศจิกายน	7.1	4.4	6.3	120	<L(5)	27.4	ND	<L(1)
ธันวาคม	7.4	11	17.2	244	<L(5)	31.7	ND	<L(1)
ค่ามาตรฐาน	0.5-0.9	≤30	≤40	≤1000	≤20	≤35	≤1.0	≤0.5

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ตารางที่ 4.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ของโครงการ Ideo Verve Sukhumvit ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568 (ต่อ)

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Settleable Solids (mg/l)
ปี พ.ศ. 2568								
มกราคม	7.2	19	22.4	155	Nd	20.3	<L(5)	<0.1
กุมภาพันธ์	7.1	19.8	14.5	138	Nd	17.1	<L(1)	14.5
มีนาคม	6.9	12.7	21.1	129	Nd	11.5	Nd	<0.1
เมษายน	7.1	10.1	6.7	177	<L(5)	24.3	<L(1)	<0.1
พฤษภาคม	6.1	4.3	5	299	<L(5)	22.4	Nd	<0.1
มิถุนายน	7.5	9.6	32.0	186	<LOQ	24.6	<LOQ	<0.1
ปี พ.ศ. 2568								
กรกฎาคม								
สิงหาคม								
กันยายน								
ตุลาคม								
พฤศจิกายน								
ธันวาคม								
ค่ามาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤1000	≤20	≤35	≤1.0	≤0.5

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

มาตรฐาน	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ^{xx} เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
หมายเหตุ	^{1/} สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ^{2/} TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

4.4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

ปัจจุบันนิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำครบทั้ง 6 เดือน โดยให้บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำและส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้กับนิติบุคคลอาคารชุดฯในเดือนถัดมา โดยที่ผ่านมาทั้ง 6 เดือนผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่วัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

4.5 ภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง



รูปที่ 4.1.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

4.6 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระวายน้

ตารางที่ 4.6-1 ขอบเขตวิธีการตรวจวิเคราะห์

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<p>ระวายน้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดน้ำลึก - จุดน้ำตื้น 	<ul style="list-style-type: none"> - pH - Free Chlorine - Combined Chlorine - ค่าความเป็นด่าง - ค่าความกระด้าง - กรดไซยานูริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - Escherichia coli - Staphylococcus Aureus - Pseudomonas aeruginosa - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria 	<ul style="list-style-type: none"> - Test kits - Test kits - Calculation - Titration - EDTA Titrimetric - Photometric - Titrimetric - Titrimetric - Brucine - Other Cscherichia coli Procedure - Compendium of methods food analysis (2003) chapter 9 - Standard Total Coliform Fermentation - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure 	1 เดือน / ครั้ง	<p>APHA- AWWA-WEF Edition 23nd ed,2017</p>

4.6.1 วิธีการเก็บตัวอย่างและรักษาสภาพตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่างที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป

4.6.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำตามความถี่จำนวน 2 ความถี่ คือ ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวัน ละ 2 ครั้ง คัดชนิดที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Residual Chlorine) และความถี่ที่ 2 จะทำการเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง คัดชนิดที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), เฟคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria), Escherichia coli, Staphylococcus Aureus, Pseudomonas aeruginosa ทั้งนี้ ในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 นิติบุคคลฯ มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2568 ทั้ง 2 ความถี่

1) ความถี่ที่ 1 ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) วันละ 2 ครั้ง ก่อนและหลังเปิดให้บริการระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2568 ทางนิติบุคคลฯ มีการตรวจวัดเพียงจุดเดียว การตรวจวัดน้ำสระว่ายน้ำส่วนต้นและส่วนลึก ดังภาพ 4.6.2

ตารางที่ 4.6-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ตามความถี่ที่ 1 (ตรวจวิเคราะห์ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง)

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนต้น	1 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 มกราคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	24 มกราคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 มกราคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	26 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	28 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	29 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	30 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	31 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residua Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนเด็ก	1 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 มกราคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 มกราคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 มกราคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	24 มกราคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 มกราคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	26 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	28 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	29 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	30 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	31 มกราคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residual Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนต้น	1 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 กุมภาพันธ์ 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	22 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 กุมภาพันธ์ 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	24 กุมภาพันธ์ 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	26 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	28 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residual Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนลึก	1 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 กุมภาพันธ์ 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	22 กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 กุมภาพันธ์ 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	24 กุมภาพันธ์ 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	26 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 กุมภาพันธ์ 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	28 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	1.5	7.2	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residual Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนต้น	1 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 มีนาคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 มีนาคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 มีนาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 มีนาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 มีนาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 มีนาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	22 มีนาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 มีนาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	24 มีนาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	26 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	28 มีนาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	29 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	30 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	31 มีนาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residual Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนต้น	1 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 เมษายน 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 เมษายน 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 เมษายน 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 เมษายน 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 เมษายน 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 เมษายน 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	22 เมษายน 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 เมษายน 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	24 เมษายน 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	26 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	28 เมษายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	29 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	30 เมษายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residual Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนต้น	1 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 พฤษภาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	22 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 พฤษภาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	24 พฤษภาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	26 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	28 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	29 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	30 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	31 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residual Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนลึก	1 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 พฤษภาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	22 พฤษภาคม 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 พฤษภาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	24 พฤษภาคม 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	26 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	28 พฤษภาคม 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	29 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	30 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	31 พฤษภาคม 2568	7.4	1.5	7.4	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residual Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 1)		ผลการตรวจวิเคราะห์(ครั้งที่ 2)	
		PH	Residual Chlorine	PH	Residual Chlorine
สระว่ายน้ำ ส่วนต้น	1 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	2 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	3 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	4 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	5 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.2	1.5
	6 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	7 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	8 มิถุนายน 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	9 มิถุนายน 2568	7.6	1.5	7.4	1.5
	10 มิถุนายน 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	11 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	12 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	13 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	14 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	15 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	16 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	17 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	18 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	19 มิถุนายน 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	20 มิถุนายน 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	21 มิถุนายน 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	22 มิถุนายน 2568	7.6	1.5	7.6	1.5
	23 มิถุนายน 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	24 มิถุนายน 2568	7.8	1.5	7.6	1.5
	25 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	26 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	27 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	28 มิถุนายน 2568	7.2	1.5	7.2	1.5
	29 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5
	30 มิถุนายน 2568	7.4	1.5	7.4	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐาน PH 7.2-7.6 Residual Chlorine 1.0-1.5

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

*ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



ภาพที่ 4.6.2 การตรวจวัด pH และ Free Chlorine สระว่ายน้ำ

2) ความถี่ที่ 2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ที่บริเวณส่วนต้นและส่วนลึกของสระว่ายน้ำ โดยตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria), Escherichia coli, Staphylococcus Aureus, Pseudomonas aeruginosa เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2568 ทางนิติบุคคลฯ มีการตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) Escherichia coli, Staphylococcus Aureus, Pseudomonas aeruginosa เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2568

ตารางที่ 4.6-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำประจำเดือน

มกราคม 2568				
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		ส่วนต้น	ส่วนลึก	
Total Coliform Bacteria	mpn/100ml	<1.8	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Escherichia coli	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Staphylococcus Aureus	Staphylococcus aureus/100ml	Nd	Nd	Nd
Pseudomonas aeruginosa	cfu/250ml	Nd	Nd	Nd

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

กุมภาพันธ์ 2568				
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		ส่วนต้น	ส่วนลึก	
Total Coliform Bacteria	mpn/100ml	<1.8	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Escherichia coli	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Staphylococcus Aureus	Staphylococcus aureus/100ml	Nd	Nd	Nd
Pseudomonas aeruginosa	cfu/250ml	Nd	Nd	Nd

มีนาคม 2568				
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		ส่วนต้น	ส่วนลึก	
Total Coliform Bacteria	mpn/100ml	<1.8	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Escherichia coli	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Staphylococcus Aureus	Staphylococcus aureus/100ml	Nd	Nd	Nd
Pseudomonas aeruginosa	cfu/250ml	Nd	Nd	Nd

เมษายน 2568				
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		ส่วนต้น	ส่วนลึก	
Total Coliform Bacteria	mpn/100ml	<1.8	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Escherichia coli	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Staphylococcus Aureus	Staphylococcus aureus/100ml	Nd	Nd	Nd
Pseudomonas aeruginosa	cfu/250ml	Nd	Nd	Nd

โครงการ IDEO VERVE SUKHUMVIT

พฤษภาคม 2568				
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		ส่วนดิน	ส่วนลึก	
Total Coliform Bacteria	mpn/100ml	<1.8	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Escherichia coli	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Staphylococcus Aureus	Staphylococcus aureus/100ml	Nd	Nd	Nd
Pseudomonas aeruginosa	cfu/250ml	Nd	Nd	Nd

มิถุนายน 2568				
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน
		ส่วนดิน	ส่วนลึก	
Total Coliform Bacteria	mpn/100ml	<1.8	<1.8	<10
Fecal Coliform Bacteria	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Escherichia coli	mpn/100ml	Nd	Nd	Nd
Staphylococcus Aureus	Staphylococcus aureus/100ml	Nd	Nd	Nd
Pseudomonas aeruginosa	cfu/250ml	Nd	Nd	Nd

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน



บริเวณสระว่ายน้ำ (ส่วนต้น)



บริเวณสระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)

ภาพที่ 4.6.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระ

ภาคผนวก

ภาคผนวก

วันที่ออกหนังสือเห็นชอบวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2552 (เลขที่หนังสือเห็นชอบ ทส. 1009.5/1550)

ภาคผนวกที่ 1 แผนการซ่อมแผ่นดินไหว

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารส่งมอบงานสุขสิ่งปฏิภูม (แผนประจำปี กำหนดเดือน ตุลาคม 2568)

ภาคผนวกที่ 3 เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวกที่ 4 เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้า (แผนประจำปี กำหนดเดือน กรกฎาคม 2568)

ภาคผนวกที่ 5 ใบเสร็จเก็บขนมูลฝอย

ภาคผนวกที่ 6 เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง (แผนประจำปี กำหนดเดือน สิงหาคม 2568)

ภาคผนวกที่ 7 เอกสารอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (แผนประจำปี กำหนดเดือน สิงหาคม 2568)

ภาคผนวกที่ 8 แผนการซ่อมการอพยพกรณีเพลิงไหม้

ภาคผนวกที่ 9 เอกสารผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโครงการ

ภาคผนวกที่ 10 ใบรับรองการก่อสร้าง คัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ภาคผนวกที่ 11 ใบอนุญาตก่อสร้าง

ภาคผนวกที่ 12 ใบอนุญาตประกอบกิจการ

ภาคผนวกที่ 13 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวกที่ 14 หนังสือจดทะเบียนผู้จัดการนิติบุคคลฯ (อช.12)

สำเนาหนังสือเห็นชอบ
จากสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส 1009.5/ 1550

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

25 กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย
IDEO VERVE SUKHUMVIT

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/438
ลงวันที่ 22 มกราคม 2552

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ลงวันที่ 27 มกราคม 2552
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย IDEO VERVE SUKHUMVIT ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

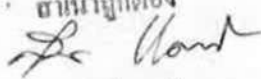
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย IDEO VERVE SUKHUMVIT ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม มีจำนวนห้องพัก 490 ห้อง และส่วนพาณิชย์ 1 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน

2/การวิเคราะห์...

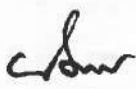
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย ในการประชุมครั้งที่ 59/2551 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2551 มีมติเห็นชอบโดยให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดและเสนอให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบความถูกต้อง ตามมติคณะกรรมการฯ โดยรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบก่อนมีหนังสือแจ้งมติเห็นชอบ รายงานฯ ต่อมาบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ที่แจ้งเพิ่มเติมให้ สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานดังกล่าวรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งฝ่ายเลขานุการ ได้ตรวจสอบรายงานฯ ที่แจ้งเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้ว

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย เห็นชอบรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย IDEO VERVE SUKHUMVIT ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ ส่งมาด้วย 2 และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตาม กฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนด เป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมาย ในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และสำเนาหนังสือ แจ้งบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

อำนาจถูกต้อง

(นางสุปราณี แสงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ขอแสดงความนับถือ


(นางนิสากร โภมิรัตน์)
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รักษาการแทน
อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616



ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

ที่ปรึกษาและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

37/80 ซ.ติวานนท์ 19 ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทร.02-9503568-9 โทรสาร.02-9501535 Email:ecosystem_engineering@yahoo.com

วันที่ 27 มกราคม 2552

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
รับที่ 930	วันที่ 27/01/52
เวลา 15.20	ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม จำนวน 3 เล่ม

บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ผู้ยื่นขออนุญาตดำเนินการโครงการอาคารชุดพักอาศัย "IDEO VERVE SUKHUMVIT" ติดกับสถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ได้มอบหมายให้บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติใบอนุญาตเลขที่ 26/2549 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2549 จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว โดยบริษัทฯ ได้รับทราบและยอมรับผลการประเมินผลกระทบและมาตรการต่างๆ ที่บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำขึ้นเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว เพื่อโปรดดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง



ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(ผู้รับมอบอำนาจ)

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 117	วันที่ 27 ม.ค. 52
เวลา 17.4	ผู้รับ

อำนาจถูกต้อง

(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าหน้าที่งานธุรการชำนาญงาน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัย IDEO VERVE SUKHUMVIT
ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ หู จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย IDEO VERVE SUKHUMVIT ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ หู จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม มีจำนวนห้องพัก 490 ห้อง และส่วนพาณิชย์ 1 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย IDEO VERVE SUKHUMVIT ของบริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ หู จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2.โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

3.หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4.หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

จำนวน ๑ - ๗๐ หน้า

สตีฟ คุนทิล
(นายสุโข คุนทิล)

ผู้อำนวยการกลุ่มโครงการบริหารจัดการชุมชนและสิ่งแวดล้อม

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

โครงการอาคารชุดพักอาศัย IDEO VERVE SUKHUMVIT

ประกอบด้วย ห้องชุดพักอาศัย 490 ห้อง พาณิชยกรรม 1 ห้อง รวม 491 ห้อง

ติดกับสถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 99/4 หมู่ที่ 14 ซอยหมู่บ้านวินด์มิลล์ ถนนบางนา-ตราด (กม.10.5)

ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

กุมภาพันธ์ 2552

จำนวน ๒-๗๐หน้า

สุวิญ อนุวงษ์
(นายสุวิญ อนุวงษ์)

ผู้อำนวยการกลุ่มโครงการและบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 รายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการอาคารชุดพักอาศัย "IDEO VERVE SUKUMHUT" ตั้งอยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้ามหานคร ถนนสุขุมวิท เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรธรรมชาติ 1.1 สภาพภูมิประเทศ : โครงการตั้งอยู่ในเขตวัฒนา เป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบก่อสร้างโครงสร้างอาคาร สูง 30 ชั้น 1 อาคาร	- ลักษณะทางภูมิประเทศยังคงเป็นที่ราบดั้งเดิม แต่สิ่งปกคลุมดินถูกเปลี่ยนแปลงเป็นอาคารตล. 1 หลัง สูง 30 ชั้น พร้อมทั้งมีการจัดสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พัฒนาให้ดีขึ้น	- จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ ตามมาตรฐานในเรื่องสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน : พื้นที่โครงการ อยู่บนที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้ดินบริเวณนี้เป็นดินตะกอนที่ทับถมกันนับเป็นเวลาลายหลายล้านปี ทำให้ดินบริเวณนี้เป็นดินเหนียวเนื้อละเอียด	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	จำนวน.....-32-70 หน้า ผู้ชำนาญการ	
1.3 คุณภาพอากาศ : จากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยาของสถานีตรวจอากาศกรุงเทพมหานคร โดยเฉลี่ยรายปีค่า 30 ปี ระหว่าง พ.ศ.2514-2543 พบว่าบริเวณกรุงเทพมหานคร และพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.2 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,543.2 มิลลิเมตร/ปี เป็นลมที่พัดจากทิศใต้ ในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน และเป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือในเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม	- แหล่งมลพิษคาดว่าจะเกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ในรถยนต์ของผู้พักอาศัยและผู้มาติดต่อมัสการที่สำคัญได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, ไฮโดรคาร์บอน และออกไซด์ของไนโตรเจน เป็นต้น แต่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากกระยะทางของถนนภายในโครงการเป็นถนนลื่นๆ รถที่เข้า-ออกโครงการเป็นรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ - เมื่อเปิดดำเนินการจะมีการใช้เครื่องปรับอากาศซึ่งคาดว่าจะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนตู้ปรับอากาศประมาณ 0.017 องศาเซลเซียส ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 40.017 องศาเซลเซียส	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยลดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิเนื่องจากคายน้ำของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน 2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เป็นประจำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการประหยัดพลังงานของเครื่องปรับอากาศ และเชื้อเพลิงที่เรียกว่า 3. ให้นิติบุคคลอาคารชุดประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน/ครั้ง โดยให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดจ้างช่างให้ และทำพร้อม	

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>กันทั้งอาคาร ส่วนค่าใช้จ่ายให้จัดเก็บพร้อมค่าบำรุงของเดือนที่ทำความสะอาด</p> <p>4. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ</p> <p>5. ติดป้ายห้ามติดเครื่องย่นตั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องย่นทันทีเมื่อจอดรถแล้ว</p> <p>6. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอเปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>7. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ บังหรือ กีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งชั้นลานจอดรถยนต์</p>	
<p>1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน : เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณโครงการ และโดยรอบเกิดจากรถยนต์บนถนนสุขุมวิท และเสียงจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นย่านการค้า และธุรกิจ</p>	<p>- ผลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจร เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมาจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>จำนวน 33-70พื้นที่</p> <p>สรุป จำนวน 33-70พื้นที่</p> <p>ผู้ชำนาญการศูนย์โครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ</p>	<p>1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องย่นทันทีเมื่อจอดรถแล้ว</p> <p>3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ</p> <p>4. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการ ให้ดีเสมอเพื่อช่วยเป็นสิ่งป้องกันเสียงจากภายนอกได้</p>	
<p>1.5 การเกิดแผ่นดินไหว : กรุงเทพมหานครในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหว ที่ระดับ 5-7 แมริคัลลี เขต ก.2 (สี่สั่ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้จะปรากฏความเสียหาย ระดับน้อยถึงปานกลาง โดย</p>	<p>- โครงการได้ออกแบบ และก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พรบ.ควบคุมอาคาร และเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว</p>	<p>1. แผนปฏิบัติการก่อนการเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร - ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้าสำหรับตัดกระแสไฟฟ้า 	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เป็นรอยเลื่อนสะแก และรอยเลื่อนแถบจังหวัดกาญจนบุรี	พ.ศ.2550 ซึ่งเป็นมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารและด้านแรงแผ่นดินไหว	<ul style="list-style-type: none"> - มีไฟฟ้าพร้อมผ่านไฟฉายและกล่องยาไว้ 2. แผนปฏิบัติการหาทางเกิดแผ่นดินไหว ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว ทั้งนี้จากสิ่งล้มทับได้ - ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว - อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น 3. แผนปฏิบัติหลังการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ - ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน - หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง 	
1.6 ทรัพยากรน้ำ : บริเวณใกล้เขตพื้นที่โครงการ ไม่พบว่ามีคลองสาธารณะประโยชน์ แต่อย่างใด มีเพียงท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิท ใช้ประโยชน์ในการรองรับน้ำทิ้งของชุมชน และระบายน้ำผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ	<p>- โครงการมีปริมาณน้ำเสีย 328.8 ลบ.ม./วัน (คิดที่ 80% ของปริมาณน้ำใช้) ทั้งหมดจะได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนจะนำไปปล่อยน้ำทิ้ง และเหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิทต่อไป ถ้ามีการปล่อยของเสียหรือกิจกรรมอื่นใดที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p>จำนวน 34 ~ 70 หน้า</p> <p>สรุป คุณภาพน้ำ (ตามใบ อนุสัญญา)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายในโครงการ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะกรองเดิมอากาศจำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย 350 ลบ.ม./วัน และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด ขนาด 15.47 ลบ.ม. (ภาพที่ 1) 2. ให้มีการสุบภาคตะกอนออกจากถังเก็บตะกอน ทุกๆ 55 วัน/ครั้ง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คัดกากตะกอนที่บ่อดักไขมันทุกๆ 7 วัน และเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อยแล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อดักคุณภาพน้ำทิ้ง - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบบ่อบ่อบั่ก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณ

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>จำนวน 35-70 หน้า</p> <p>ผู้ส่งมอบการปฏิบัติงานโครงการเพื่อการพัฒนาชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p>	<p>ไปเก็บในห้องพักขยะรวม</p> <p>4. จัดให้มีระบบท่อน้ำ Reuse ขนาด 2 นิ้ว มุ่งติดตั้งไปยังพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยใช้ Booster Pump ขนาด 5 ลบ.ม./ชม. ที่แรงดัน 30 ม. จำนวน 1 ชุด พร้อมปิด-เปิดด้วยก๊อกสแตนเลส (ภาพที่ 1)</p> <p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>6. จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>7. เมื่อมีการเข้าบำรุงรักษา และอุปกรณ์ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องแจ้งแจ้งกับบริเวณที่ปฏิบัติงาน และห้ามมิให้รบกวนช่วงชั่วคราว</p> <p>8. กำหนดเวลาในการปฏิบัติงานให้เป็นเวลาหลัง 10.00 น. เป็นต้นไป และไม่ปฏิบัติงานในวันเสาร์และอาทิตย์ เนื่องจากเป็นวันหยุดผู้พักอาศัยในโครงการจะอยู่ในโครงการเป็นส่วนใหญ่ อาจมีรถยนต์วิ่งเข้า-ออกโครงการตลอด ทำให้ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และอาจเกิดอุบัติเหตุได้</p> <p>9. กำหนดวัน และเวลาในการปฏิบัติงานดูแลบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้กับผู้พักอาศัยทราบทุกครั้ง อย่างน้อย 3 วันก่อนปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงทางรบกวนบริเวณที่ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p>10. ปิดม่านบ่อน้ำเมื่อเสร็จภาระกิจ หรือต้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตกของผู้คน และยานพาหนะ</p>	<p>จุดเชื่อมต่อของโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p>	

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>2 ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก : พืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียง ส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง รวมถึงต้นไม้บริเวณพื้นที่สาธารณะซึ่งดูแลโดยกรุงเทพมหานคร ส่วนสัตว์ที่พบเห็นได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้านทั่วไป</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ</p>	<p>-</p>	
<p>2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ : บริเวณพื้นที่โครงการไม่ปรากฏพบแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ หรือพืชพันธุ์ไม้น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และคุณค่าด้านการอนุรักษ์แต่อย่างใด</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ</p>	<p>-</p>	
<p>3 ด้านสังคม/คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ไฟฟ้า : พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงใช้การนำประปาจากการประปานครหลวงสาขาทะโชนง มีพื้นที่จ่ายน้ำทั้งสิ้น 124.386 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า 131,191 ราย ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 148.113 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ปริมาณน้ำจำหน่าย 103.439 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี คิดเป็นปริมาณน้ำเหลือจ่าย 44.674 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี หรือ 122,394 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	<p>- เพื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการจ่ายน้ำของการประปานครหลวงบ้างเล็กน้อย เนื่องจากโครงการมีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 411.0 ลบ.ม./วัน</p> <p>จำนวน 36-70...กิโลเมตร</p> <p>โดย 25-35 กิโลเมตร</p>	<p>1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีภาวการณ์ชำรุดให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>3. สำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยให้ติดตั้งเก็บน้ำได้น้ำ 1 ถึง แยกเป็นสำรองน้ำใช้ทั่วไป ขนาด 300.0 ลบ.ม. และสำรองดับเพลิง 150.0 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำบาดาล 2 ถึง ความจุรวม 120 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุถังเก็บน้ำสำรองทั้งหมดของโครงการ 570.0 ลบ.ม.</p>	
<p>3.2 การใช้ไฟฟ้า : โครงการและพื้นที่ข้างเคียงได้รับการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าผ่านนครหลวง</p>	<p>- โครงการมีความต้องการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด โดยได้รับการบริการจากการ</p>	<p>1. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> <p>2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณ</p>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>สาขางกะปิ ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าเพิ่มเติมให้แก่โครงการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>ไฟฟ้าแรงหลวง สาขางกะปิ และได้รับรองความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการและราษฎรอื่นได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าในระดับต่ำ</p> <p>จำนวน..... 37-90 หน้า</p> <p>สรุป นาย..... (ลงชื่อ)</p> <p>ผู้ดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน</p> <p>3. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งานยาวนาน</p> <p>4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตามคู่มือของผู้ผลิต</p> <p>5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และจะต้องทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน, คอยล์เย็น, ตัวกรองอากาศ และฟิล์มระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะหนาเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า</p> <p>7. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และที่ไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ</p>	
<p>3.3 การจัดการขยะ : พื้นที่โครงการ อยู่ในเขตความรับผิดชอบการเก็บขยะ ของฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ เขตวัฒนา โดยทำหน้าที่รวบรวมและเก็บขยะมูลฝอย แล้วนำไปทิ้งรวมกันที่สถานีขนถ่ายขยะอ่อนนุช เพื่อนำไปคัดแยกกำจัดมูลฝอยอย่างถูกวิธี</p>	<p>- ขยะในโครงการมีปริมาณเกิดขึ้นประมาณ 6.32 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการจัดการที่ดีทั้งในเรื่องการรวบรวมจากภายในอาคาร การเก็บพักขยะเพื่อรอให้หน่วยงานเก็บขยะเข้ามาจัดเก็บให้ จะก่อให้เกิดความสกปรกเกิดมุมมองที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยและผู้ใช้พบเห็น และเกิดสุขอนามัยที่ไม่ดีต่อผู้อยู่อาศัย</p>	<p>1. จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้นขนาด 5.27 ตารางเมตร บริเวณโถงลิฟท์ ภายในจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 100 ลิตร 2 ถึง (ถังขยะเปียก และแห้งอย่างละ 1 ถัง)</p> <p>2. ให้น้องนางเก็บขยะและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน</p> <p>3. จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 ความ</p>	<p>- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณขยะตก</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม และระบบบำบัดน้ำเสียรวม : สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียงมีการจัดการระบายน้ำด้วยระบบท่อก่อนระบายน้ำผ่านลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของถนนสุขุมวิท ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียรวม พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตการให้บริการของกรุงเทพมหานคร</p>	<p>ในโครงการด้วย</p> <p>จำนวน 38-70.....กิโลเมตร</p> <p>ผู้ดำเนินการ : บริษัท.....</p> <p>จำนวน 38-70.....กิโลเมตร</p> <p>ผู้ดำเนินการ : บริษัท.....</p>	<p>รวม 45.38 ลบ.ม. แบ่งเป็นห้องพักขยะแห้ง และขยะ Recycle ขนาด 2.9x6.35x2.3 ความจุ 22.098 ลบ.ม. ห้องพักขยะเปียก ขนาด 2.4x6.35x2.3 ความจุ 18.288 ลบ.ม. และห้องพักขยะอันตราย ขนาด 1.7x2.45x2.3 เมตร ความจุ 4.998 ลบ.ม. ความจุรวมห้องพักขยะ สามารถกักเก็บขยะได้นาน 7.2 วัน ภายในห้องพักขยะ มีระบบระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (ภาพที่ 1)</p> <p>4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีโครงการต้องแจ้งให้ฝ่ายรักษาความสะอาดสำนักงานเขตวัฒนา เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>5. ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่ทำการเก็บขน</p> <p>6. จัดเก็บขยะอันตรายทุก 1 ครั้ง/เดือน โดยให้ประสานงานกับสำนักงานเขตวัฒนา ให้เข้ามารับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>ค่างภายในโครงการบริเวณที่พักขยะรวมและภายในโครงการรับมุล่อยภายในโครงการ หากพบว่า มีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>
<p>3.4 การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม และระบบบำบัดน้ำเสียรวม : สภาพปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียงมีการจัดการระบายน้ำด้วยระบบท่อก่อนระบายน้ำผ่านลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของถนนสุขุมวิท ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียรวม พื้นที่โครงการไม่อยู่ในเขตการให้บริการของกรุงเทพมหานคร</p>	<p>- จากการประเมินอัตราการระบายน้ำของพื้นที่โครงการพบว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการประมาณ 0.056 ลบ.ม./วินาที เมื่อมีการพัฒนาโครงการแล้วอัตราการระบายน้ำจะเพิ่มขึ้น หากโครงการไม่มีการจัดการน้ำฝนส่วนเกิน อาจก่อให้เกิดน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ</p> <p>- โครงการมีปริมาณน้ำเสีย 328.8 ลบ.ม./วัน (คิดที่ 80%ของปริมาณน้ำใช้) ทั้งหมดจะได้รับบำบัดจาก</p>	<p>1. สร้างความสะอาดท่อระบายน้ำโดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง/ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน)</p> <p>2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ โดยจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 76 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อฝังไว้ใต้ดินบริเวณทางวิ่งด้านข้างอาคาร เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกิน ควบคุมการระบายน้ำด้วยระบบลูกลอยโดยใช้เครื่องสูบน้ำมีอัตราสูบ 0.0278 ลบ.ม./วินาที/เครื่อง จำนวน 2 เครื่อง สลับกันทำงาน</p>	<p>- ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อพักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>3.5 การคมนาคมและการขนส่ง : เส้นทางคมนาคมเข้าสู่โครงการมีโครงข่ายเชื่อมโยงกัน</p> <p>3 ถนน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถนนสุขุมวิท มีค่า V/C Ratio = 0.575 มีประสิทธิภาพ และความคล่องตัวระบบจราจรพอใช้ได้ - ถนนซอยสุขุมวิท 79 มีค่า V/C Ratio = 0.095 มีประสิทธิภาพ และความคล่องตัวระบบจราจรดีมาก - ถนนซอยสุขุมวิท 81 มีค่า V/C Ratio = 0.581 มีประสิทธิภาพและความคล่องตัวระบบจราจรพอใช้ได้ 	<p>ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนที่จะนำไปรดน้ำต้นไม้ และเหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิทต่อไป ถ้ามีการปล่อยของเสียหรือกิจกรรมอื่นใดที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p>จำนวน 39-70 ภาษี</p> <p>สรุป (แนบท้าย ก.บ.บ.บ.)</p>	<p>เพื่อระบายน้ำส่วนเกินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการต่อไป (ภาพที่ 2)</p> <p>3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเกราะกรองเดิม</p> <p>อากาศ จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย 350 ลบ.ม./วัน และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสีย 50 ลบ.ม./วัน</p> <p>4. ถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน ให้จัดล้างทำความสะอาด และดูดลอกตะกอนออก</p> <p>5. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือหัก ต้องดำเนินการซ่อมแซม/เปลี่ยนท่อใหม่ทันที</p>	
<p>3.5 การคมนาคมและการขนส่ง : เส้นทางคมนาคมเข้าสู่โครงการมีโครงข่ายเชื่อมโยงกัน</p> <p>3 ถนน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถนนสุขุมวิท มีค่า V/C Ratio = 0.575 มีประสิทธิภาพ และความคล่องตัวระบบจราจรพอใช้ได้ - ถนนซอยสุขุมวิท 79 มีค่า V/C Ratio = 0.095 มีประสิทธิภาพ และความคล่องตัวระบบจราจรดีมาก - ถนนซอยสุขุมวิท 81 มีค่า V/C Ratio = 0.581 มีประสิทธิภาพและความคล่องตัวระบบจราจรพอใช้ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการจะทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากรถยนต์ของผู้เข้าพักและผู้มาติดต่อในโครงการ ซึ่งถนนที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนซอยสุขุมวิท 79 และถนนซอยสุขุมวิท 81 ที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ เมื่อประเมินค่า V/C Ratio ในช่วงเปิดดำเนินการมีรายละเอียดดังนี้ - ถนนสุขุมวิท มีค่า V/C Ratio = 0.629 มีประสิทธิภาพ และความคล่องตัวระบบจราจรพอใช้ได้ - ถนนซอยสุขุมวิท 79 มีค่า V/C Ratio = 0.365 มีประสิทธิภาพ และความคล่องตัวระบบจราจรดี - ถนนซอยสุขุมวิท 81 มีค่า V/C Ratio = 0.850 มีประสิทธิภาพและความคล่องตัวระบบจราจรพอใช้ได้ 	<p>1. จัดให้มีเส้นทางเลี่ยง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุจากผู้สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS</p> <p>2. จัดให้มีคันสวด บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ และลดอุบัติเหตุจากผู้สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชม.</p> <p>4. จัดทำรั้วโปร่งด้านหน้า และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรและผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS</p>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>สามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้</p> <p>5. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถให้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>6. จัดให้มีที่จอดรถของโครงการจำนวนรวม 243 คัน</p> <p>7. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ</p> <p>8. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ</p> <p>9. จัดให้มีกระถางต้นไม้ ปลูกไว้บริเวณจุดอับในการมองเห็น ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจรภายในโครงการ</p>	
<p>3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน : โดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นห้างสรรพสินค้า อาคารพาณิชย์ สำนักงาน คอนโดมิเนียม พื้นที่แบ่งขายของตลาด บ้านพักอาศัย สถานที่ราชการ และพื้นที่ว่างรอกว้างใช้ประโยชน์ และจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร อยู่ในที่ดินประเภท พ.3 บริเวณ พ.3-28 (สีแดง) ปัจจุบันมีความหนาแน่นประชากร 65 คน/ไร่ ขณะที่เกณฑ์และมาตรฐานผังเมือง กำหนดความหนาแน่นประชากรที่ 80-120 คน/ไร่</p>	<p>- มีผู้เข้าพักอาศัย 1,984 คน มีความหนาแน่นประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 68 คน/ไร่ ยังไม่เกินเกณฑ์และมาตรฐานผังเมือง</p> <p>- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ</p>	<p>-</p> <p>จำนวน ๕๐-๗๐ ไร่</p> <p>สรุป (หน้า ๕๐-๕๑)</p> <p>ผู้เขียนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>4. ด้านสังคม/ คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม :</p> <p>เขตวัฒนา เป็นชุมชนหนาแน่นสูง ประกอบอาชีพพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม รับราชการ รับจ้าง และอื่นๆ เป็นต้น มีบ้านและชุมชน ศูนย์การค้า โรงแรม สถาบันราชการ อาคารสำนักงานทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ และอาคารชุดพักอาศัย</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีผู้อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นประมาณ 1,984 คน ทำให้ร้านค้าบริเวณใกล้เคียงได้รับผลจากการซื้อ-ขายสินค้า - ผู้เข้าพักอาศัยส่วนใหญ่คาดว่าจะเป็นคนไทยเป็นผู้มีฐานะปานกลาง-ฐานะดี ซึ่งเป็นคนในช่วงวัยทำงานเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีวิถีชีวิตและความเป็นอยู่คล้ายคลึงกันกับอาคารข้างเคียง จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านสังคมอย่างมีนัยสำคัญ 		
<p>4.2 การสาธารณสุข และอาชีวอนามัย :</p> <p>ในเขตวัฒนา มีการให้บริการด้านสาธารณสุข คือโรงพยาบาล 5 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 แห่ง คลินิกเอกชนทั่วไป และร้านขายยา กระจายอยู่ทั่วไปเป็นจำนวนมาก โดยประชาชนส่วนใหญ่นิยมใช้บริการติดต่อขอรับบริการด้วยวิธีแพทย์แผนโบราณ เป็นอันดับ 1 ถึง 555 ราย รองลงมาเป็นโรคปอดบวม ใช้เลือดออก วัณโรค และอาหารเป็นพิษ ส่วนประสาธน์ตราหรือเจ็บป่วยจากการทำงานส่วนใหญ่จากอุบัติเหตุหรือสิ่งของติด/บาด/ตำแทง, วัตถุหรือสิ่งของกระแทก/ชน</p>	<p>1. ผลกระทบอาชีวอนามัย ได้แก่ อุบัติเหตุจากการจราจร ความเสี่ยงด้านอัคคีภัย การดูแลด้านความสะอาด และการจัดการน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านการจราจร ได้แก่ ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุจากการจราจรภายในโครงการ กรณีของโครงการมีที่จอดรถภายในอาคาร มีมุมอับ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ - ด้านการเกิดอัคคีภัย : โครงการได้ออกแบบระบบเตือนอัคคีภัย และระบบดับเพลิงไว้ในระดับที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและเหมาะสมต่อการใช้งานของอาคาร ประกอบด้วย Smoke detector, Heat detector, Sprinkler, สัญญาณกริ่งแบบมีอกดและอัตโนมัติ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ดึงเก็บน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง และบันไดหนีไฟ ซึ่งคาดว่าจะเพียงพอต่อการใช้งาน - การรักษาความสะอาดและการจัดการน้ำเสีย : จัดให้มีห้องพักขยะทุกชั้นของอาคาร และห้องพักขยะรวมรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน พร้อมทั้งจัดให้มีระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านการจราจร - ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านการป้องกันอัคคีภัย <p>จำนวน 41 - 70 หน้า</p> <p>ผู้ชำนาญการศูนย์โครงการและบริหารและ...</p>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>บำบัดน้ำเสียรวมสามารถบำบัดน้ำได้จนมีค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร จึงขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของนิติบุคคลอาคารชุดพักอาศัย</p> <p>2. ผลกระทบสุขภาพ จากกิจกรรมโครงการ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้พักอาศัย เจ้าหน้าที่ และชุมชน โดยรอบ ดังนี้</p> <p>2.1 ภายในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้คนละออง และการสะสมเชื้อโรคจากเครื่องปรับอากาศในห้องพักอาศัย ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ และปอดได้ - การจัดการขยะ และน้ำเสีย อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านกลิ่นเหม็น และการแพร่ระบาดของเชื้อโรคสู่ผู้พักอาศัยในอาคารโครงการได้ - การใช้บริการส้วมร่ว่าน้ำ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพการระบายของเชื้อโรคต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ - การจราจรในโครงการ โดยเฉพาะมุมอับ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้ - การขาดพื้นที่ออกกำลังกาย และพื้นที่สีเขียว อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตใจของผู้พักอาศัยในโครงการ 	<p>1. ให้นิติบุคคลอาคารชุด ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อาศัย ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก ๆ 6 เดือน/ครึ่ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่าง ๆ</p> <p>2. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุด เพื่อให้ถ่ายเทอากาศได้สะดวก</p> <p>3. จัดให้มีห้องพักขยะแต่ละชั้น ขนาด 5.27 ตร.ม. บริเวณโถงลิฟท์ ภายในจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 100 ลิตร 2 ถัง (ถังขยะเปียก และขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง) และให้พนักงานเก็บขยะและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละชั้นทุกวัน</p> <p>4. จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 ความจุรวม 45.38 ลบ.ม. แยกเป็นห้องพักขยะแห้งและขยะ Recycle ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะอันตราย สามารถกักเก็บขยะได้นาน 7.2 วัน ภายในห้องพักขยะ มีระบบระบายน้ำเสียเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>5. ให้แม่บ้านทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่ทำการเก็บขยะ</p>		

จำนวน..... ๑๐ หน้า

สว. ๑๐๐๐๐๐๐๐
(นายสุวิทย์ คุณกิตติ)

ผู้ช่วยกรรมการบริหารงานชุมชนและสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>ผู้ชำนาญการกลุ่มโครงการบริเวณชุมชนและพื้นที่</p> <p>2.2 ภายนอกโครงการ</p> <p>- การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศในห้องพักอาศัย และการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ และปอดของชุมชนโดยรอบได้</p>	<p>จำนวน..... 45-70..... หน้า</p> <p>สรุปประเด็น (แบบใช้สุ่มให้)</p>	<p>6. การดำเนินกิจกรรมสร้างขวัญกำลังใจของโครงการให้โครงการดำเนินการดูแลสุขภาพ และความปลอดภัยให้ถูกสุขลักษณะ และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสร้างขวัญกำลังใจ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ซึ่งออกโดยกระทรวงสาธารณสุข</p> <p>7. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถยนต์ให้ชัดเจน และในระหว่างพอสถิติที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>8. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความปลอดภัยระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ</p> <p>9. จัดให้มีกระจกเงากลม ติดตั้งไว้ในบริเวณจุดอับในการมอง ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการชนกันภายในโครงการ</p> <p>10. จัดให้มีพื้นที่พักผ่อนและส่งเสริมสุขภาพผู้พักอาศัยในอาคารโครงการ ประกอบด้วย ห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด สระว่ายน้ำ และสวนหย่อม</p> <p>11. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยลดระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิ อันเนื่องจากการคายน้ำของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน</p> <p>12. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถ</p>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>- การจราจรทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเกิดการบาดเจ็บร่างกายต่อผู้สัญจร และผู้ใช้บริการสถานีรถไฟฟ้า BTS ได้ (ภาพที่ 3)</p>	<p>รถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดแล้ว</p> <p>13. จัดให้มีเส้นแยงหรือช่อง และคันสาคู บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุจากผู้สัญจร และผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS</p> <p>14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>15. จัดทำรั้วโปร่งด้านหน้า และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ผู้สัญจรและผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า BTS สามารถมองเห็นรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการได้อย่างชัดเจน</p>	
<p>4.3 การศึกษา : ภายในพื้นที่เขตพัฒนา มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐบาล และเอกชนจำนวนมาก เมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนแล้วถือว่าเพียงพอ</p>	<p>- ช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้าพักอาศัย ประมาณ 490 ครอบครัว อาจจะมีความหนาแน่นบางส่วนอาจจะเลือกศึกษาในสถานศึกษาอื่นในเขต และนอกเขตพื้นที่ เนื่องจากความสะดวกด้านการเดินทาง คาดว่าสถานศึกษาในพื้นที่เขตพัฒนาจะสามารถรองรับการบริการด้านการศึกษได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>จำนวน 44-70</p> <p>ผู้ชำนาญการอยู่ประจำดูแลรักษาพื้นที่</p>	
<p>4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ : เขตพัฒนา มีสถานีตำรวจนครบาล ในเขตและบริเวณใกล้เคียง คือ สถานีตำรวจนครบาลพระโขนง ทองหล่อ ลุมพินี และคลองตัน เพื่อทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และความสงบเรียบร้อยภายในชุมชน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการอย่างเข้มงวด ประกอบด้วยยามรักษาการตลอด 24 ชั่วโมง สามารถตรวจสอบผู้เข้ามาเยี่ยมชมภายในโครงการได้ตลอดเวลา จึงคาดว่าจะสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัย และผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.</p> <p>2. จัดให้มีกล้องวงจรปิดไว้พื้นที่ 1-4 บริเวณทางเดินลานจอดรถยนต์ โถงลิฟท์ และภายในลิฟท์</p>	

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 การป้องกันอัคคีภัย : ในเขตวัฒนา มีหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย คือ สถานีดับเพลิง พระโขนง ในบริเวณใกล้เคียงยังมีสถานีดับเพลิง หุ่นพาหนะ คลองเตย และสถานีดับเพลิงใกล้เคียงอื่นๆ ซึ่งสามารถให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนกับ สถานีดับเพลิงพระโขนงได้อีกด้วย ซึ่งมีรถและอุปกรณ์ดับเพลิง ทั้งประเภทรถดับเพลิงชนิดมีหัวฉีดในตัว รถบรรทุกน้ำ และรถกระบะ</p>	<p>- อาคารของโครงการจัด เป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัย อย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ของกรุงเทพมหานครตามเขตต่างๆ สามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และสามารถให้การช่วยเหลือสนับสนุน ซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและฉับไว</p>	<p>1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบบอาภาศาสตร์ได้ระบุไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย (ภาพที่ 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ และผู้แสดงแผนผังโซนของอาคาร ติดตั้งบริเวณห้องนิติบุคคล ชั้นที่ 1 ของอาคาร - อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกริ่งสัญญาณแบบใช้มือ ติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟท์ และบันไดหนีไฟแต่ละชั้น - เครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งบริเวณโถงลิฟท์ ห้องพักทุกห้อง ห้องนิติบุคคล ส่วนพาณิชย์ ห้องเครื่อง และทางเดินในแต่ละชั้น - เครื่องตรวจจับความร้อน ติดตั้งบริเวณทางเดิน และห้องรถยนต์ ห้องนำและห้องพักมูลฝอยรวม - ตู้หัวฉีดดับเพลิง หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง ติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟท์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด และหน้าบันไดหนีไฟ จำนวน 1 ชุด รวม 2 ชุด ในแต่ละชั้น และหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ขนาด 	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>จำนวน..... ๕๐-๗๐.....คน</p> <p>ชื่อ.....</p> <p>ตำแหน่ง.....</p> <p>ผู้ดำเนินการ.....</p>		<p>Ø 6 นิ้ว x 2 1/2 นิ้ว x 2 1/2 นิ้ว จำนวน 2 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่ด้านหน้าห้องอาคารโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงที่ชั้นใต้ดิน 1 ถึง ความจุ 150 ลบ.ม. - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 7 กิโลกรัม ติดตั้งทุกระยะรัศมีไม่เกิน 30 เมตร โดยติดตั้งไว้บริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และติดตั้งไว้รวมกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงทุกตู้ - ระบบจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ห้องพัก และห้องต่างๆ - บันไดหนีไฟ เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มี 2 แห่ง ด้วยวิธีระบบอัดอากาศภายใน สามารถหนีออกจากอาคาร ได้ในเวลา 36.5 นาที - ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน จะติดตั้งไว้ในบริเวณบันไดหนีไฟ บันไดหลัก และโถงทางเดิน - ป้ายบอกทางหนีไฟเรืองแสง ติดตั้งบริเวณหน้าบันได โถงทางเดิน บริเวณทางเข้า-ออก หน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน - ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใส แสดงแผนของแต่ละชั้น ติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้น 	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>จำนวน 47 - 70 ไร่</p> <p>สัญญาเช่าที่ดิน 15 ปี</p> <p>ผู้ดำเนินการขุดลอกและกำจัดวัชพืช</p>		<p>- ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ประกอบด้วย เสา ล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลัก สายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ</p> <p>2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีชำรุด หรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่ อุปกรณ์ติดตั้งอยู่</p> <p>4. ติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ระดับ เพดานต่างๆ บริเวณโรงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร</p> <p>5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกัน อัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการอพยพย้ายคนเมื่อ เกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษา การณเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีและไม่เกิด กลัว</p> <p>6. จัดให้มีแผนการป้องกันระดับเพลิงของอาคาร โครงการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องทำการปรับปรุง ให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและ สถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกัน และดับ เพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>7. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของ อาคารโครงการ โดยประสานงานกับหน่วยบรรเทา สาธารณภัยสถานีดับเพลิงใกล้เคียง เป็นประจำทุกปี</p>	

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ : บริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นอาคารที่พักอาศัย ห้างสรรพสินค้า และร้านอาหาร เนื่องจากในย่านดังกล่าวส่วนใหญ่จะประกอบธุรกิจและค้าขาย และเป็นที่ตั้งของอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ ซึ่งประกอบกิจการเป็นอาคารสำนักงาน บริษัท ห้างร้านต่าง ๆ ซึ่งมีสภาพของภูมิทัศน์เป็นชุมชนเมืองไม่มีโบราณสถานอยู่ใกล้หรือติดโครงการ</p> <p>จำนวน 48-70</p> <p>ผู้ว่าราชการเมือง (นายวิฑูรย์ นฤเบศร)</p> <p>หัวหน้างานแผนผังเมือง (นายวิฑูรย์ นฤเบศร)</p>	<p>- การก่อสร้างอาคารโครงการมีลักษณะเป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ อาคารที่อยู่ใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นย่านที่ตั้งของอาคารที่พักอาศัย ห้างสรรพสินค้า และร้านอาหาร ซึ่งอยู่ตลอดแนวถนนสุขุมวิท ทั้งสองฝั่ง นอกจากนั้นการออกแบบด้านสถาปัตย์ของโครงการก็ได้เน้นความสวยงาม เหมาะสมไม่ขัดต่อข้อกำหนดกรุงเทพมหานคร ประกอบกับบริเวณพื้นที่หรือติดพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ไม่มีแหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่สำคัญ คาดว่าการดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>- โครงการออกแบบให้พื้นที่สีเขียวรวมทั้ง 2,074.0 ตร.ม. ในขณะที่มีผู้พักอาศัยในโครงการประมาณ</p>	<p>8. บริเวณเส้นทางทางรถไฟ บ้านโตหน้าไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพรถไฟเป็นไปโดยสะดวก</p> <p>9. กำหนดให้มีพื้นที่ปลูกตึกและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้ อยู่บริเวณสวนหย่อมด้านหน้าโครงการ มีพื้นที่รวม 569 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ทางเจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกอบรมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปี (ภาพที่ 5)</p> <p>1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน และในอาคาร ขนาดพื้นที่ 2,074.0 ตร.ม. มีผู้พักอาศัยในโครงการ 1,984 คน คิดเป็นอัตราระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการต่อพื้นที่สีเขียวที่ออกแบบไว้คิดเป็น 1 คน : 1.05 ตร.ม. ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ขนาด 1,488 ตร.ม. และชั้นที่ 5 ขนาด 586 ตร.ม. โดยตำแหน่งปลูกนั้นตามแนวรั้วโดยรอบโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความร่มรื่นลดสภาวะความร้อนให้อาคารโครงการ ไม่แข็งกระด้างเกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกสู่ภายในโครงการ (ภาพที่ 6)</p> <p>2. บริเวณแนวเขตที่ดินโดยรอบอาคารจัดให้ปลูกต้นไม้ทรงสูง ได้แก่ ปาล์ม และตาเบเลียสูง ไม่ต่ำกว่า 6-10 เมตร เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ รวมถึงช่วยดูดซับ และกรองฝุ่น กลิ่น จากเข้ามาไอเสียรถยนต์ได้</p>	<p>- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมหรือสวนน้ำ และต้นไม้ หากพบว่าไม้ต้นไม่แข็งแรงหรือตาย ให้ทำการบำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>1. 984 คน ดังนั้นจะเห็นว่าอัตราส่วนระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการต่อพื้นที่สีเขียวที่ออกแบบไว้คิดเป็น 1 คน : 1.05 ตร.ม. คาดว่าโครงการมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนผู้เช่าอยู่อาศัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะการวางตัวของอาคารโครงการจะวางตัวตามรูปแบบของแปลงที่ดิน อาคารมีความสูง 30 ชั้น 1 อาคารเป็นอาคารยกพื้นสูง มีระยะถอยร่น 6.0-10.0 เมตร โดยรอบมีการจัดสวนหย่อม - ในการพัฒนาโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ทิศทางลม ซึ่งพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบทางด้านทิศทางลม ได้แก่ พื้นที่ทางด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่แนวชายของ 80-100 เมตร และที่จอดรถยนต์ และทิศเหนือก็เป็นบ้านไม้ชั้นเดียว ของโรงงานวิเศษนิยม แต่คาดว่าจะไม่รุนแรงเนื่องจากอาคารโครงการยกพื้นสูง ทำให้ลมพัดผ่านได้ - สำหรับผลกระทบด้านแสงแดด ผู้ที่ได้รับผลกระทบอยู่ทางด้านทิศตะวันตก จะมีประมาณ 2 แห่ง คือ ลานจอดรถยนต์ข้างสรรพสินค้าโรตัส และสถานีรถไฟ BTS อ่อนนุช และด้านทิศตะวันออก บ้านพักอาศัย ประมาณ 9 อาคาร แต่คาดว่าจะได้รับผลกระทบในระดับที่มีน้อยสำคัญน้อย และไม่มีความสำคัญ 	<p>3. จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีสมบูรณ์และสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>4. จัดให้มีและติดตั้งจานดาวเทียม เพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ที่ถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์</p> <p style="text-align: right;">จำนวน 49-70 หน้า</p> <p style="text-align: right;">ผู้ดำเนินการควบคุมและเฝ้าระวัง</p>	
<p>4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน : ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสังคมที่อยู่โดยรอบโครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจำนวน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ในการสอบถาม-สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ อาจจะมีผลกระทบบ้างแต่น้อย ได้แก่ 		

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>4 ครั้ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 1 การจัดทำแบบสอบถาม-สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 295 ตัวอย่าง ตามผลกระทบทที่ได้รับจากโครงการ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างชนิดที่ทราบค่าความน่าจะเป็น และทำการแบ่งระดับชั้นของความรุนแรงของผลกระทบเป็น 2 ระดับชั้น ได้แก่ ลำดับชั้นที่ 1 เป็นกลุ่มประชากรที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดที่อยู่บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการหรือกลุ่มอาคารที่อยู่ห่างออกไปรัศมีไม่เกิน 120 เมตร ลำดับชั้นที่ 2 เป็นกลุ่มที่อาจจะได้รับผลกระทบในเรื่องเสียงบ้างตลอดจนเรื่องการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ กลุ่มที่อยู่ห่างจากโครงการ ออกมาในรัศมี 500 เมตร (ห่างจากลำดับชั้นที่ 1 380 เมตร) - ครั้งที่ 2 การมีส่วนร่วมของประชาชน โดยนำมาตรการที่โครงการจัดเตรียมไว้ไปเสนอกับกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรง จำนวน 13 ท่าน - ครั้งที่ 3 การสำรวจความคิดเห็นประชาชนที่ใช้บริการรถเมล์ บริเวณด้านหน้าโครงการ จำนวน 76 ตัวอย่าง 	<p>1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 (รัศมี 120 เมตรแรก)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมของผู้ที่อยู่ในอาคารส่วนใหญ่เห็นว่าไม่เกิดผลกระทบ ร้อยละ 56.6 รองลงมาคือผลกระทบน้อย และผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 30.6 และ 12.8 ตามลำดับ - ผู้่นละอองจากรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ ส่วนใหญ่ เห็นว่าไม่เกิดผลกระทบ ร้อยละ 60.0 รองลงมาคือผลกระทบน้อย และผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 29.1 และ 10.9 ตามลำดับ - ด้านการจราจร ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่เกิดผลกระทบ ร้อยละ 57.7 รองลงมาคือผลกระทบน้อย ปานกลาง และมาก ร้อยละ 25.3, 14.3 และ 2.6 - ด้านอุบัติเหตุทางด้านอค์คิย ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่เกิดผลกระทบด้านนี้ ร้อยละ 66.8 รองลงมาอยู่ในระดับน้อย และปานกลาง ในอัตราร้อยละ 27.2 และ 6.0 ตามลำดับ - ด้านความปลอดภัยในชีวิิตและทรัพย์สินจากผู้อยู่อาศัย ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่เกิดผลกระทบในอัตรา ร้อยละ 83.4 รองลงมาคือผลกระทบน้อย และปานกลาง ในอัตราร้อยละ 12.4 และ 4.2 ตามลำดับ - อาคารโครงการวางทิศทางลมต่อที่ที่อาศัยของตัวทำเอง ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่เกิดผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ด้านการจราจรและที่จอดรถยนต์ 1. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้าง ในบริเวณทางโดยรอบโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนนรอบโครงการดังกล่าว 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีที่จอดรถของโครงการ จำนวนรวม 243 คัน 4. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ ● ด้านการป้องกันอค์คิย 1. จัดให้มีระบบเตือนและระบบป้องกันอค์คิยครบตามกฎหมายกำหนด หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอค์คิย และฝึกอบรมเรื่องการอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณและผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้งและไม่ตกใจกลัว 3. จัดให้มีการซ่อมมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้โครงการเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง 	<p>60-70</p> <p>50-55</p>

ภาคผนวกที่ 1

แผนการซ่อมแผ่นดินไหว

แผนการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยพิบัติ

แผ่นดินไหว



นิติบุคคลอาคารชุดไฮดีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท

แผนเผชิญเหตุภัยพิบัติแผ่นดินไหวขั้นรุนแรง (LAMP – EX 10)

การเตรียมการเพื่อฝึกซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยและบุคลากรประจำอาคาร

โครงการ ไอทีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท

ก่อนเกิดแผ่นดินไหว

1. ควรจัดเตรียมเครื่องอุปโภคบริโภค ยารักษาโรค อุปกรณ์นิรภัยต่าง ๆ เช่น ถังดับเพลิงไว้ในบ้าน และทุกคนทราบว่าอยู่จุดใด
2. ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
3. ควรทราบตำแหน่งของวาล์วน้ำ วาล์วปิดแก๊สและสะพานไฟสำหรับตัดกระแสไฟฟ้า
4. อย่าวางของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูง ๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้
5. ผูกเครื่องใช้หนัก ๆ ให้แน่นกับพื้นผนังบ้าน
6. ควรมีการวางแผนเรื่องจุดนัดหมาย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากจากกัน

ขณะเกิดแผ่นดินไหว

1. ตั้งสติให้มั่นคง อย่าตกใจให้มากจนเกินเหตุ อย่าวิ่งเข้า – ออกจากบ้าน
2. ถ้าอยู่ในบ้านให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของบ้านที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู หน้าต่าง และระเบียง
3. หากอยู่ในอาคารสูงควรตั้งสติให้มั่นคง และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว
4. ถ้าอยู่ในที่โล่งแจ้ง ให้อยู่ห่างจากเสาไฟฟ้าและสิ่งห้อยแขวนต่าง ๆ
5. อย่าใช้เทียน ไม่ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น
6. หากกำลังขับรถอยู่ให้หยุดรถและอยู่ภายในรถจนกระทั่งการสั่นสะเทือนจะหยุด
7. ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด

หลังเกิดแผ่นดินไหว

1. ควรตรวจดูคนข้างเคียงว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่หากมีผู้บาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
2. ควรรีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดอาคารพังทลายได้
3. ใส่รองเท้าหุ้มส้นเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆ
4. อย่าจุดไฟหรือก่อไฟ จนกว่าจะตรวจเช็คและแน่ใจว่าไม่มีแก๊สรั่ว
5. ให้ออกจากบริเวณที่สายไฟขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง
6. เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์ นอกจากจำเป็นจริง ๆ
7. อย่าเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง

แผนเผชิญเหตุภัยพิบัติแผ่นดินไหวขั้นรุนแรง (LAMP – EX 10)

แผนขั้นตอนการอพยพนักเรียนเมื่อเกิดแผ่นดินไหว

1. การวางแผนอพยพ กลุ่มผู้ประสพภัยในโครงการ ไอทีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท
(ผู้พักอาศัย พนักงานประจำอาคาร เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม่บ้าน คนสวน)
 - กำหนดหน้าที่พนักงานประจำอาคาร ผู้รับผิดชอบ ผู้เก็บของ ผู้ถือสัญญาณ ผู้ตรวจสอบ
ผู้ปฐมพยาบาล ฯลฯ
 - วิธีอพยพ (จัดลำดับความสำคัญในการเคลื่อนย้ายคน / ทรัพย์สิน)
 - จุดนัดพบ (กลุ่มเล็ก)
 - จุดรวมพล (กลุ่มใหญ่)
 - จุดที่ 1 สวนหย่อมด้านข้างอาคาร (จุดรวมพล)
 - จุดที่ 2 สนามหญ้าด้านหน้าอาคาร

2. การฝึกซ้อม

วิธีปฏิบัติ เมื่อเริ่มเกิดแผ่นดินไหว ในช่วงระหว่าง 0 – 2 นาทีแรก
(ยึดหลัก หมอบลง ป้องกัน เกาะ)

- มุดใต้โต๊ะ (ถ้ามี) เกาะ จับ ยึดขาโต๊ะให้แน่น ถ้าโต๊ะเคลื่อนให้เคลื่อนตาม
- ถ้าไม่มีโต๊ะ ให้หมอบลงชิดกำแพงด้านใน ใช้มือป้องกันศีรษะ หรือหนังสือ
ห้ามอยู่กำแพงด้านนอก
- ให้อยู่ห่างจากประตูหน้าต่าง
- ห้ามวิ่งหรือเดินช้า ให้เคลื่อนที่โดยการเดินเร็ว

การอพยพกลับ ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน (ปรับขบวนตามความเหมาะสม)

ระยะของการเกิดแผ่นดินไหว

1. ระยะไหวเตือน
2. ระยะไหวใหญ่
3. ระยะไหวตาม

มาตราวัดขนาดแผ่นดินไหว (Magnitude)

0 - 3.0	ริกเตอร์ (เล็กมาก)	3.0 – 3.9	ริกเตอร์ (เล็ก)
4.0 – 4.9	ริกเตอร์ (ค่อนข้างเล็ก)	5.0 – 5.9	ริกเตอร์ (ปานกลาง)
6.0 – 6.9	ริกเตอร์ (ค่อนข้างใหญ่)	8.0	ริกเตอร์ขึ้นไป (ใหญ่มาก)

ขั้นตอนวิธีปฏิบัติ การฝึกซ้อมอพยพหนีภัยพิบัติแผ่นดินไหว – อัคคีภัย

โครงการไอดีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท

สัญญาณเตือนภัย ครั้งที่ 1 (ยัดหลัก หมอบลง ป้องกัน เกาะ)

- มุดใต้โต๊ะ (ถ้ามี) เกาะ จับ ยึดขาโต๊ะให้แน่น ถ้าโต๊ะเคลื่อนให้เคลื่อนตาม
- ถ้าไม่มีโต๊ะ ให้หมอบลงชิดกำแพงด้านใน ใช้มือป้องกันศีรษะ หรือ หนังสือ ห้ามอยู่กำแพงด้านนอก
- ให้อยู่ห่างจากประตูหน้าต่าง
- ใครอยู่ใกล้ประตูให้เปิดประตูค้างไว้

เมื่อผ่าน 2 – 5 นาที

สัญญาณเตือนภัยครั้งที่ 2

- ผู้ถือธงยืนยกธงหน้าอาคาร
- ผู้พักอาศัยออกจากประตูโถงลิโอบปีด้านประตูที่ใกล้ที่สุดตามลำดับ ไปตั้งแถวหน้าผู้ถือธง 2 แถว (แถวที่ออกประตูด้านหน้า 1 แถว และ แถวที่ออกประตูด้านหลัง 1 แถว) (ไม่ต้องแยกชาย – หญิง)
- พร้อมแล้วให้เคลื่อนที่ตามผู้ถือธงด้วยการเดินเร็วเป็นแถว ห้ามวิ่งหรือเดินช้า ลงทางบันได ด้านที่ใกล้ห้องเรียนที่สุด
- เมื่อลงมาด้านล่าง ให้เคลื่อนที่ด้วยการเดินเร็วเป็นแถว ห้ามวิ่งหรือเดินช้า ตามถนนเส้นทางที่ใกล้จุดรวมพลมากที่สุด (สวนหย่อมด้านข้างอาคาร)
- ตั้งแถวที่กลางสนามตามแผนผัง ผู้ถือธงยกธงขึ้น พร้อมกับสำรวจจำนวนสมาชิก และ รายงานผู้ควบคุมแผนอพยพรับทราบ

เพื่อความเข้าใจตรงกัน และเป็นระบบตามขั้นตอน จึงขอความกรุณาให้ทุกท่านปฏิบัติตามขั้นตอนนี้ด้วย เพราะวันที่ฝึกซ้อม อาจมีบางคน บางห้องรีบวิ่งลงมาก่อนโดยไม่ตั้งแถวหน้าประตูลิโอบปี อาจทำให้เกิดอันตรายในการลงบันได และไม่เป็นระบบ

การฝึกซ้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ

สถานการณ์สมมติการฝึกซ้อมแผนอพยพจากเหตุแผ่นดินไหวและอัคคีภัย

ณ โครงการ ไอทีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท วันที่ 25 เดือน พฤศจิกายน ปี 2562

วันที่ 20 พฤศจิกายน ปี 2562 เวลา 10.00 น. เกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว 6.7 ริกเตอร์ ในประเทศพม่าห่างจากชายแดน อ.แม่สาย ไปทางทิศเหนือประมาณ 120 กิโลเมตร แรงสั่นสะเทือนรู้สึกได้ในพื้นที่หลายจังหวัดภาคเหนือ โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดเชียงราย และจังหวัดลำปาง

เริ่มสถานการณ์

วันที่ 20 พฤศจิกายน ปี 2562 เวลา 10.00 น. น. เกิดเหตุแผ่นดินไหวในประเทศพม่า แรงสั่นสะเทือนจากเหตุแผ่นดินไหว ทำให้อาคารไอทีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท เกิดการโยกตัวและสั่นไหวอย่างแรง ซึ่งผู้พักอาศัยภายในอาคารรู้สึกได้ ผู้พักอาศัยจำนวนหนึ่งมีอาการตกใจ ขวัญเสีย เจ้าหน้าที่ประจำอาคารได้สั่งผู้พักอาศัยหาที่หลบและกำบังตัวจากสิ่งของที่อาจตกลงลงมาโดนศีรษะหรือร่างกายได้ โดยผู้พักอาศัยทุกคนมุดตัวลงใต้โต๊ะ แรงสั่นสะเทือนอยู่ประมาณ 2 นาที ก็หยุดสั่นไหว พนักงานประจำอาคารและผู้พักอาศัยทั้งหมดรีบออกจากอาคารทันที โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำอาคารตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยจนครบถ้วน แล้วจึงนำผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ประจำอาคารเดินเรียงแถว (เดินเร็ว) มายังจุดรวมพล ณ สวนหย่อมด้านข้างอาคาร

ขณะที่ผู้พักอาศัยกำลังอพยพออกมาจากนั้น ปรากฏว่า ที่ทางเดินรวมชั้น 5 (ห้องสมุด) เกิดไฟฟ้าลัดวงจรสะเก็ดไฟกระเด็นไปโดนกองกระดาษ / ถังพลาสติกทำให้เกิดเปลวไฟไหม้ลาม และเกิดกลุ่มควันจำนวนมาก ผู้พักอาศัยที่กำลังอพยพในชั้นที่ 5 ต้องพากันก้มตัวและคลานเป็นแถวออกมาจนถึงบริเวณชั้นล่าง จึงรีบอพยพไปยังจุดรวมพล ณ สวนหย่อมด้านข้างอาคาร ในขณะที่เจ้าหน้าที่ประจำอาคารได้เข้าไประงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้น

หลังจากผู้พักอาศัยพากันอพยพมาครบทุกชั้นแล้ว ผู้นำการอพยพได้ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่ประจำอาคารทั้งหมดครบถ้วนถูกต้องไม่มีใครสูญหายไป จึงได้พาผู้พักอาศัยทุกท่าน แต่ละชั้นแยกเดินไปตามเส้นทางที่กำหนดไว้ในเส้นทางอพยพจนถึงยังจุด / พื้นที่ปลอดภัย / จุดอพยพ (สวนหย่อมด้านข้างอาคาร) จบครบหมดทุกท่าน

ปิดสถานการณ์

ภาคผนวกที่ 2
เอกสารส่งมอบงานสู่สิ่งปลูก
(แผนประจำปี กำหนดเดือน ตุลาคม 2568)

ตารางการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER PLAN

จักราช

Building

ไอดีโอ เวอร์ฟ สุขวิท

11

YEAR

2568

[illegible]

ENG-HO-SF-005 / REV.03 / 16 กุมภาพันธ์ 2566 / Page 2 / 2

ภาคผนวกที่ 3

เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

แบบบันทึกฝ่ายวิศวกรรมอาคาร

ความรู้ความเข้าใจในงานระบบอาคาร ไอดีโอ เวอร์ฟ สุภูมิวิท

เนื่องจากทางฝ่ายวิศวกรรมได้มีการทบทวนระบบและอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอาคาร โดยมีการทดสอบช่างอาคารสอนงานในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เช่น การตรวจเช็คงานประจำวัน สัปดาห์ เดือน ปี รวมถึงเอกสารที่ใช้กับงานประเภทนั้นๆ ให้สอดคล้องตามแผนงานที่หัวหน้าได้จัดทำไว้เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามขั้นตอน และแก้ไขปัญหาเหตุขัดข้องของเครื่องจักรได้ รวมถึงการประสานงานแจ้งซ่อมแก้ไขและติดตาม ทั้งนี้เพื่อให้ช่างอาคารมีความรู้ความเข้าใจในระบบการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์เป็นอย่างดีเพื่่มุ่งเน้นให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 100%

โดยได้ทำการ Training ระบบดังต่อไปนี้

water treatment ป้อนบำบัด



แต่งตั้งให้รับผิดชอบดูแลประจำหน่วยงานอาคาร ไอดีโอ เวอร์ฟ สุภูมิวิท

1. นายวุฒิโรจน์	คาทิพาที	ตำแหน่ง	หน.ช่างอาคาร
2. นายสามารถ	เทียนรัตน์	ตำแหน่ง	ช่างอาคาร
3. นายอนุชาติ	เอี่ยมละออ	ตำแหน่ง	ช่างอาคาร
4. นายศักรินทร์	ศรีเมือง	ตำแหน่ง	ช่างอาคาร
5. นายศรพิเทพ	สวนสร	ตำแหน่ง	ช่างอาคาร
6. นายอนุภัทร	พิทักษ์ณ	ตำแหน่ง	ช่างอาคาร

ภาคผนวกที่ 4

เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้า

(แผนประจำปี กำหนดเดือน กรกฎาคม 2568)

ตารางการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER PLAN

อัครา

Building

ไอดีโอ เวอร์ฟ สุขวิท

11

YEAR

2568

[illegible]

อนุมัติโดย
[Signature]
วันที่ 23/12/67.
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

ภาคผนวกที่ 5

ใบเสร็จเก็บขนมูลฝอย



ใบเสร็จรับเงิน

สำนักงบประมาณ วัฒนา โทร 0 2381 7915
ที่อยู่สำนักงานฯ 1000/29-34 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 6-8 ซอยสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ) ถนนสุขุมวิท แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

ผู้ชำระค่าธรรมเนียมมีคูปองลดราคา ไอที โอ เวอร์ฟ สุขุมวิท
ที่ 2077 อาคารไอที โอ เวอร์ฟ สุขุมวิท มีรายมือ ถนนสุขุมวิท 79-81
จำนวนเงิน 1,000.00 บาท/วัน
มีการรวมเงินค่าธรรมเนียมประจำเดือน ค.ศ. 66-ค.ศ. 67 เป็นจำนวนเงิน 24,000 บาท

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าเช่าและค่าบำรุงรักษา	24,000
2	ค่าเช่าที่ดิน	0
3		
รวมทั้งสิ้น (บาท)		24,000

จำนวนเงินทั้งสิ้น สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน

ชำระเงิน (Payment) เช็ก ลงวันที่ 05 มีนาคม 2567
เลขที่เช็ค (Cheque No.) 10398676
ธนาคาร (Bank) บ. ยูไอบี - สาขาวันไอที

นำใบเสร็จรับเงินไปใช้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน*
วันที่ 18 มีนาคม 2567 เวลา 11:07 น.



ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 6700001977 วันที่ 18 มีนาคม 2567
สำนักงบประมาณ วัฒนา โทร 0 2381 7915
ที่อยู่สำนักงานฯ 1000/29-34 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 6-8 ซอยสุขุมวิท 55 (ทองหล่อ) ถนนสุขุมวิท แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

ค่าธรรมเนียมมีคูปองลดราคา ไอที โอ เวอร์ฟ สุขุมวิท
ที่ 2077 อาคารไอที โอ เวอร์ฟ สุขุมวิท มีรายมือ ถนนสุขุมวิท 79-81
จำนวนเงิน 1,000.00 บาท/วัน
มีการรวมเงินค่าธรรมเนียมประจำเดือน ค.ศ. 66-ค.ศ. 67 เป็นจำนวนเงิน 24,000 บาท

รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าเช่าและค่าบำรุงรักษา	24,000
2	ค่าเช่าที่ดิน	0
3		
รวมทั้งสิ้น (บาท)		24,000

จำนวนเงินทั้งสิ้น สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน

ชำระเงิน (Payment) เช็ก ลงวันที่ 05 มีนาคม 2567
เลขที่เช็ค (Cheque No.) 00398676
ธนาคาร (Bank) บ. ยูไอบี - สาขาวันไอที

นำใบเสร็จรับเงินไปใช้เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงินของท่าน*
วันที่ 18 มีนาคม 2567 เวลา 11:07 น.

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
ค.ศ.	ค.ศ.	2,000
พ.ศ.	พ.ศ.	2,000
อ.ศ.	อ.ศ.	2,000
น.ศ.	น.ศ.	2,000
ก.ศ.	ก.ศ.	2,000
ข.ศ.	ข.ศ.	2,000
ค.ศ.	ค.ศ.	2,000
ง.ศ.	ง.ศ.	2,000

ภาคผนวกที่ 6

เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

(แผนประจำปี กำหนดเดือน สิงหาคม 2568)

ENG-HO-SF-005 / REV.03 / 16 กุมภาพันธ์ 2566 / Page 1 / 2

S = Subcontractor

อนุมัติโดย
[Signature]
วันที่ 23/12/67.
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

ภาคผนวกที่ 7

เอกสารอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

(แผนประจำปี กำหนดเดือน สิงหาคม 2568)

ตารางการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

PREVENTIVE MAINTENANCE MASTER PLAN

อาคาร

Building

ไฮด์โอ เวอร์ฟ สุวิท

ปี

YEAR

2568

ITEM	NAME OF MACHINE	CODE	LOCATION	DOCUME NT,NO.	Q1												Q2												Q3												Q4												ผู้ดำเนินการ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
					JANUARY				FEBRUARY				MARCH				APRIL				MAY				JUNE				JULY				AUGUST				SEPTEMBER				OCTOBER				NOVEMBER				DECEMBER																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
					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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Electrical & communication System																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

ภาคผนวกที่ 8

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

เลขที่ 2077 ถนนสุขุมวิทแขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ 02-178-0401



จัดทำโดย

บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด

THE
WORKS



คำนำ

อัคคีภัยที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการแต่ละครั้ง ก่อให้เกิดความสูญเสีย ทั้งชีวิต ทรัพย์สินของพนักงาน และของสถานประกอบกิจการเองอย่างมหาศาล ดังนั้น การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือและตอบโต้กับภาวะฉุกเฉินหรืออัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้การรับมือและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินหรืออัคคีภัย เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย คือ การฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและแผนอพยพหนีไฟ จะทำให้พนักงานและสถานประกอบกิจการเกิดความพร้อม ขณะเดียวกันยังทำให้ทราบถึงจุดบกพร่อง ปัญหา และอุปสรรคต่างๆในการปฏิบัติ อันนำไปสู่การปรับปรุงแผนให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท ได้รวบรวมเรียบเรียง “คู่มือการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ” เล่มนี้ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ซึ่งนายจ้างเจ้าของสถานประกอบกิจการทุกแห่ง ต้องจัดให้ลูกจ้างทุกคน ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ทั้งนี้เพื่อเป็นไปตามกฎหมาย เรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนายจ้าง ลูกจ้างและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อจะได้นำไปใช้ปฏิบัติได้ต่อไป

ด้วยความปรารถนาดี

นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท

บริหารงานโดยบริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมิวนิตี้ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

สารบัญ

	หน้า
1 วัตถุประสงค์	4
2 ขอบเขต	4
3 คำจำกัดความ	5-6
4 ข้อมูลทั่วไป	6-10
5 ขั้นตอนการดำเนินงานป้องกันและระงับอัคคีภัย	
5.1 แผนป้องกันก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้	
5.1.1 แผนการตรวจตรา	12-13
5.1.2 แผนการอบรม	14
5.1.3 แผนการรณรงค์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	15
5.2 แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	
5.2.1 แผนการดับเพลิง	16-19
5.2.2 แผนอพยพหนีไฟ	20-25
5.3 แผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้	
5.3.1 แผนบรรเทาทุกข์	26-27
6 เอกสารแนบท้าย	28
6.1 โครงสร้างบุคคลากรปฏิบัติงานในพื้นที่	29-30
6.2 หมายเลขโทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน (บุคคลภายใน)	31
6.3 หมายเลขโทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน (บุคคลภายนอก)	32
6.4 แผนที่ คอนโดไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท	33
6.5 แผนผังจุดรวมพลและทางหนีไฟ	33
6.6 แผนลำดับ ขั้นตอนจำลองเหตุการณ์ การซ้อมระงับเหตุเพลิงไหม้ และอพยพหนีไฟ	
34-38	

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย จัดทำขึ้นเพื่อความปลอดภัยของเจ้าของร่วมที่อาศัยอยู่ในคอนโด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท หรือมาติดต่อรับบริการ และเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกัน และ ระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ซึ่งกำหนดให้สถานประกอบที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีแผนป้องกัน และ ระงับอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ และจัดให้ลูกจ้างในสถานประกอบกิจการเข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิงและ อพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการเตรียมพร้อมรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินโดยเฉพาะการเกิดอัคคีภัย เพื่อให้สามารถป้องกันเหตุ และควบคุมเหตุฉุกเฉินที่จะเกิดในคอนโด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิทได้อย่างมีประสิทธิภาพ สูงสุด โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัย (กรณีเกิดอัคคีภัย) ต่อเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย และ บุคคลภายนอกที่มาติดต่อภายในคอนโด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท หรือผู้มารับบริการ
3. เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัยและบุคคลภายนอกที่มาใช้บริการภายในคอนโด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
5. เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

ขอบเขต

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 กำหนดให้สถานประกอบ กิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย

1. แผนการตรวจตรา
2. แผนการอบรม
3. แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
4. แผนการดับเพลิง
5. แผนอพยพหนีไฟ
6. แผนบรรเทาทุกข์

แผนปฏิบัติการป้องกันและรองรับเหตุฉุกเฉิน กรณีอัคคีภัยฉบับนี้ ใช้สำหรับ “พื้นที่ คอนโดไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท” เท่านั้นโดยครอบคลุมถึงบุคลากร เจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย และบุคคลภายนอก โดยให้จัดเก็บ แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ณ คอนโดไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท พร้อมให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำจำกัดความ

- บุคลากร หมายถึง พนักงาน เจ้าของร่วม ผู้พักอาศัย
- บุคคลภายนอก หมายถึง ผู้มาติดต่อภายนอก
- อัคคีภัย หมายถึง ภัยที่เกิดจากไฟ
- เหตุฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ อันเป็นเหตุให้เกิดความไม่ปลอดภัย สามารถแพร่กระจายและสร้างความเสียหายอย่างรุนแรงต่อชีวิตและทรัพย์สิน ต่อเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย และบุคคลที่ 3 รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสภาพแวดล้อมในการทำงานและอาจจำเป็นต้องอพยพเจ้าของร่วมและผู้พักอาศัยออกจากบริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉิน อาจเกิดขึ้นได้แก่เพลิงไหม้ ภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุ เป็นต้น
- การควบคุมเหตุฉุกเฉิน หมายถึง แนวทางการปฏิบัติงานของทีมฉุกเฉินและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้อยู่ในภาวะที่เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อบุคคลและทรัพย์สินของเจ้าของร่วมในคอนโด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด รวมไปถึงแผนปฏิบัติตน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินโดยรวมเรียกว่าแผนฉุกเฉิน
- กองอำนวยการ หมายถึง สถานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อใช้ศูนย์กลางในการบัญชาการ และประสานงานกับทีมงานต่างๆ ทั้งทีมสนับสนุนภายในและภายนอก
- เสี่ยงสัญญาณ หมายถึง เสี่ยงสัญญาณแจ้งเหตุที่กำหนดไว้ เพื่อแจ้งให้ทราบทั่วกันว่าเหตุอันตรายที่เกิดขึ้นเป็นเหตุเข้าสู่สถานะฉุกเฉินให้รีบอพยพไปยังจุดรวมพล
- จุดรวมพล หมายถึง พื้นที่ที่ปลอดภัยซึ่งกำหนดไว้สำหรับการรวมพลกรณีเหตุฉุกเฉินซึ่งจะมีป้ายข้อความ “จุดรวมพล (Assembly point)” ติดตั้งไว้
- อพยพ หมายถึง การย้ายจากพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินไปยังพื้นที่ปลอดภัย (จุดรวมพล) อย่างเป็นระบบทั้งผู้ปฏิบัติงานและอุปกรณ์หรือยานพาหนะภายใต้การควบคุมของหัวหน้าทีมอพยพ
- ทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน หมายถึง ทีมที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเข้าระงับหรือบรรเทาเหตุการณ์ไม่ให้อุบัติการณ์รุนแรง
- ระดับความรุนแรง หมายถึง ระดับเหตุการณ์ของเหตุฉุกเฉินที่กำหนดขึ้นตามความรุนแรงของสถานการณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

แผนระดับสีเหลือง

หมายถึงแผนดับเพลิงขั้นต้น คือเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคนทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลต่อสภาพแวดล้อมเล็กน้อยสามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินนั้นได้ ด้วยถังดับเพลิงหรือสายฉีดน้ำดับเพลิง

แผนระดับสีแดง

หมายถึงแผนดับเพลิงขั้นรุนแรง คือเกิดสภาพการณ์ที่มีผลต่อความสูญเสียของคนทรัพย์สิน กระบวนการทำงาน หรือมีผลต่อสภาพแวดล้อม และไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินนั้นได้ จำเป็นต้องมีการอพยพ และขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกเข้ามาควบคุมเหตุการณ์

แผนระดับสีเขียว

หมายถึง เพลิงไหม้สงบลง

บทบาทและหน้าที่

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย ควรกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป

1. **ผู้บริหาร/นายจ้าง** (หมายถึง ผู้ที่มีรายชื่อจดทะเบียนนิติบุคคลหรือได้รับมอบหมาย) มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) จัดสรรงบประมาณเพื่อการสนับสนุนการวางผังหน่วยงาน ระบบ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น และมาตรการป้องกันอัคคีภัย
- (2) ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการควบคุมป้องกันอัคคีภัยและให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพประจำปีตามแผนปฏิบัติการป้องกันและรองรับเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดอัคคีภัยของหน่วยงาน
- (3) ให้มีการจัดทำรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพประจำปีส่งให้แก่หน่วยงานราชการหรือส่วนที่เกี่ยวข้องรับทราบ

2. **หัวหน้างาน/ผู้หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ** (หัวหน้าช่าง) มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) กำหนดพื้นที่ ควบคุมกระบวนการทำงาน เครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย
- (2) กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย
- (3) ควบคุมสาเหตุการเกิดประกายไฟ เปลวไฟจากการใช้งาน หรือวิธีการทำงานอื่น ๆ ที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขีด ท่อร้อนต่าง ๆ ตลอดจนการเคลื่อนย้าย และขนส่งสารไวไฟ
- (4) กำกับควบคุมผู้ปฏิบัติงาน หรือ บุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการก่อให้เกิดประกายไฟ เปลวไฟต่าง ๆ ภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของสถานประกอบกิจการ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในสถานที่ทำงาน และวิธีทำงานที่มีสภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยที่กำหนดไว้
- (5) ดูแลรับผิดชอบให้มีการตรวจสอบบำรุงเครื่องดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง และระบบดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

3. **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน/ผู้จัดการอาคาร** มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) กำหนดรายละเอียดของแผนปฏิบัติการป้องกันและรองรับเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดอัคคีภัย (Fire Emergency Response Plan)
- (2) จัดให้มีการอบรมและปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและรองรับเหตุฉุกเฉิน
- (3) จัดทำบัญชีรายชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ของหน่วยบริการฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล สถานีดับเพลิง (Emergency Contact Name Lists) รวมถึงโครงสร้างองค์กรการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดอัคคีภัย (Fire Emergency Response Organization Chart)

- (4) ร่วมตรวจสอบสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ
- (6) ประชุมคณะทำงานจัดทำแผนฯ จุกเงิน และพัฒนาปรับปรุงแผนปฏิบัติการป้องกันและ

รองรับเหตุฉุกเฉิน กรณีอัคคีภัย

4. ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้มาติดต่องาน/ผู้เกี่ยวข้อง (หมายถึง พนักงานอื่น ๆ รวมถึงบุคคลภายนอกเข้ารับบริการ) มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) ห้ามกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เปลวไฟ อันที่ไม่ได้เกิดจากการทำงานในบริเวณที่หวงห้ามโดยเด็ดขาด
- (2) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้ายที่แสดงถึง “สารไวไฟห้ามสูบบุหรี่” หรือ “วัตถุระเบิด” หรือ “ห้ามสูบบุหรี่” หรือ ในพื้นที่ก่อสร้าง ยกเว้นบริเวณพื้นที่จัดให้เท่านั้น
- (3) ห้ามซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องมือ ในบริเวณที่มีวัตถุไวไฟ หรือวัสดุติดไฟได้ง่าย ก่อนได้รับอนุญาต เมื่อได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามขั้นตอน และวิธีการที่ปลอดภัย ดังนี้
 - (3.1) ปิดกั้น/แยกอุปกรณ์บริเวณที่ปฏิบัติงานออกจากบริเวณอื่น ไว้ในที่ปลอดภัย
 - (3.2) ทำความสะอาดอุปกรณ์/บริเวณที่ปฏิบัติงาน และบริเวณใกล้เคียง ที่ไม่มีสารเคมี วัตถุไวไฟ หรือวัตถุที่ติดไฟ
 - (3.3) ตัดกระแสไฟฟ้าของอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า และมีป้ายเตือนให้เรียบร้อย ก่อนซ่อมแซม
 - (3.4) นำอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมเพื่อใช้งานในกรณีฉุกเฉิน
 - (3.5) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและปลอดภัย
 - (3.6) ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีและก๊าซ กรณีที่ต้องทำงานในพื้นที่ที่มีวัตถุไวไฟและวัตถุที่สามารถระเบิดได้
- (4) ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในสถานที่ทำงาน และวิธีการทำงานที่มีสภาพเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยที่กำหนดไว้

คอนโด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 3-1-32.6 ไร่ หรือ 5,330.4 ตารางเมตร ตั้งอยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้าอ่อนนุช ริมถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยออกแบบให้มีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในประกอบด้วยห้องพักอาศัย 490 หน่วย เชิงธุรกิจ 1 หน่วย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกที่พักอาศัย และที่จอดรถ 243 คัน

เขตติดต่อที่ดินโครงการแต่ละด้าน เป็นดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อพื้นที่ของโรงงานวิเศษนิยม บริเวณที่เป็นบ้านไม้ชั้นเดียว สระน้ำ และพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นถนนซอยสุขุมวิท 79 และอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น
- ทิศตะวันออก ติดกับ บ้านไม้ชั้นเดียว ของโรงงานวิเศษนิยม ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยบุคคลอื่น
- ทิศใต้ ติดกับ ห้างสรรพสินค้า เซ็นจูรี เดอะมูฟวี่พลาซ่า สุขุมวิท
- ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนสุขุมวิท กว้างประมาณ 32.0 เมตร สถานีรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช และห้างสรรพค้าเทสโก้โลตัส

โดยมีรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้น ดังนี้

- ชั้นที่ 1 : จัดให้เป็นส่วนพาณิชย์ 1 ห้อง ทางรถวิ่ง และที่จอดรถยนต์ในอาคาร 48 คัน และนอกอาคาร 3 คันห้องพักขยะรวม ห้องสำนักงานนิติบุคคล ห้องเครื่องห้องน้ำ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลง และทางเดิน
- ชั้นที่ 2 : จัดให้เป็นส่วนทางรถวิ่ง และที่จอดรถยนต์ 51 คันห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลงและทางเดิน
- ชั้นที่ 3 : จัดให้เป็นส่วนทางรถวิ่ง และที่จอดรถยนต์ 69 คัน ห้องไฟฟ้า ห้องน้ำ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลงและทางเดิน
- ชั้นที่ 4 : จัดให้เป็นส่วนทางรถวิ่ง และที่จอดรถยนต์ 72 คัน ห้องไฟฟ้าห้องน้ำ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลงและทางเดิน
- ชั้นที่ 5 : จัดให้เป็นส่วนห้องพักอาศัย 15 ห้อง ห้องออกกกำลังกาย ส่วนสระว่ายน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องสมุด ห้องพักขยะ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลง และทางเดิน
- ชั้นที่ 6-30: จัดให้เป็นส่วนห้องพักอาศัย 19 ห้อง/ชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ ห้องลิฟท์ โถงลิฟท์ บันไดขึ้น-ลง และทางเดิน
- ชั้นหลังคา : จัดให้เป็นห้องเครื่อง บันไดขึ้น-ลง และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ

ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

- ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ติดตั้งในโครงการ
 - แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) จะต่อกับระบบตรวจ
 - จับและแจ้งสัญญาณทั่วทั้งพื้นที่ในอาคาร เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับตัวใดสามารถจับสิ่งผิดปกติได้ จะ
 - ส่งสัญญาณมาที่แผงควบคุม เพื่อแจ้งตำแหน่งและสัญญาณเตือนภัยจะดังขึ้น
- ระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Fire Manual Station) มีการติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ และกระดิ่งแจ้งเหตุ (Fire Alarm Bell) เพื่อส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมและแจ้งเหตุไปยังบริเวณต่างๆโดยมีการติดตั้งทุกชั้นของทุกอาคาร บริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟ
- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ (Heat Detector) เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อส่งสัญญาณให้ Alarm Bell ดังขึ้น โดยมีการติดตั้งบริเวณพื้นที่ส่วนรับแขกและส่วนครัวของห้องพักอาศัยทุกห้องในโครงการ
- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทำหน้าที่ตรวจจับอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติติดตั้งภายในห้องนอนของห้องพักอาศัยทุกห้อง ทางเดินหน้าห้องพัก และตามจุดต่างๆ เช่น โถงลิฟต์ ห้องสำนักงาน ห้องประชุมห้องออกกกำลังกาย ร้านค้า ห้องระบบต่างๆห้องแม่บ้านบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และในห้องพักอาศัยทุกห้องในโครงการ
- ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อน
 - เมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณทางเข้าโถงลิฟต์ บันไดหลักและบันไดหนีไฟในทุกชั้นของทุกอาคาร

- กล้องไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) จะทำงานทันทีเมื่อในอาคารเกิดไฟดับ ซึ่งในอาคารจะติดตั้งกล้องไฟฉุกเฉินในห้องสำคัญต่างๆและบริเวณชั้นต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในอาคาร โดยเฉพาะบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ห้องระบบต่างๆ ห้องออกกำลังกาย ร้านค้า และบริเวณทางเดินในชั้นต่าง ๆ ของทุกอาคาร

บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 บันได ผังโดยรอบบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีรายละเอียดดังนี้

- บันไดหนีไฟที่อยู่บริเวณกลางอาคาร จัดให้เป็นบันไดที่ใช้ขึ้น-ลงหลักด้วยมีความกว้าง 1.5 เมตร มีความสูงจากชั้นบนสุดและล่างสุดสู่พื้นดินระบายนอากาศด้วยวิธีทางธรรมชาติ (มีช่องระบายอากาศ)
- บันไดหนีไฟ มีความกว้าง 0.9 เมตร มีความสูงจากชั้นบนสุดและล่างสุดสู่พื้นดินระบายนอากาศด้วยวิธีทางธรรมชาติ (มีช่องระบายอากาศ)
- บันไดหนีไฟแต่ละแห่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้โดยสะดวก ห่างกันประมาณ 45 เมตร สามารถวิ่งหนีไฟโดยใช้เวลาประมาณ 36.5 นาที

ลานหนีไฟทางอากาศ เป็นลานคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 ลาน อยู่ในพื้นที่ดาดฟ้า มีขนาดพื้นที่ประมาณ 10.68 x 13.80 เมตร พร้อมบันไดหนีไฟหนึ่งแห่งขึ้นสู่พื้นที่ดาดฟ้า

ระบบดับเพลิง

ระบบท่อเย็นและสายฉีดน้ำดับเพลิง

- ระบบส่งน้ำและแหล่งน้ำใช้ของโครงการ จะรับน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนงเหนือ ผ่านท่อของโครงการซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มิลลิเมตร มาเก็บกักไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการบริเวณด้านล่างอาคาร ซึ่งมีขนาดความจุ 600 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นน้ำใช้ประจำวัน ปริมาณ 450 ลูกบาศก์เมตร ที่เหลือ 150 ลูกบาศก์เมตร สำรองใช้สำหรับการดับเพลิง โดยสามารถใช้ดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที
- ท่อน้ำดับเพลิง (ท่อเย็น) ใช้เป็นท่อเหล็กกล้าตามมาตรฐาน ASTM A 53 โดยอาคารพักอาศัยของโครงการ มีท่อเย็นขนาด 150 มิลลิเมตร รวมทั้งโครงการมีท่อเย็นรวม 2 เส้นท่อ ซึ่งจะรับน้ำจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) เพื่อส่งจ่ายน้ำไปยังตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและหัวกระจายน้ำดับเพลิงที่ชั้นต่างๆ ของอาคาร
- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) จะรับน้ำจากระบบท่อเย็น อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ สายฉีดน้ำดับเพลิง สายยางแข็ง (Fire Hose Reel) ขนาด 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ยาว 30 เมตร พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง วาล์วจ่ายน้ำ (Hose Valve) ขนาด 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) ชนิดหัวต่อสวมเร็วพร้อมฝาคอและโซ่คล้อง โดยทางโครงการได้ติดตั้งที่บริเวณบันไดหนีไฟและโถงลิฟต์ดับเพลิง บริเวณชั้นจอดรถ ในห้องระบบต่างๆ และบริเวณจุดที่เหมาะสมตามระยะที่กฎหมายกำหนด

- เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิด Dry Chemical Extinguish และ Carbon Dioxide Extinguish ขนาด 4.5 กิโลกรัม ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงกว่าระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร โดยติดตั้งบริเวณห้องระบบไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องปั๊ม และห้องเครื่องลิฟต์
- หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) ซึ่งจะต่อเข้ากับระบบน้ำดับเพลิง (ท่อเย็น) เพื่อรับน้ำจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิง มีลักษณะเป็นหัวรับน้ำสองทางมีลิ้นก้นกลับ (Check Valve) พร้อมกันอยู่ในตัวและมีฝาครอบชุบโครเมียมพร้อมโซ่คล้องครบชุดพร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว (Quick Coupling) หัวรับน้ำทำจากทองเหลืองหรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความคงทนแข็งแรงสามารถทนแรงดันขณะใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 175 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ซึ่งทางโครงการได้ทำการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 x 65 x 100 มิลลิเมตร จำนวน 2 จุด บริเวณด้านหน้าโครงการ

ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง

ประกอบด้วย

- หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) มีการติดตั้ง 2 แบบ คือ หัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดคว่ำ (Standard Sprinkler Pendent) และหัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิดหงาย (Standard Sprinkler Upright) โดยมีการติดตั้งครอบคลุมทุกพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร
- ระบบส่งสัญญาณเตือนภัยจากการไหลของน้ำ (Water Flow Switch) จะติดตั้งไว้ที่ท่อแยกแต่ละชั้นและทุกโซนพื้นที่เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังบริเวณที่ต้องการ
- ลิฟต์ดับเพลิงอาคารพักอาศัยของโครงการมีลิฟต์ดับเพลิง 1 ชุด (ใช้เป็นลิฟต์โดยสารสำหรับขนของและดับเพลิง) น้ำหนักบรรทุก 1,000 กิโลกรัม (13 คน) ควบคุมการทำงานโดย Selective and Collective Control ให้บริการตั้งแต่ชั้น G – 30 ภายในติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยตามมาตรฐาน เช่น Short Circuit Protection, Motor Overload Protection, Motor Overheat Protection, Safety Gear เป็นต้น มีระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องของลิฟต์ดับเพลิงระหว่างชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุด ไม่เกิน 1 นาที ตามรายการคำนวณลิฟต์ดับเพลิงจะต้องมีความเร็วในการเคลื่อนที่ไม่น้อยกว่า 3.41 เมตร/วินาที ซึ่งลิฟต์ของโครงการมีความเร็วในการเคลื่อนที่ 3.5 เมตร/วินาที

จุดรวมพล จัดให้มีจุดรวมพลของโครงการบริเวณด้านหน้าและด้านหลังโครงการมีจุดรวมพล 1 จุด ดังนี้
จัดให้มีพื้นที่บริเวณสวนหย่อมด้านหน้าโครงการ (หักพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่มแล้ว)
มีขนาดพื้นที่ประมาณ 569 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.29 ตร.ม. : ผู้พักอาศัย 1 คน (ข้อกำหนดไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม. : 1 คน) เป็นจุดรวมพลเบื้องต้นสำหรับเกิดเหตุไม่รุนแรง แต่กรณีที่เกิดเหตุรุนแรงต้องใช้พื้นที่ทางเท้าของถนนสุขุมวิทเป็นต้นไปเป็นจุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้รุนแรง โดยทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งใหม่ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการชักซ้อมการหนีไฟ

ขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนป้องกันก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. แผนการตรวจตรา

เป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตรา เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน และขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้โดยกำหนดบุคคลและพื้นที่ที่รับผิดชอบ ตรวจตราจุดเสี่ยงต่าง ๆ เช่น จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ จุดที่มีการใช้และเก็บวัตถุไวไฟ จุดที่เก็บของเสียติดไฟง่าย จุดที่อาจก่อกำเนิดเชื้อเพลิง จุดที่เป็นแหล่งความร้อนต่าง ๆ จุดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและสภาพของอุปกรณ์ และทางหนีไฟ ในการจัดทำแผนควรมีข้อมูลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ เชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้า จุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ งานที่มีประกายไฟ และต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ คุณสมบัติลักษณะการลุกไหม้ปริมาณของสารอันตรายที่มีอยู่สูงสุด ชนิดของสารดับเพลิงและปริมาณที่ต้องใช้ เพื่อใช้ประกอบการวางแผนตรวจตรา

มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย

เพื่อให้ชีวิต และทรัพย์สินทั้งหมดภายในคอนโด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท มีความปลอดภัยจากอัคคีภัย มีการกำหนดมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้

1. จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง การจัดเก็บวัตถุไวไฟและวัตถุระเบิด การกำจัดของเสียจากห้องปฏิบัติการ การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดเส้นทางหนีไฟ รวมทั้งการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย
2. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการตรวจตรา การอบรม การณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว
3. จัดให้มีช่องทาง/เส้นทางหนีไฟสู่ทางออกภายนอกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
4. สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรติดตั้งอยู่ หรือมีกองวัตถุสิ่งของ หรือผนัง หรือสิ่งอื่นนั้น ต้องจัดให้มีช่องทาง/เส้นทางหนีไฟสู่ภายนอก ให้มีความกว้างตามมาตรฐานกฎหมายกำหนด
5. จัดให้มีทางออกทุกอาคาร อย่างน้อย 2 ทาง ที่สามารถอพยพบุคลากรทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน และที่พักอาศัย โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที อย่างปลอดภัย
6. ทางออกสุดท้าย ควรเป็นเส้นทางที่ไปสู่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม ฯลฯ
7. ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟ ต้องติดตั้งในจุดที่เห็นชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเป็นประตูที่เปิดออกภายนอกอาคารไม่มีการผูกปิดหรือล่ามโซ่ โดยประตูห้องที่ใช้เป็นเส้นทางหนีไฟ ต้องเป็นประตูชนิดที่เปิดเข้า-ออกได้ง่าย
8. จัดให้มีเส้นทางหนีไฟไปสู่สถานที่ที่ปลอดภัย โดยไม่มีสิ่งกีดขวางทางออก
9. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือที่สามารถดับเพลิงชนิด เอ บี ซี และดี และระบบดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ โดยติดตั้งในที่ที่เห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
10. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ มีการซ่อมบำรุง และตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนดตามชนิดของอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งตามกฎหมาย (การปฏิบัติจริงเดือนละ 1 ครั้ง)
11. จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง

12. ข้อต่อสายส่งดับเพลิงเข้าอาคาร และภายในอาคารเป็นแบบเดียวกัน หรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
13. สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาว หรือต่อกันได้ความยาวที่เพียงพอจะควบคุมบริเวณที่เกิดเพลิงได้
14. ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ บั๊มน้ำ และการติดตั้ง ได้รับการตรวจสอบและรับรองจากวิศวกรโยธา และมีการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้
15. จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด
16. จัดให้มีบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
17. จัดให้มีทีมระงับเหตุเพลิงไหม้และผจญเพลิง ที่ทำหน้าที่ดับเพลิงขั้นต้นโดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลา
18. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง และการฝึกซ้อมดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้บุคลากร/ทีมระงับเหตุเพลิงไหม้และผจญเพลิง ใช้ในการดับเพลิง
19. ป้องกันอัคคีภัยจากการทำงานที่เกิดจากการเสียดสีเสียดทานของเครื่องมือที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อนสูงที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุง หรือหยุดพักการใช้งาน
20. มีการจัดเก็บและแยกวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิด รวมถึงวัตถุที่เมื่ออยู่ร่วมกันแล้วจะเกิดปฏิกิริยา หรือการสะสมทำให้กลายเป็นวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดไม่ใหปะปนกัน และเก็บในห้้องที่มีผนังทนไฟ และประตูทนไฟที่ปิดได้เอง และปิดกุญแจทุกครั้งเมื่อไม่มีการปฏิบัติงานในห้องนั้นแล้ว
21. วัตถุที่ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาแล้วเกิดลุกไหม้ได้นั้น ต้องแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัตถุติดไฟในระยะที่ปลอดภัย
22. ควบคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ
23. จัดทำป้าย “ห้ามสูบบุหรี่” บริเวณพื้นที่เก็บวัตถุไวไฟ
24. จัดเก็บวัตถุที่เมื่อรวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บไม่ให้มีการปะปนกัน
25. จัดให้มีสายล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า
26. จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดเปล่งเสียง ให้บุคลากรที่ทำงานอยู่และผู้พักอาศัย ภายในอาคารได้ยินทั่วถึง
27. จัดให้มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้อำนวยการป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นผู้อำนวยการในการดำเนินงานทั้งระบบเป็นประจำอยู่ตลอดเวลา
28. จัดให้บุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน
29. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้บุคลากรและผู้พักอาศัย ออกจากอาคารไปตามเส้นทางหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย ควรกำหนดความถี่ในการตรวจตรา ดังนี้

ลำดับ	รายการ	สถานที่	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1	ตรวจสอบระบบ Fire Alarm/Graphic ระบบต่างๆ	Control Room	ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง	ช่างประจำอาคาร
2	ทดสอบและตรวจเช็คระบบการทำงาน Fire Pump	ชั้น G	ตรวจเช็คสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ช่างประจำอาคาร
3	ทดสอบระบบการทำงาน Jockey Pump	ชั้น G	ตรวจเช็คสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ช่างประจำอาคาร
4	ตรวจสอบตู้ Fire Hose	ชั้น G-Roof	ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง	ช่างประจำอาคาร
5	ตรวจสอบ Emergency Light	ชั้น G-Roof	ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง	ช่างประจำอาคาร
6	ตรวจสอบไฟป้าย Fire Exit	ชั้น G-Roof	ตรวจเช็คเดือนละ 1 ครั้ง	ช่างประจำอาคาร
7	ตรวจการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา	บริเวณผรม. ปฏิบัติงาน	ทุกครั้งที่ผู้รับเหมา ปฏิบัติงาน	ฝ่ายบริหารอาคารฯ
8	ตรวจสอบสิ่งผิดปกติบริเวณลานจอดรถ,	ชั้นB2-6	ทุกวัน	รปภ.
9	ตรวจทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ	ชั้นB2-Roof	ทุกวัน	รปภ.

ซึ่งในการตรวจสอบทุกครั้งจะมีการบันทึก และเมื่อพบเห็นสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขจะแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.แผนการอบรม

แผนการอบรม เป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัย โดยการให้ความรู้กับบุคลากรด้านการป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ จัดทำขึ้นสำหรับการป้องกันอัคคีภัยในสถานประกอบการ โดยกำหนดให้มีการอบรมพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับของอาคาร ในเรื่องของการดับเพลิงและการอพยพ หนีไฟ โดยมีแผนการอบรมดังนี้

- กำหนดบุคคลผู้รับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรม
- กำหนดหลักสูตรเรื่อง หรือหัวข้อที่จะทำการฝึกอบรม ได้แก่
 - แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
 - การดับเพลิงขั้นต้น
 - การดับเพลิงขั้นสูงหรือขั้นก้าวหน้า
 - การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ
 - การอพยพหนีไฟ
 - การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต

3. เลือกวิธีการฝึกอบรม เช่น

- การบรรยาย
- การอภิปราย

4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม

5. กำหนดบุคคลที่จะเข้ารับการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับเรื่องหรือหัวข้อฝึกอบรม

หลักสูตรการอบรมที่จำเป็นสำหรับบุคลากรและทีมงานที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรอบรม	ผู้อำนวยการ การ ดับเพลิง	ฝ่าย ปฏิบัติการ	ฝ่ายสื่อสาร ประสานงาน	ฝ่าย ส่งเสริม ปฏิบัติการ	ทีม ดับเพลิง	ทีม พยาบาล/ ทีมค้นหา
การดับเพลิงขั้นต้น**	X	X	X	X	X	X
การฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนี ไฟ	X	X	X	X	X	X
การปฐมพยาบาล		X				X

หมายเหตุ *ตารางนี้ให้ตรวจสอบตำแหน่งและหน้าที่ในโครงสร้างการระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุขั้นรุนแรง

**หลักสูตร “การดับเพลิงขั้นต้น” ตามกฎหมายบุคลากรต้องได้รับการอบรมอย่างน้อย 40%

2. แผนการณรงค์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

เป็นการสร้างความสนใจ และสร้างความตระหนักในอันตราย และผลกระทบจากการเกิดเพลิงไหม้

หลักการจัดทำแผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย มีดังนี้

1. กำหนดบุคคลรับผิดชอบในการจัดการรณรงค์
2. กำหนดเรื่อง หรือ หัวข้อที่จะทำรณรงค์ ได้แก่
 - 2.1. องค์ประกอบที่เกิดเพลิงไหม้
 - 2.2. การจัดเก็บวัตถุไวไฟ
 - 2.3. การลดการสูบบุหรี่
 - 2.4. ผลที่เกิดขึ้นจากอัคคีภัย
 - 2.5. การทำความสะอาด
3. เลือกวิธีการหรือรูปแบบการรณรงค์ที่เหมาะสม เช่น
 - 3.1. การประกวด
 - 3.2. การจัดทำโปสเตอร์ และป้ายต่าง ๆ
 - 3.3. การจัดทำนิทรรศการ
 - 3.4. การใช้สื่อต่าง ๆ

4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการรณรงค์

5. กำหนดบุคคลหรือกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการรณรงค์
6. ประเมินผลจากการรณรงค์ทุกครั้ง

คอนโด ไฮดีโอ เวอร์ฟ สุขุมวิท ได้จัดการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เพื่อสร้างความสนใจและให้ตระหนักถึงอันตรายจากอัคคีภัย รวมทั้งส่งเสริมให้ความรู้เรื่องของการป้องกันอัคคีภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับในอาคารรวมทั้งผู้เช่าอาคาร โดยได้จัดการณรงค์ป้องกันอัคคีภัยดังนี้

1. การรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย รวมถึงผู้เช่าอาคารได้เข้าร่วมการอบรมและการซ้อมอพยพหนีไฟที่จัดขึ้น เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. การรณรงค์เรื่องการประหยัดไฟฟ้า เพื่อลดปัญหาโลกร้อนและประหยัดพลังงาน
3. การรณรงค์ให้เจ้าของร่วมและผู้พักอาศัย รวมถึงผู้เช่าอาคาร ทราบถึงวิธีป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า
4. การใช้สื่อรณรงค์เรื่องการปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งานภายในห้องพักอาศัย

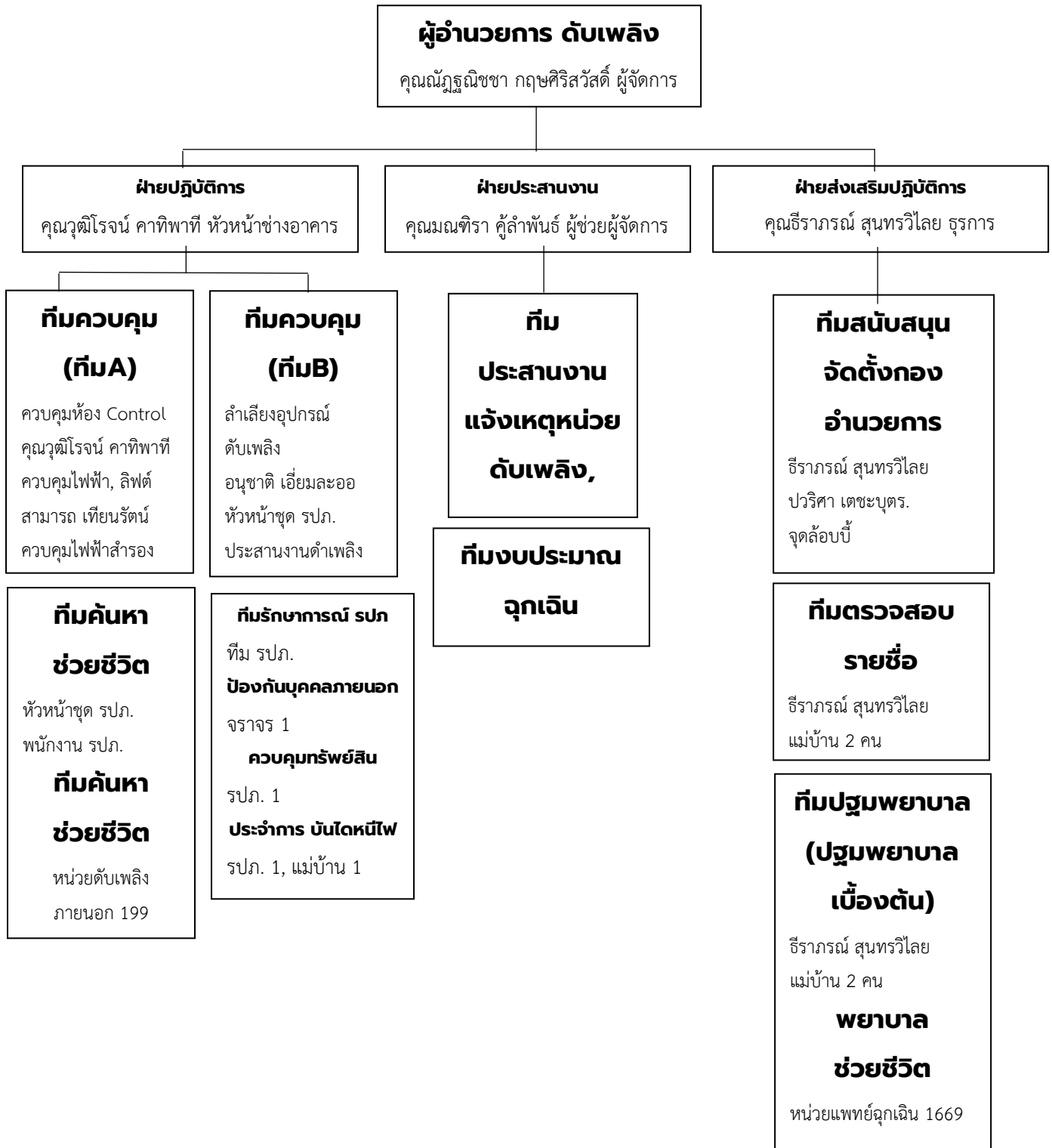


แผนป้องกันขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้

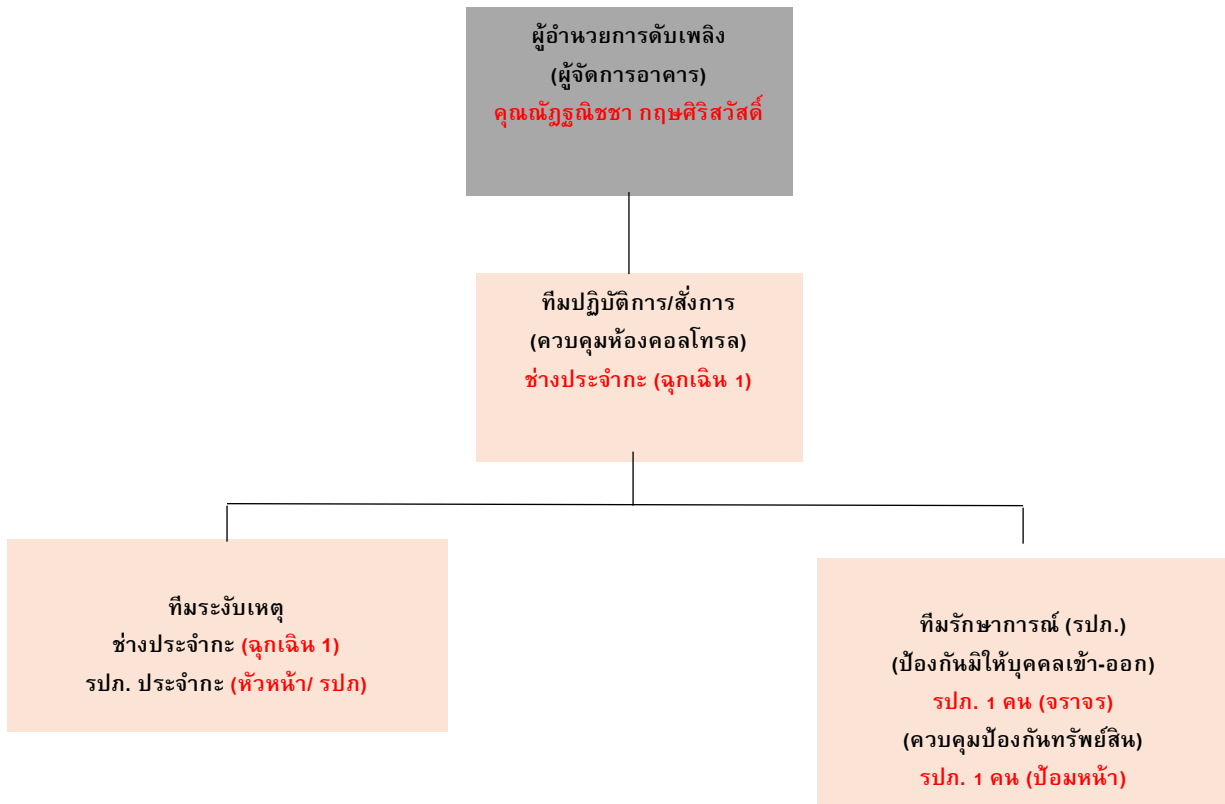
4. แผนการดับเพลิง

แผนการดับเพลิง และแผนการอพยพหนีไฟที่อยู่ในหน่วยงานที่จะทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ แผนการดับเพลิงที่ประกอบด้วยลำดับขั้นตอนปฏิบัติและกำหนดบุคคลพร้อมหน้าที่ในการระงับเพลิงไหม้ขั้นตอน แผนการอพยพหนีไฟ ที่ประกอบด้วยการกำหนดบุคคลและหน้าที่ในการอพยพหนีไฟการช่วยเหลือผู้ประสบภัย และลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ มีดังนี้

โครงสร้างหน่วยดับเพลิง



โครงสร้างหน่วยดับเพลิงขั้นรุนแรง **แผน IVS สีแดง**
(นอกเวลาปกติ 18.01-08.59 น.)



ภาพรวมขั้นตอนเมื่อเกิดอัคคีภัย



ได้รับแจ้งเหตุ



✓ ดับเพลิงขั้นต้น



✗ ดับเพลิงขั้นรุนแรง
โทรแจ้งเจ้าหน้าที่

✓ อพยพ
จัดตั้งกองอำนวยความสะดวก

แผนการดับเพลิงขั้นต้น **IVS สีเหลือง**

- ผู้มีอำนาจในการอนุมัติแผนคือ หัวหน้าทีมปฏิบัติการ (หัวหน้าช่าง)
- เมื่อพบเห็นเหตุเพลิงไหม้ให้ถือปฏิบัติดังนี้
 - เมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทีมควบคุม (ทีมA) เข้าตรวจสอบยืนยันจุดเกิดเหตุ โดยดูจากกล้องวงจรปิด และตู้Alarm
 - ทีมควบคุม (ทีมA) แจ้งหัวหน้าช่าง (หัวหน้าทีมปฏิบัติการ) ทราบทันที
 - หัวหน้าทีมปฏิบัติการ 1. แจ้งผู้จัดการอาคาร 2. สั่งให้ทีมดับเพลิง (ทีมB) ตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุว่าสามารถดับไฟได้หรือไม่ (ส่งทีม B ไประงับเหตุ ถ้าใช้แค่ถึงดับเพลิงระงับเหตุขึ้นไปขั้นต่ำ 2 คน หากใช้สายน้ำส่งไปอย่างน้อย 3 คน)
 - ทีมดับเพลิง (ทีมB) ทำการตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และขออนุมัติแผน **IVS สีเหลือง** ทำการดับไฟด้วยถังดับเพลิง หรือสายฉีดน้ำดับเพลิง(โดยตัดไฟฟ้าก่อน)
 - หากดับไม่ได้ให้แจ้ง หัวหน้าทีมปฏิบัติการ และออกจากพื้นที่
 - หัวหน้าทีมปฏิบัติการแจ้งผู้จัดการอาคารเพื่อขออนุมัติใช้แผน **IVS สีแดง** แผนดับเพลิงขั้นรุนแรงและอพยพต่อไป

1) ขั้นตอนการใช้ถังดับเพลิง

วิธีการใช้งานถังดับเพลิง

1. เข้าไปทางเหนือลมโดยห่างจากฐานของไฟประมาณ 2 - 3 เมตร
2. ดึงสลักหรือลวดที่รั้งวาล์วถังดับเพลิงออก
3. ยกหัวฉีดปากกอลวยชี้ไปที่ฐานของไฟ (ทำมุมประมาณ 45 องศา)
4. ปั่นไกเพื่อเปิดวาล์วถังดับเพลิงให้ก๊าซพุ่งออกมา
5. ให้ฉีดไปตามทางยาว และกราดหัวฉีดไปซ้ำ ๆ
6. ดับให้สนิทจนแน่ใจแล้ว จึงฉีดต่อไปข้างหน้า



1) ขั้นตอนการใช้สายน้ำหากไม่สามารถดับไฟด้วยถังดับเพลิงได้ให้ทำการตัดไฟ ณ บริเวณเกิดเหตุและทำการเข้าใช้สายน้ำทันที

SHE 01-08/2564



☑ หากไม่สามารถทำการดับได้ให้แจ้งหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ เพื่อขออนุมัติแผน

IVS สีแดง ต่อไป

☑ หากดับได้ให้แจ้งหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการว่าสามารถระงับเหตุได้แล้ว และจัดทำ รายงาน

การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นแผน **IVS สีเหลือง**
ของนิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่รับผิดชอบ
หัวหน้าทีมปฏิบัติการ (ในเวลาปกติ) 09.00-18.00 น. (หัวหน้าช่าง) โทรศัพท์ (นอกเวลาปกติ) 18.01-08.59 น. ช่างประจำกะ (ฉุกเฉิน 1)	<ul style="list-style-type: none"> - สั่งการควบคุมระงับเหตุ - แจ้งหัวหน้างาน/แจ้งศูนย์รักษาความปลอดภัย - กตัญญูแจ้งเหตุฉุกเฉิน (กรณีควบคุมไม่ได้)
ทีมควบคุม (ทีมA) (ในเวลาปกติ) 09.00-18.00 น. ช่างประจำกะ (ฉุกเฉิน 1) (นอกเวลาปกติ) 18.01-08.59 น. ช่างประจำกะ (ฉุกเฉิน 1)	<ul style="list-style-type: none"> - ตัดกระแสไฟฟ้าในที่เกิดเหตุ - ขนย้ายวัสดุติดไฟออกจากเพลิงไหม้ - กันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้บริเวณที่เกิดเหตุ
ทีมดับเพลิง (ทีมB) (ในเวลาปกติ) 09.00-18.00 น. ช่างประจำกะ (ฉุกเฉิน 2) รปภ. ประจำกะ (หัวหน้าชุด) (นอกเวลาปกติ) 18.01-08.59 น. รปภ. ประจำกะ (หัวหน้าชุด)	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ถังดับเพลิงในบริเวณนั้นดับไฟทันที - นำถังดับเพลิงมาเตรียมสนับสนุน - ตรวจสอบพื้นที่หลังเกิดเหตุ อุปกรณ์ <ol style="list-style-type: none"> 1. ถังดับเพลิง 2. เครื่องมือสื่อสาร 3. กุญแจที่เกี่ยวข้อง 4. อุปกรณ์ส่องสว่าง

และส่งอพยพคนออกจากพื้นที่ ในกรณีเหตุเพลิงไหม้ ไม่สามารถดับได้ ให้ใช้แผนดับเพลิงขั้นรุนแรง

แผนการดับเพลิงขั้นรุนแรง IVS สีแดง

- ผู้มีอำนาจในการอนุมัติแผนคือ ผู้อำนวยการแผน (ผู้จัดการอาคาร)
- ขั้นตอนคือ โทรแจ้งหน่วยงานภายนอกให้เร็วที่สุด

<input type="checkbox"/> สถานีตำรวจพระโขนง	02-332-2362-6, 088-502-8879
<input type="checkbox"/> สถานีดับเพลิงพระโขนง	02-311-4808, 02-311-3429
<input type="checkbox"/> ศูนย์ดับเพลิงกรุงเทพมหานคร	199
<input type="checkbox"/> สำนักงานปรมานูเพื่อสันติ	02-596-7699 (เวลาราชการ) 08-9200-6243 (24 ชั่วโมง)
<input type="checkbox"/> โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท2	02-399-4259
<input type="checkbox"/> ศูนย์เรนทร, หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน	1669
<input type="checkbox"/> ศูนย์เฮอร์ลิค	1646

แผนอพยพหนีไฟ

- ผู้มีอำนาจในการอนุมัติแผนคือ ผู้อำนวยการแผน (ผู้จัดการอาคาร)
- ขั้นตอนคือ การจัดตั้งกองอำนวยความสะดวก และพาคนอพยพไปจุดรวมพล

แผนอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของคนในอาคาร ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท ในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แผนอพยพหนีไฟที่กำหนดขึ้นนั้น มีองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ทีมตรวจสอบ ณ จุดรวมพล ได้กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละทีมโดยขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง ดังนี้

ผู้อำนวยการอพยพหนีไฟหรือผู้อำนวยการดับเพลิง คุณสรวิศ ชนะชัย (ผู้จัดการอาคาร)

ในแผนดังกล่าวควรกำหนดให้มีการปฏิบัติดังนี้

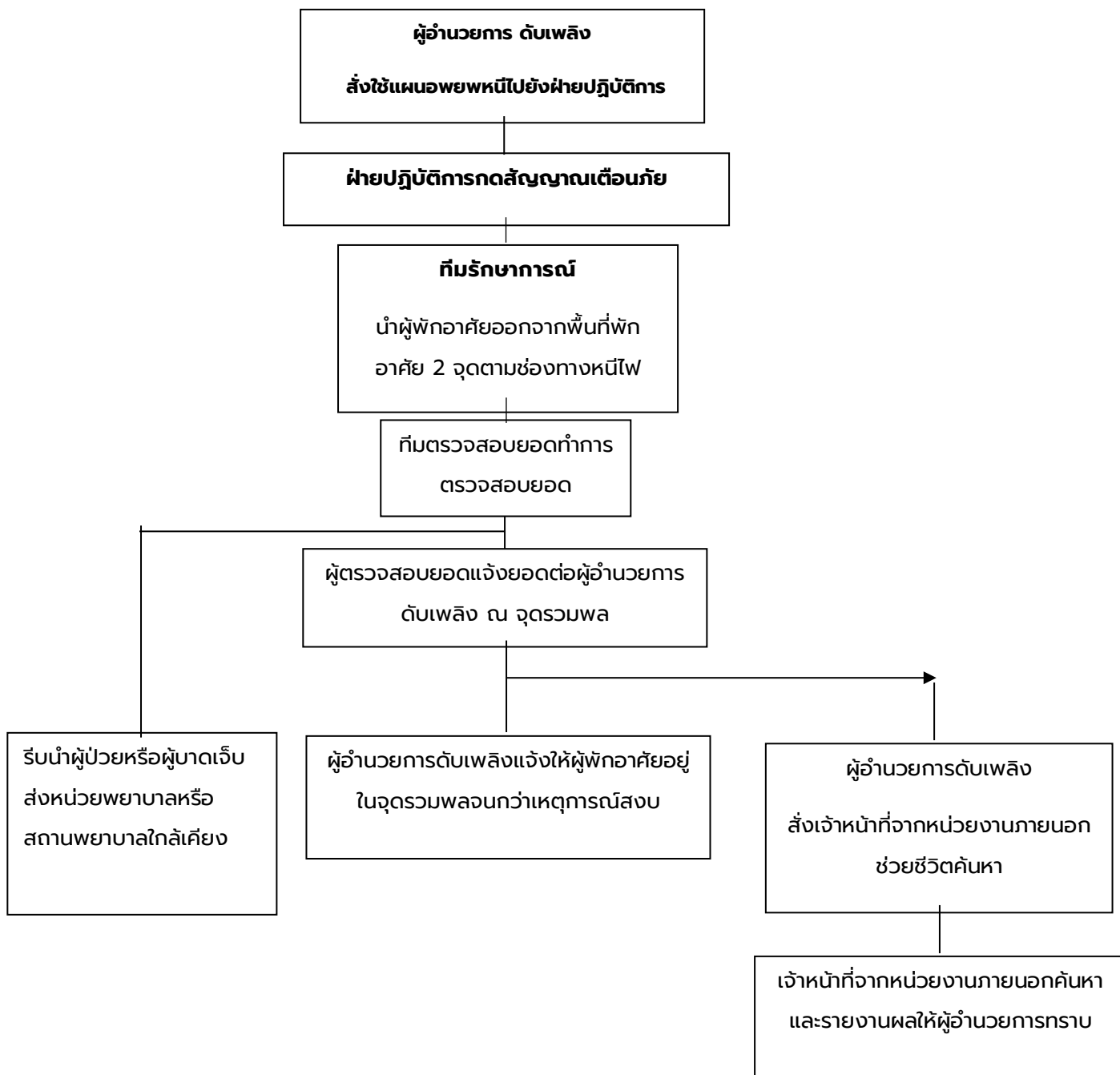
1. ทีมตรวจสอบจำนวนพนักงาน มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้พักอาศัยว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่
2. ทีมรักษาการณ(รปภ.) ผู้นำทางหนีไฟ จะเป็นผู้นำทางผู้พักอาศัยอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้โดย มีประจำการประตูหนีไฟ 2 จุด คือ จุดST-01,02
3. จุดรวมพลจะเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถที่จะมารายงานตัวและทำการตรวจสอบนับจำนวนได้ หากพบว่าผู้พักอาศัยอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงมีผู้พักอาศัยติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย ให้แจ้งหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการ ทำการค้นหาและช่วยชีวิตผู้พักอาศัยที่ยังติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่ที่ได้เกิดอัคคีภัย รวมถึงกรณีของผู้พักอาศัยที่ออกมาอยู่ที่จุดรวมพลแล้วมีอาการเป็นลม ช็อค หมดสติหรือบาดเจ็บ ทีมพยาบาลจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และติดต่อหน่วยหน่วยแพทย์ฉุกเฉิน ให้ในกรณีที่พิจารณาแล้วต้องนำส่งโรงพยาบาล

ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
<p>ผู้อำนวยการดับเพลิง</p> <p>(ในเวลาปกติ) 09.00-18.00</p> <p>1.คุณณัฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์ (ผู้จัดการอาคาร)</p> <p>099-629-6424</p> <p>(นอกเวลาปกติ) 18.01-08.59</p> <p>ช่างประจำกะ</p>	<p>1.รับฟังรายงานต่าง ๆ เพื่อสั่งการการใช้แผนต่าง ๆ</p> <p>2.รายงานผลการเกิดเพลิงไหม้ต่อผู้บังคับบัญชาในระดับสูง/ประธาน/กรรมการ</p> <p>3.สั่งฝ่ายปฏิบัติการและเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากภายนอกค้นหาผู้ติดค้าง</p>
<p>ฝ่ายปฏิบัติการ</p> <p>■ หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ (หัวหน้าช่าง)</p> <p>(ในเวลาปกติ) 09.00-18.00</p> <p>คุณวุฒิโรจน์ คาพิพาที (หัวหน้าช่าง) 063-0474607</p> <p>(นอกเวลาปกติ) 18.01-08.59</p> <p>ช่างประจำกะ</p>	<p>1. เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ให้รายงานตัวต่อและความคืบหน้าผู้อำนวยการดับเพลิง</p> <p>2. ให้สั่งการชุดปฏิบัติการ 2 ชุด คือ ชุดควบคุมเครื่องจักร (ชุดA) และชุดดับเพลิง (ชุดB)</p>
<p>ทีมระงับเหตุเพลิงไหม้ (ทีมA)</p> <p>(ในเวลาปกติ) 09.00-18.00</p> <p>■ ควบคุมห้องคอนโทรล, ควบคุมไฟฟ้าระบบลิฟต์</p> <p>1.คุณสามารถ เทียนรัตน์ 098-991-3034</p> <p>■ ควบคุมเครื่องไฟฟ้าสำรอง</p> <p>1.คุณศักรินทร์ ศรีเมือง 097-1194475</p> <p>(นอกเวลาปกติ) 18.01-08.59</p> <p>ช่างประจำกะ</p>	<p>ทีมควบคุม (ทีม A) ให้ถือปฏิบัติดังนี้</p> <p>1. คอยรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง / หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ</p> <p>2. เมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ใดให้ควบคุมห้องคอนโทรล และแจ้งสัญญาณ SAFETY ORDER SYSTEM (SOS)</p> <p>3. ทำการควบคุมเครื่องจักรให้ทำงานต่อไปจนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุดเครื่องจากหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ</p> <p>4. ให้เดินเครื่องสูบน้ำดับเพลิงทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ</p> <p>5. ทำการควบคุมดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขณะที่เกิดเพลิงไหม้ ในเวลาปกติให้ตรวจสอบเครื่องมือ, อุปกรณ์ใช้งานตามรายการตรวจเช็คบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้</p>
<p>ทีมระงับเหตุ (ทีม B)</p> <p>(ในเวลาปกติ) 09.00-18.00</p> <p>■ ลำเลียงอุปกรณ์ดับเพลิง</p> <p>1.คุณอนุชาติ เอี่ยมล่อ 095-235-4903</p> <p>■ ประสานงานกับดับเพลิงภายนอก</p> <p>1.คุณณัฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์ (ผู้จัดการอาคาร)</p> <p>099-629-6424</p> <p>(นอกเวลาปกติ) 18.01-08.59</p> <p>ช่างประจำกะ</p>	<p>ทีมดับเพลิง (ทีม B) ให้ถือปฏิบัติดังนี้</p> <p>1. คอยรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงและหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ ณ กองอาคาร</p> <p>2. สำหรับการเกิดอัคคีภัยในบริเวณเครื่องจักร ช่วยเหลือในการลำเลียงอุปกรณ์ดับเพลิง</p> <p>3. คอยประสานงานกับดับเพลิงภายนอกในการเข้าไป ณ จุดเกิดเหตุ</p>
<p>ทีมรักษาการณ์(รปภ.)</p>	<p>ทีมรักษาการณ์ (รปภ.) ให้ถือปฏิบัติดังนี้</p>

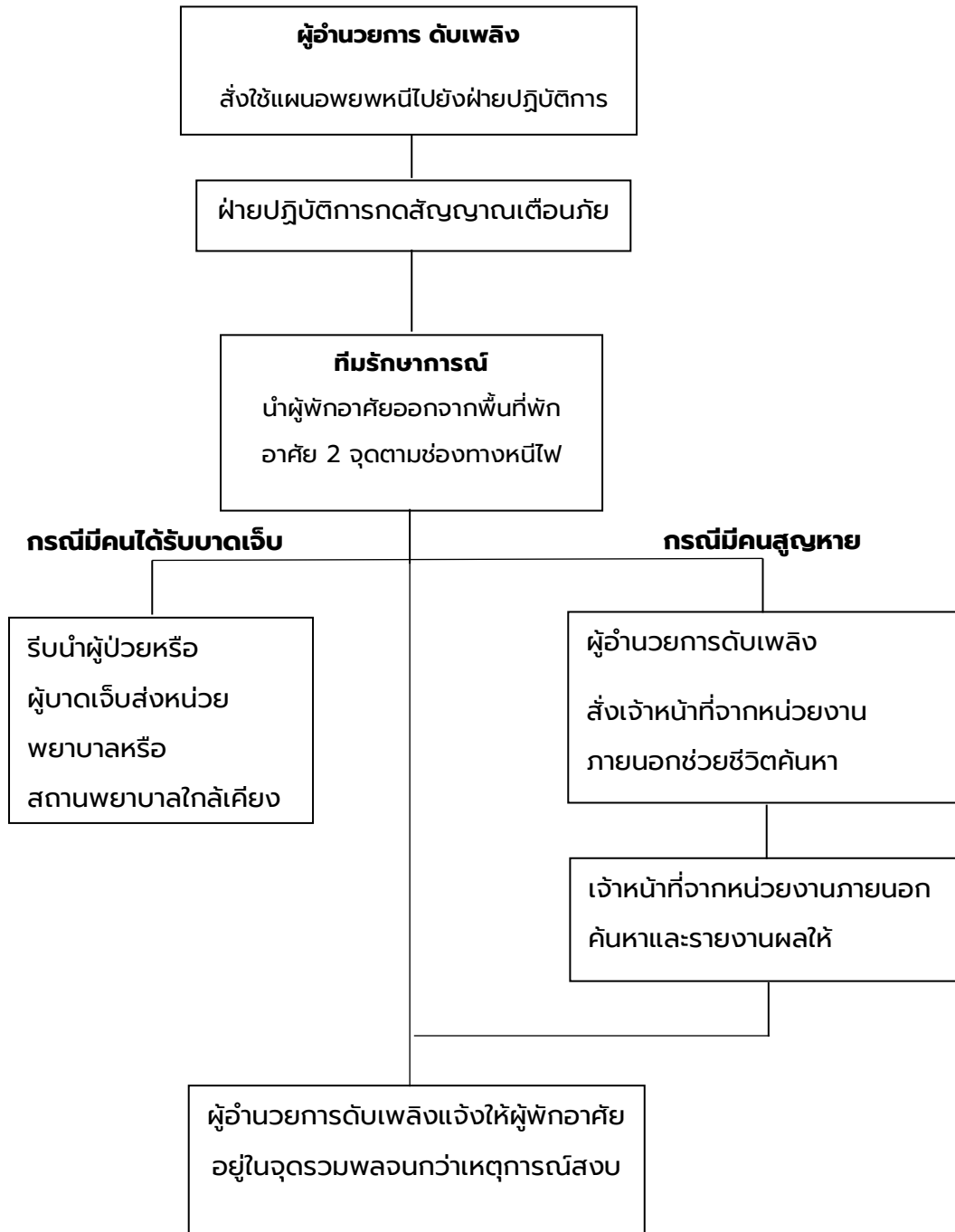
<p>■ ป้องกันมิให้บุคคลเข้า-ออก รปภ.1 คน (จราจร)</p> <p>■ ควบคุมป้องกันทรัพย์สิน รปภ. 1 คน (ป้อมหน้า)</p> <p>■ ประจำการประตุนิไฟ 3 จุด รปภ. 1 คน, แม่บ้าน 1 คน จุดST-01 (จุดด้านหน้าอาคาร) จุดST-02 (จุดลานจอดรถ)</p>	<p>คอยรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงและหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ</p> <p>ป้องกันมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าก่อนได้รับอนุญาต</p> <p>ควบคุมป้องกันทรัพย์สินที่ฝ่ายเคลื่อนย้ายนำมาเก็บไว้</p> <p>ประจำการประตุนิไฟ ทั้ง 2 จุด ของอาคาร</p>
<p>ทีมค้นหา/ช่วยชีวิต</p> <p>■ ค้นหากรณีมีผู้สูญหาย รปภ.1 คน (หัวหน้าชุด/ผู้ช่วย)</p> <p>■ หน่วยดับเพลิง/ช่วยชีวิตภายนอก 199</p>	<p>1. ประสานงานค้นหาและช่วยชีวิตบุคลากรที่ติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย</p>
<p>ฝ่ายสื่อสารประสานงาน</p> <p>■ หัวหน้าฝ่ายสื่อสารประสานงาน (ผู้ช่วยผู้จัดการ) คุณมณฑิรา คำลำพันธ์ 085-327-4703</p>	<p>1.รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง</p> <p>2.รายงานข่าวสารเป็นระยะ</p> <p>3.สั่งการทีมประสานงานและทีมงบประมาณฉุกเฉิน</p> <p>4.ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
<p>ทีมประสานงาน</p> <p>■ แจ้งเหตุหน่วยดับเพลิง/พยาบาล (ประชาสัมพันธ์)</p> <p>1.คุณธีรภรณ์ สุนทรวิไลย 099-629-6424</p> <p>2.คุณปวีศา เตชะบุตร 063-812-4699</p>	<p>1. รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงประสานงานระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องแจ้งเหตุหน่วยดับเพลิง/พยาบาล</p> <p>หน่วยดับเพลิง : ศูนย์ดับเพลิงกรุงเทพมหานคร 199 สถานีดับเพลิงพระโขนง 02-311-4808, 02-311-3429</p> <p>หน่วยพยาบาล : หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน 1669, 1691 โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท 2 02-399-4259 โรงพยาบาลสุขุมวิท 02-391-0011</p> <p>2. เมื่อทราบข่าวจะต้องตรวจสอบข่าวว่าจริงหรือเท็จ</p> <p>3. ติดตามข่าว แจ้งข่าวเป็นระยะ</p> <p>4. ติดต่อขอความช่วยเหลือ(ถ้ามีการสื่อสาร)</p> <p>5. แจ้งข่าวอีกครั้งเมื่อเพลิงสงบ</p>
<p>ทีมงบประมาณฉุกเฉิน (บัญชี) คุณณิชาภา ธนภัทรวิธรา 091-508-4152</p>	<p>1. เตรียมเงินสดสำรองไว้ในกรณีเร่งด่วน</p> <p>2. ติดต่อกับบริษัท ห้างร้าน หรือตัวแทนจำหน่ายสินค้าต่างๆที่มีความจำเป็นต้องใช้ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ณ ขณะนั้นๆ</p>

<p>ฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการ</p> <p>■ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการ (ผู้ช่วยผู้จัดการ2)</p> <p>คุณมณฑิรา คำคำพันธ์ 085-327-4703</p>	<p>1.รับคำสั่งผู้อำนวยการดับเพลิง และรายงานจำนวนผู้อพยพ</p> <p>2.รายงานผู้สูญหาย ได้รับบาดเจ็บ</p> <p>3.สั่งการทีมสนับสนุนและทีมตรวจสอบ</p> <p>4.ควบคุมให้บุคลากรอยู่ในจุดรวมพลจนกว่าเหตุการณ์จะสงบ</p>
ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่รับผิดชอบ
<p>ทีมสนับสนุน</p> <p>■ จัดตั้งกองอำนาจการ (ธุรการ/ แม่บ้าน)</p> <p>คุณณิชาภา ธนภัทรวิธรา 091-508-4152</p> <p>1.คุณอรอนงค์ ทรัพย์สิน 085-914-7855</p> <ul style="list-style-type: none"> จุดLobby จุดรอบอาคาร 	<p>1.จัดตั้งกองอำนาจการ กำหนดจุดปลอดภัย</p> <p>2.อำนวยความสะดวกต่อผู้อพยพที่จุดรวมพล</p>
<p>ทีมตรวจสอบ</p> <p>■ ตรวจสอบรายชื่อ</p> <p>คุณณัฐนิชชา กฤษศิริสวัสดิ์ 099-629-6424</p> <p>■ ประจำจุดรวมพล A</p> <p>แม่บ้าน 2 คน</p>	<p>1.ประสานงานตรวจสอบรายชื่อ ที่จุดรวมพล</p> <p>2.คอยช่วยเหลือประสานงาน ณ จุดรวมพล</p>
<p>ทีมพยาบาล</p> <p>■ ปฐมพยาบาลขั้นต้น</p> <p>ทีมแม่บ้าน 2 คน (จุด Lobby,ห้องน้ำลานจอดรถ)</p> <p>■ พยาบาล/ช่วยชีวิต</p> <p>หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน 1669</p>	<p>1. ประสานงานช่วยชีวิตบุคลากรที่ได้รับบาดเจ็บในที่เกิดอัคคีภัย</p> <p>2. ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้บุคลากรที่ออกมา ณ จุดรวมพล</p> <p>3. ประสานงานการส่งบุคลากรที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล</p>

แผนอพยพหนีไฟ



แผนอพยพหนีไฟ (นอกเวลาปกติ 18.01-08.59 น.)



แผนป้องกันหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้

6. แผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการช่วยชีวิต การเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุ การดูแลทรัพย์สินของผู้เสียชีวิต ประเมินความเสียหาย รายงานสถานการณ์เพลิงไหม้ และการช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย

แผนบรรเทาทุกข์จะประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง
4. การช่วยชีวิตและขุดค้นหาผู้เสียชีวิต
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินของผู้เสียชีวิต
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
7. การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	คุณณัฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์ (ผู้จัดการอาคาร) คุณมณฑิรา คำลำพันธ์ (ผู้ช่วยผู้จัดการ)
2. การสำรวจความเสียหาย	คุณวุฒิโรจน์ คาทิพาที (หัวหน้าช่าง) และทีมช่างประจำอาคาร
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และ กำหนดจุดรวมพล	คุณณัฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์ (ผู้จัดการอาคาร) ทีมตรวจสอบ
4. การรายงานการช่วยชีวิตและค้นหา ผู้ประสบภัยและผู้เสียชีวิต	คุณธีรารมณ์ สุนทรวีไลย (ธุรการ) ทีมพยาบาล
5. การประเมินความเสียหาย ผลการ ปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์ เพลิงไหม้	คุณณัฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์ (ผู้จัดการอาคาร) คุณวุฒิโรจน์ คาทิพาที (หัวหน้าช่าง)
6. การช่วยเหลือ สงเคราะห์ผู้ประสบภัย	คุณณัฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์ (ผู้จัดการอาคาร) คุณธีรารมณ์ สุนทรวีไลย(ธุรการ)
7. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้ โดยเร็วที่สุด	คุณณัฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์ (ผู้จัดการอาคาร) คุณนิชาภา ธนภัทร์วัชร (บัญชี)

เอกสารแนบท้าย

โครงสร้างบุคลากรปฏิบัติงานในพื้นที่ ฝ่ายบริหารอาคาร



THE
WORKS

Organization



Building Manager

คุณณัฐณิชา กฤษศิริสวัสดิ์



Asst. Building Manager

คุณมณฑิรา คูลำพันธ์



Senior Technician

คุณวุฒิโรจน์ คากิพาที



Receptionist / Admin

คุณธรรารณ สุนทรวิไลย



Accounting Officer

คุณนิชาภา ธนภัทร์วิธรา



Technician

คุณอนุชาติ เจริญละอ



Technician

คุณสามารถ เทียนรัตน์



Technician

คุณศักรินทร์ ศรีเมือง



Technician

คุณศรพิทพ สอนส



Technician

คุณอนุภักดิ์ พัทธชัย

ฝ่ายรักษาความปลอดภัย



นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท / Ideo Verve Sukhumvit Juristic Person

2077 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0-2178-0401-2, 090-974-5711

2077 Sukhumvit Road, Phrakhanong Nuea, Wattana, Bangkok 10260 Tel. 0-2178-0401-2, 090-974-5711

เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย

บริษัท รักษาความปลอดภัย จีพีเอส เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด



คุณยุทธภูมิ ใหญ่สมพงษ์
หัวหน้ารักษาความปลอดภัย



คุณบุญร่วม เทาวีโมลา
หัวหน้ารักษาความปลอดภัย



คุณสิตติคอฟะห์ บินอารง
ประจำป้อม



คุณคารณีย์ คุยม่วงพันธ์
ประจำป้อม



คุณสุชิน ไทรสิงขร
ลานจอดรถ



คุณอำพล โกลาหะพะ
จราจร



คุณพิทักษ์ ชัยแห่มง
จราจร



บริษัทเดอะเวิร์คส์
บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด
THE WORKS COMMUNITY MANAGEMENT CO., LTD.

ฝ่ายรักษาความสะอาดและฝ่ายดูแลภูมิทัศน์



นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ | IDEO VERVE SUKHUMVIT JURISTIC PERSON
2077 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0-2178-0401-2 มือถือ 090-974-5711
2077 Sukhumvit Road, Phrakhanong Nuea, Wattana, Bangkok 10260 Tel. 0-2178-0401-2 Mobile. 090-974-5711

เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความสะอาด บริษัท แอล พี ซี วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด



คุณปอริศา เดชะบุตร
หัวหน้าแม่บ้าน



คุณอายุชี๊ะ เปาะคง
แม่บ้าน



คุณอารีรัตน์ มงคลสาร
แม่บ้าน



คุณอรอนงค์ กริพย์สิน
แม่บ้าน



คุณอนงค์ ยิ่งนง
แม่บ้าน



คุณอัทธพร กิ่งทอง
แม่บ้าน

เจ้าหน้าที่ฝ่ายดูแลภูมิทัศน์ โครงการไม้ดอกไม้ประดับ ป.1 รอ.



คุณสุภากรณ์ พันธมาศ
ดูแลภูมิทัศน์



บริษัท เดอะเวิร์คส์ คอมมูนิตี แมนเนจเม้นท์ จำกัด
THE WORKS COMMUNITY MANAGEMENT CO., LTD.

หมายเลขโทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน (บุคคลภายใน)

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
คุณณัฐฐนิชชา กฤษศิริสวัสดิ์	ผู้จัดการอาคาร	099-629-6424
คุณมณฑิรา คำลำพันธ์	ผู้ช่วยผู้จัดการอาคาร	085-327-4703
คุณณิชาภา ธนภัทร์วีชรา	บัญชี	091-508-4152
คุณธีราภรณ์ สุนทรวิไลย	ธุรการ	080-905-4634
คุณวุฒิโรจน์ คาทิพาที	หัวหน้าช่างประจำอาคาร	063-047-4607
คุณสามารถ เทียนรัตน์	ช่างประจำอาคาร	089-642-6342
คุณอนุชาติ เอี่ยมละออ	ช่างประจำอาคาร	095-235-4903
คุณศักรินทร์ ศรีเมือง	ช่างประจำอาคาร	097-119-4475
คุณศรพิเทพ สวนสร	ช่างประจำอาคาร	084-128-6020
คุณกฤษณะ บุญสุข	ช่างประจำอาคาร	064-260-2971
คุณบุญร่วม เถาว์โมลา	หัวหน้า รปภ. 1	091-514-0716
คุณยุทธภูมิ ไหญ่สมพงษ์	หัวหน้า รปภ. 2	098-270-5018
คุณอำพล กาลาหะพะ	พนักงานรักษาความปลอดภัย	096-256-0743
คุณศักดิ์ดา สิริเปี่ยมสุข	พนักงานรักษาความปลอดภัย	062-313-3646
คุณปกครอง คนงาม	พนักงานรักษาความปลอดภัย	098-378-1282
คุณบุญสุข จอมทรักษ์	พนักงานรักษาความปลอดภัย	061-012-2353
คุณสตีโคซี่เฟห์ บินอารง	พนักงานรักษาความปลอดภัย	062-174-8984
คุณปวีศา เตชะบุตร	หัวหน้าแม่บ้าน	092-744-5951
คุณอายุชะ เปาะดง	พนักงานรักษาความสะอาด	090-921-8223
คุณอโณทัย ภูมิสวัสดิ์	พนักงานรักษาความสะอาด	065-593-4541
คุณอรอนงค์ ทรัพย์สิน	พนักงานรักษาความสะอาด	085-914-7855
คุณอนงค์ ยิ่งนอก	พนักงานรักษาความสะอาด	098-382-4422
คุณอำภาพร ทั้งทอง	พนักงานรักษาความสะอาด	064-652-3060
คุณมาเลียม แยมเพียร	พนักงานดูแลภูมิทัศน์	084-672-8293

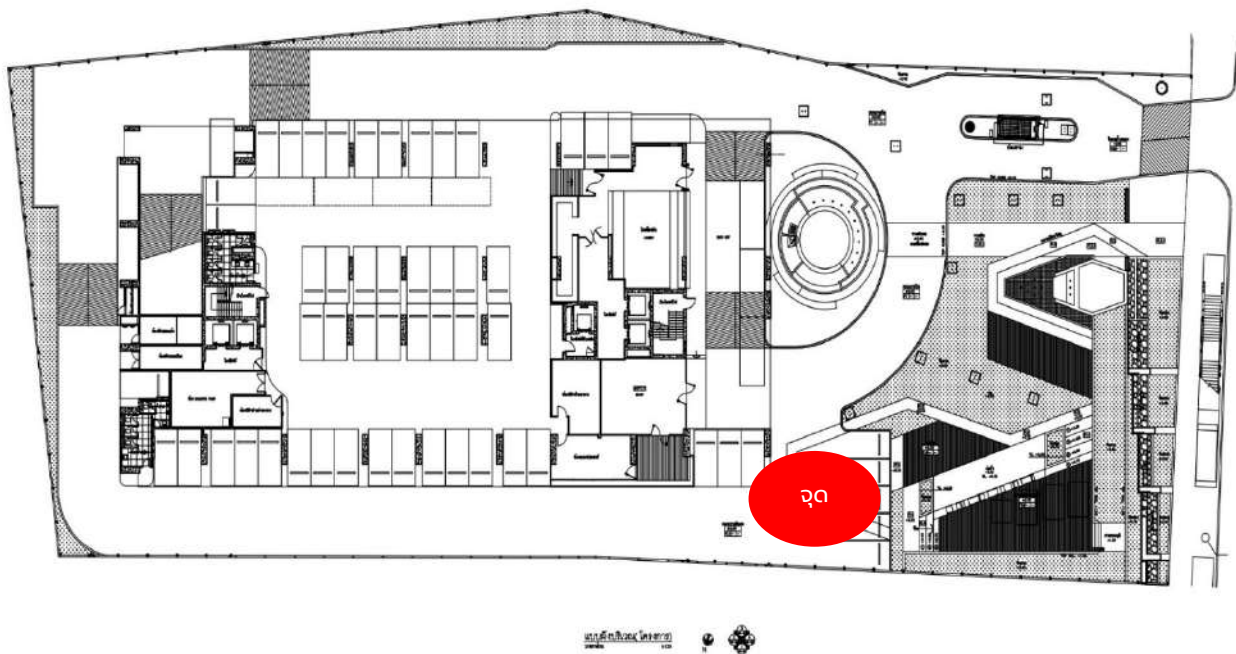
หมายเลขโทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน (หน่วยงานภายนอก)

- สถานีตำรวจพระโขนง 02-215-2991, 09-0971-8775
- สถานีดับเพลิงพระโขนง 02-214-1043-9, 199
- สถานีดับเพลิงบางรัก 080-721-9194, 089-999-1710
- สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ 02-596-7699 (เวลาราชการ)
089 200-6243 (24 ชั่วโมง)
- สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 0-951-0000 ต่อ 99189 (เวลาราชการ)
- โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท 2 02-399-4259
- โรงพยาบาลสุขุมวิท 02-391-0011
- ศูนย์เรนทร, หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน 1669
- ศูนย์เฝ้าระวัง 1646
- การไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ 02-314-0024, 02-314-0121, 1130

แผนที่ โครงการ ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท



แผนผังจุดรวมพลและทางหนีไฟ



เหตุการณ์สมมุติในการซ้อมระงับเหตุเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567

ลำดับ	สถานที่	เหตุการณ์	วิธีปฏิบัติ	อุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ
1	ชั้น 5	แม่บ้านประจำชั้น ชั้น 5 ได้กลิ่นเหม็นไหม้และควันบริเวณห้องเจ้าของร่วม	■ แม่บ้าน (ประจำชั้น 5) ได้โทรศัพท์แจ้งกับทางนิติบุคคล	โทรศัพท์มือถือ	แม่บ้าน (ประจำชั้น)
2	ห้องควบคุม	(ทีม A) ได้รับโทรศัพท์และสัญญาณแจ้ง Fire Alarm ที่ห้องควบคุม	■ (ทีม A) ได้รับแจ้งจากสัญญาณ Fire Alarm ที่ห้องควบคุม พร้อมตรวจสอบที่กล่องวงจรปิด และแจ้ง หัวหน้าช่างให้ทราบ ■ คุณวุฒิโรจน์ (หัวหน้าช่าง) สั่งให้ทีม B ขึ้นตรวจสอบและประเมินเหตุการณ์ ที่ชั้นเกิดเหตุ	โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสาร	1.วุฒิโรจน์ (หัวหน้าทีม A)
3	ชั้น 18	(ทีม B) ขึ้นตรวจสอบพบเพลิงลุกไหม้จริงภายในห้องชุด ที่ชั้น 18	■ (ทีม B) วิทยุสื่อสารแจ้งหัวหน้าช่าง เพื่อขออนุมัติแผน IVS สีเหลือง โดยการใช้ถังดับเพลิง แต่ไม่สามารถดับได้ จึงทำการตัดระบบไฟหลัก ของห้องชุด เพื่อทำการฉีดน้ำ	วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ ถังดับเพลิง กุญแจที่เกี่ยวข้อง	1.อนุชาติ (หัวหน้าทีม B)

ลำดับ	สถานที่	เหตุการณ์	วิธีปฏิบัติ	อุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ
4	ชั้น 18	(ทีม B) ไม่สามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ เนื่องจากเพลิงลุกลามและไหม้หนักมาก	<ul style="list-style-type: none"> ■ (ทีม B) วิทูลสื่อสารแจ้งหัวหน้าช่างว่าไม่สามารถดับได้ เพื่อให้แจ้งขออนุมัติ แผน IVS สีแดง พร้อมถอนกำลัง ■ วุฒิโรจน์ (หัวหน้าช่าง) แจ้ง ณัฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร) เพื่อขออนุมัติ แผน IVS สีแดง 	วิทูลสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ	1.อนุชาติ (หัวหน้าทีม B) 2.สามารถ (ทีม B) วุฒิโรจน์ (หัวหน้าช่าง) ณัฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร)
5	ชั้น 1	ทีม (B) เตรียมพร้อมไปรอรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงภายนอก โดยประจำจุดที่ประตูรั้วทางเข้า-ออก	<ul style="list-style-type: none"> ■ (ทีม B) ไปประจำที่ประตูเข้า-ออก พร้อมรอรับ และชี้เป้าให้กับ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากภายนอก ขึ้นไประงับเหตุ 	วิทูลสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ	1.อนุชาติ (หัวหน้าทีม B) 2.สามารถ (ทีม B)
6	ชั้น 7	ทีม (A) เพลิงลุกลามหนัก ดัดไฟทั้งอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> ■ (ทีม A) ทำการตัดไฟทั้งอาคาร ที่ชั้น 7 ห้องMDB 	วิทูลสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ	1.วุฒิโรจน์ (หัวหน้าทีม A) 2.ศักรินทร์ (ทีม A) 3.ศรพิเทพ (ทีม A)
7	ทุกชั้น	เพลิงลุกลามหนักมาก สัญญาณกระดิ่งเตือนภัยเหตุเพลิงไหม้ดังทั้งอาคาร ลิฟต์ทุกตัวจะลงมาจอดที่ชั้น 1 ประตูทุกบานจะถูกปลดล็อคคอกออกหมด สามารถใช้เส้นทางอพยพได้ทางบันไดหนีไฟ ST-01,02,03 ไปยังจุดรวมพล A,B,C,D	<ul style="list-style-type: none"> ■ วุฒิโรจน์ (หัวหน้าช่าง) สั่งให้(ทีม A) กดสัญญาณ แจ้งเหตุเตือนภัยฉุกเฉิน ที่ห้องห้องควบคุม ■ ณัฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร) ได้สั่งให้ใช้ แผน IVS สีแดง โดยประกาศว่า “ขณะนี้เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ ชั้น 18 ให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการตามแผนอพยพหนีไฟ ไปที่จุดรวมพลเดี่ยวนี “ประกาศย้ำชัดๆ 3 ครั้ง” 	วิทูลสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ	วุฒิโรจน์ (หัวหน้าช่าง) ศักรินทร์ (ทีม A) ณัฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร)

ลำดับ	สถานที่	เหตุการณ์	วิธีปฏิบัติ	อุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ
8	จุดที่ได้รับมอบหมาย	ทีมรักษาการณ์ได้เข้าประจำจุดต่างๆเพื่อป้องกันและอำนวยความสะดวกกับผู้พักอาศัยที่อพยพ	<ul style="list-style-type: none"> ■ ทีมรักษาการณ์ (รปภ.) 1 นาย ประจำจุดกันทางเข้าออกของหน้าโครงการ ห้ามคนในออก ห้ามคนนอกเข้า ■ ป้องกันทรัพย์สิน (รปภ.) 1 นาย ดูแลทรัพย์สินและป้องกันการสูญหาย ■ ประจำจุดประตุนีไฟ ST-01,02 (รปภ.) 2 นาย คอยชี้บอกทางให้กับผู้อพยพลงมาจากทางบันไดหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด 	วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ	ทีมรักษาการณ์(รปภ.)1นาย ป้องกันทรัพย์สิน(รปภ.)1นาย ประจำจุดประตุนีไฟ ST-01,02 (รปภ.) 2 นาย
9	ห้องควบคุม		<ul style="list-style-type: none"> ■ มณฑิรา (ผู้ช่วยผู้จัดการ 1) ได้สั่งให้ทีมประสานงานหน่วยงานภายนอก โดยให้ประสานงานหน่วยงานดับเพลิง/พยาบาล ➢ สถานีดับเพลิงพระโขนง : 02-311-4808, 02-311-3429 ➢ โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท 2 : 02-399-4259 ➢ หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน :1669 ■ นิชาภา (บัญชี) ที่มงบประมาณฉุกเฉิน เตรียมเงินสดฉุกเฉิน 	วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ	มณฑิรา (ผู้ช่วยผู้จัดการ) 1.นิชาภา (บัญชี)

ลำดับ	สถานที่	เหตุการณ์	วิธีปฏิบัติ	อุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ
10	ตามจุดรวมพล		<ul style="list-style-type: none">■ ณัฏฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร) ได้สั่งให้ทีมปฏิบัติการดำเนินการตามแผน■ ณัฏฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร) สั่งให้ดำเนินการจัดตั้งกองอำนวยความสะดวกขึ้นทันที โดยมี■ มณฑิรา (ผู้ดูแลอาคาร)/ธีรภรณ์ (ธุรการ)/ปวีศา (หัวหน้าแม่บ้าน) คอยตรวจสอบเช็คบัญชียอด รายชื่อของผู้พักอาศัยที่อพยพลงมายังจุดรวมพล ทั้ง 4 จุด■ จุดรวมพล A (บริเวณหน้าอาคาร)	วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ เอกสารรายชื่อโทร โซ่งธงหนีไฟ/หมวก	ณัฏฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร) 1.ธีรภรณ์ (ธุรการ) 2.ปวีศา (หัวหน้าแม่บ้าน)
11	กองอำนวยความสะดวก		<ul style="list-style-type: none">■ ทีมปฐมพยาบาลขั้นต้น (แม่บ้าน 3 คน) คอยสนับสนุนดูแลผู้บาดเจ็บ จากการอพยพและประสานงานกับหน่วยพยาบาลภายนอก	ชุดปฐมพยาบาล ขั้นต้น	ทีมแม่บ้าน 3 คน
12	บันไดหนีไฟ/ จุดเกิดเหตุ		<ul style="list-style-type: none">■ สั่งทีมค้นหาช่วยเหลือ(รปภ.) นำผู้ประสบภัย ออกมา ณ จุดรวมพล และทีมปฐมพยาบาลรอช่วยเหลือผู้ประสบภัย หรือ จะเข้าไปช่วยเหลือด้านใน นำผู้ประสบภัย ออกมา ณ จุดรวมพล และทีมปฐมพยาบาลรอช่วยเหลือเพื่อส่งต่อไปยังโรงพยาบาล	วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือไฟฉาย	ทีมค้นหา (รปภ.) 2 นาย
ลำดับ	สถานที่	เหตุการณ์	วิธีปฏิบัติ	อุปกรณ์	ผู้รับผิดชอบ

13	ถนนเส้นทางเข้าอาคาร	หน่วยงานสนับสนุนภายนอกเข้ามาถึงอาคาร	รถดับเพลิงพร้อมเจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาถึงอาคารที่เกิดเหตุ (ทีม B) ส่งแบบแปลนอาคารพร้อมอุปกรณ์ ให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิง พร้อมกับนำไปยังจุดเกิดเหตุทางลิฟต์ดับเพลิง เพื่อขึ้นไปชั้น 18 ดับเพลิงไหม้	วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือแบบแปลน	อนุชาติ (หัวหน้าทีม B) - ทีมเจ้าหน้าที่ดับเพลิงภายนอก
14	จุดรวมพล	นับจำนวนผู้อพยพหนีไฟ จำนวนคนขาดหาย / มีผู้ประสพภัย (ติดอยู่ในอาคาร / ประสพอุบัติเหตุ ณ จุดรวมพล)	■ มณฑิรา (ผู้ช่วยผู้จัดการอาคาร) ฝ่ายตรวจสอบรายชื่อ/นับจำนวน ผู้อพยพหนีไฟ แล้วรายงาน ณิชฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร)	เอกสารรายชื่อโทร โขงธงหนีไฟ/หมวก	มณฑิรา (ผู้ช่วยผู้จัดการอาคาร) (ตรวจสอบรายชื่อ) ณิชฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร)
15	จุดรวมพล	แจ้งเหตุเพลิงไหม้สงบและสรุปความเสียหาย	■ (หัวหน้าทีมปฏิบัติการ) รายงานแจ้งว่าเจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถระงับเพลิงบริเวณจุดเกิดเหตุได้แล้ว ■ ณิชฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร) ประกาศ แผน IVS สีเขียววิทยุแจ้งเจ้าหน้าที่ทุกจุดตรวจสอบระบบต่างๆในอาคารให้อยู่ในภาวะปกติพร้อมตรวจสอบภายในอาคารทั้งหมดและสรุปเหตุเพลิงไหม้ให้ที่จุดรวมพลทราบ	โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสาร	ทีมเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ภายนอก ณิชฐณิชา (ผู้จัดการอาคาร)



ภาคผนวกที่ 9

เอกสารผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโครงการ

รายงานผลการวิเคราะห์

นิติบุคคลอาคารชุด

ไฮดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

(มกราคม 2568, 1/12)

Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240;

Tel: (66)2-108 6468-9; Fax: (66)2-061 2809

www.ecotechthailand.com / www.ecoilab.com

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0084
วันที่เก็บ : 14 มกราคม 2568 วันที่รับ : 15 มกราคม 2568
เวลา : 11.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 15 – 23 มกราคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J0192

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำเข้า	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	350.0	-
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	16.6	-
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.3 (25°C)	-
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	1,304.3	-
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	200	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	3.33	-
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	241.9	-
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	371.4	-
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่น ตะกอน : ดำ	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:


(Dr. Angsana Rommsaiyud)
ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0084
วันที่เก็บ : 14 มกราคม 2568 วันที่รับ : 15 มกราคม 2568
เวลา : 11.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 15 – 23 มกราคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J0193

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำขาออก	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	2.3	≤ 30
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)*	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 20.0
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.3 (25°C)	5.0-9.0
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	10.4	≤ 40
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	<0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	29.1	≤ 35
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	352	≤ 1,000
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ) สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ไส ตะกอน : น้ำตาล				


Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:


(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

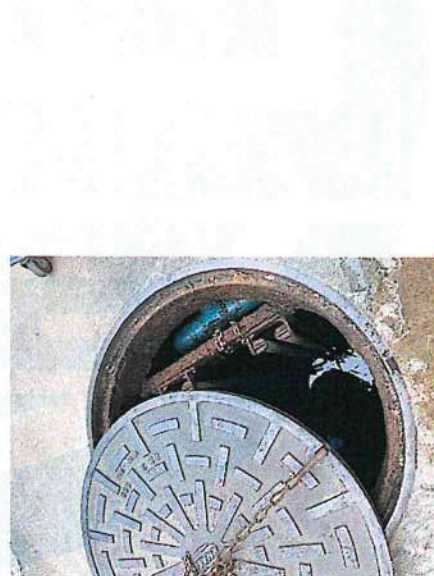
Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. น้ำขาเข้า



2. น้ำขาออก



Laboratory Manager:

Ang k
(Dr. Angsana Romsaiyud)
จ-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ จ-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0085
วันที่เก็บ : 14 มกราคม 2568 วันที่รับ : 15 มกราคม 2568
เวลา : 11.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 15 – 23 มกราคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J0195

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สระต้น	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa * (ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ) สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : ใส ตะกอน : -				

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager: _____

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0085
วันที่เก็บ : 14 มกราคม 2568 วันที่รับ : 15 มกราคม 2568
เวลา : 11.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 15 – 23 มกราคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J0196

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สรุป	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa * (ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น :ใส ตะกอน : -	


Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:


(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. สระว่ายน้ำ ส่วนต้น



2. สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



Laboratory Manager:


(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รายงานผลการวิเคราะห์

นิติบุคคลอาคารชุด

ไอดีไอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

(กุมภาพันธ์ 2568, 2/12)

Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240;

Tel: (66)2-108 6468-9; Fax: (66)2-061 2809

www.ecotechthailand.com / www.ecoilab.com

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0205
วันที่เก็บ : 7 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่รับ : 8 กุมภาพันธ์ 2568
เวลา : 11.30 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 17 กุมภาพันธ์ 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J0514

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำเข้า	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	114.0	-
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ (5.0)	-
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.4 (25°C)	-
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	79.1	-
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	2.13	-
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	93.2	-
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	384	-
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่น ตะกอน : น้ำตาล	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: ***Bold-Italic*** number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0205
วันที่เก็บ : 7 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่รับ : 8 กุมภาพันธ์ 2568
เวลา : 11.30 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 17 กุมภาพันธ์ 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J0515

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำขาออก	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	5.9	≤ 30
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)*	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 20.0
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.4 (25°C)	5.0-9.0
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	20.6	≤ 40
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	<0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 1.0
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	34.4	≤ 35
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	370	≤ 1,000
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่นเล็กน้อย ตะกอน : น้ำตาล	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: **Bold-Italic** number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. น้ำเข้า



2. น้ำออก



Laboratory Manager: _____

(Dr. Angsada Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0206
วันที่เก็บ : 7 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่รับ : 8 กุมภาพันธ์ 2568
เวลา : 11.30 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 19 กุมภาพันธ์ 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J0516

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สระต้น	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลลีฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa * (ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : ใส ตะกอน : -	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0206
วันที่เก็บ : 7 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่รับ : 8 กุมภาพันธ์ 2568
เวลา : 11.30 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 19 กุมภาพันธ์ 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J0517

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สรุป	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa * (ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : ใส ตะกอน : -	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมกรประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

(Dr. Angsana Romsaiyud)

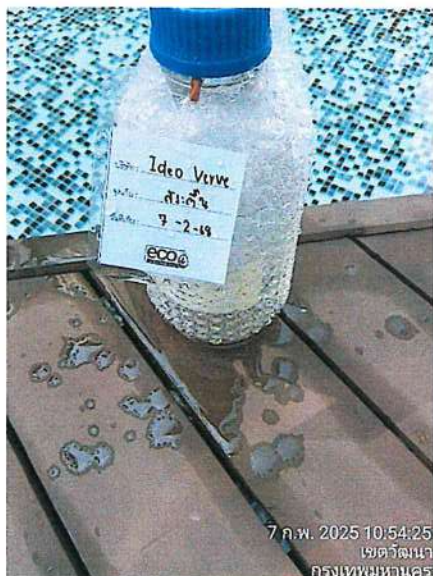
ว-295-ค-0002

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

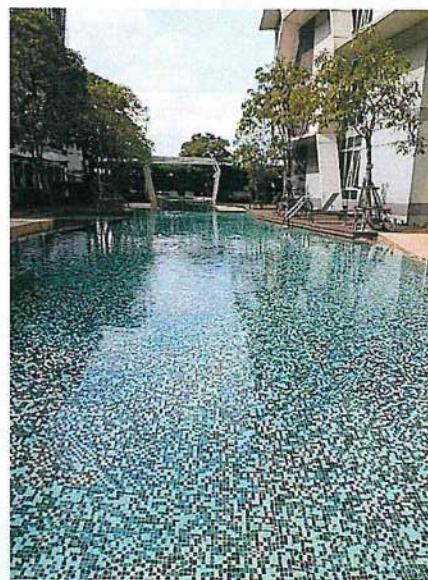
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. สระว่ายน้ำ ส่วนต้น



2. สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



Laboratory Manager: _____

(Dr. Angsana Bomsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รายงานผลการวิเคราะห์

นิติบุคคลอาคารชุด

ไฮดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

(มีนาคม 2568, 3/12)

Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240;

Tel: (66)2-108 6468-9; Fax: (66)2-061 2809

www.ecotechthailand.com / www.ecoilab.com

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0419
วันที่เก็บ : 7 มีนาคม 2568 วันที่รับ : 8 มีนาคม 2568
เวลา : 10.30 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 15 มีนาคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J0938

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำเข้า	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	141.0	-
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ (5.0)	-
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.2 (25°C)	-
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	32.9	-
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	4.47	-
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	70.0	-
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	318	-
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่น ตะกอน : น้ำตาล	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0419
วันที่เก็บ : 7 มีนาคม 2568 วันที่รับ : 8 มีนาคม 2568
เวลา : 10.30 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 15 มีนาคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J0939

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำขาออก	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	19.0	≤ 30
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)*	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 20.0
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.5 (25°C)	5.0-9.0
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	27.1	≤ 40
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 1.0
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	30.5	≤ 35
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	330	≤ 1,000
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่น ตะกอน : น้ำตาล	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. น้ำเข้า



2. น้ำออก



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Laboratory Manager:


(Dr. Angsaha Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0940
วันที่เก็บ : 7 มีนาคม 2568 วันที่รับ : 8 มีนาคม 2568
เวลา : 10.30 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 18 มีนาคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J0940

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สระต้น	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
<i>E. Coli</i> * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> * (ซูโดโมแนส แอโรจิโนซา)	<i>P. aeruginosa</i> /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i> * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	<i>S.aureus</i> /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ) สีของตัวอย่าง / ความขุ่น :ใส ตะกอน : -				

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsiayud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0940
วันที่เก็บ : 7 มีนาคม 2568 วันที่รับ : 8 มีนาคม 2568
เวลา : 10.30 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 18 มีนาคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J0941

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สรุป	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli* (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa* (ซูโดโมแนส แอโรจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus* (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)	สีของตัวอย่าง / ความขุ่น :ใส ตะกอน : -			

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

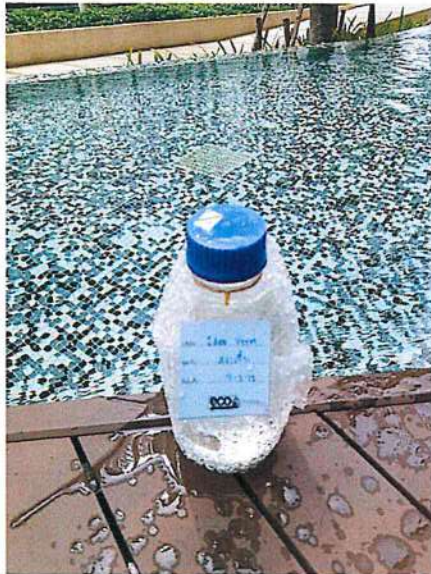
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. สระว่ายน้ำ ส่วนดิน



2. สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Laboratory Manager: _____

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รายงานผลการวิเคราะห์

นิติบุคคลอาคารชุด

ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

(เมษายน 2568, 4/12)

Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240;

Tel: (66)2-108 6468-9; Fax: (66)2-061 2809

www.ecotechthailand.com / www.ecoilab.com

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0563
วันที่เก็บ : 2 เมษายน 2568 วันที่รับ : 3 เมษายน 2568
เวลา : 11.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 3 - 10 เมษายน 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J1225

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำเข้า	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	114.0	-
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ (5.0)	-
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.5 (25°C)	-
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	48.4	-
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	5.47	-
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	86.2	-
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	402	-
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ) สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่น ตะกอน : น้ำตาล				

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0563
วันที่เก็บ : 2 เมษายน 2568 วันที่รับ : 3 เมษายน 2568
เวลา : 11.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 3 - 10 เมษายน 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J1226

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำขาออก	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	19.5	≤ 30
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)*	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 20.0
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.3 (25°C)	5.0-9.0
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	28.4	≤ 40
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	<0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 1.0
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	27.4	≤ 35
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	410	≤ 1,000
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ) สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่นเล็กน้อย ตะกอน : ดำ				

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. น้ำเข้า



2. น้ำออก



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Laboratory Manager:


(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
 ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
 ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
 sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
 ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0564
 วันที่เก็บ : 2 เมษายน 2568 วันที่รับ : 3 เมษายน 2568
 เวลา : 11.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 3 - 10 เมษายน 2568
 การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
 ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J1227

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สระดิน	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa * (ซูโดโมแนส แอโรจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : ใส ตะกอน : -	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
 2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0564
วันที่เก็บ : 2 เมษายน 2568 วันที่รับ : 3 เมษายน 2568
เวลา : 11.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 3 - 10 เมษายน 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J1228

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สรุป	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa * (ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : ใส ตะกอน : -	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. สระว่ายน้ำน้ำ ส่วนต้น



2. สระว่ายน้ำน้ำ ส่วนลึก



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Laboratory Manager: _____

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รายงานผลการวิเคราะห์

นิติบุคคลอาคารชุด

ไฮดีไอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

(พฤษภาคม 2568, 5/12)

Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240;

Tel: (66)2-108 6468-9; Fax: (66)2-061 2809

www.ecotechthailand.com / www.ecoilab.com

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0761
วันที่เก็บ : 7 พฤษภาคม 2568 วันที่รับ : 8 พฤษภาคม 2568
เวลา : 10.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 16 พฤษภาคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J1694

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำเข้า	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	136.0	-
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ (5.0)	-
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.4 (25°C)	-
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	68.4	-
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	0.8	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	4.80	-
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	81.8	-
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	406	-
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่น ตะกอน : ดำ	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: **Bold-Italic** number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:


(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J0761
วันที่เก็บ : 7 พฤษภาคม 2568 วันที่รับ : 8 พฤษภาคม 2568
เวลา : 10.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 16 พฤษภาคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J1695

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำขาออก	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	18.8	≤30
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)*	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤20.0
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.2 (25°C)	5.0-9.0
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	18.3	≤40
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	<0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	ตรวจไม่พบ	≤1.0
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	30.5	≤35
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	390	≤1,000
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ) สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง /ใส ตะกอน : ดำ				

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. น้ำขาเข้า



2. น้ำขาออก



Laboratory Manager:


(Dr. Angsana Romsaiyud)
จ-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ จ-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0762
วันที่เก็บ : 7 พฤษภาคม 2568 วันที่รับ : 8 พฤษภาคม 2568
เวลา : 10.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 16 พฤษภาคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J1705

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			ระดับ	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli* (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa* (ซูโดโมแนส แอโรจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus* (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : ใส ตะกอน : -	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J0762
วันที่เก็บ : 7 พฤษภาคม 2568 วันที่รับ : 8 พฤษภาคม 2568
เวลา : 10.00 น. วันที่วิเคราะห์ : 8 - 16 พฤษภาคม 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J1706

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สรุป	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli* (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa* (ซูโดโมแนส แอโรจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus* (สตาฟีโลคอคคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : ใส ตะกอน : -	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. สระว่ายน้ำ ส่วนตื้น



2. สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

- Remark:**
- 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
 - 2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รายงานผลการวิเคราะห์

นิติบุคคลอาคารชุด

ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท

(มิถุนายน 2568, 6/12)

Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240;

Tel: (66)2-108 6468-9; Fax: (66)2-061 2809

www.ecotechthailand.com / www.ecoilab.com

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th
แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J1038
วันที่เก็บ : 6 มิถุนายน 2568 วันที่รับ : 7 มิถุนายน 2568
เวลา : 13.20 น. วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 มิถุนายน 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิติต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J2102

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำเข้า	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	340.0	-
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	<LOQ (5.0)	-
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.2 (25°C)	-
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	822.2	-
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	30.0	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	7.60	-
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	73.9	-
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	239.8	-
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ขุ่น ตะกอน : ดำ	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำเสีย เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Ww-25-J1038
วันที่เก็บ : 6 มิถุนายน 2568 วันที่รับ : 7 มิถุนายน 2568
เวลา : 13.20 น. วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 มิถุนายน 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Ww-25-J2103

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			น้ำขาออก	
BOD (บีโอดี)	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	9.6	≤ 30
Grease and Oil (น้ำมันและไขมัน)*	mg/l	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 20.0
pH (ความเป็นกรดและด่าง)	-	Electrometric Method	7.5 (25°C)	5.0-9.0
Suspended Solids (ของแข็งแขวนลอย)	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	32.0	≤ 40
Settleable Solids (ตะกอนหนัก)	mg/l	Imhoff cone- Settleable Solids	<0.1	-
Sulfide (ซัลไฟด์)	mg/l	Iodometric Method	น้อยกว่าปริมาณ ต่ำสุดที่วัดได้ (<LOQ)	≤ 1.0
TKN (ทีเคเอ็น)	mg/l	Semi-Micro Kjeldahl Nitrogen	24.6	≤ 35
Total Dissolved Solids (ของแข็งละลายได้ทั้งหมด)	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	186	≤ 1,000
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : เหลือง / ไส ตะกอน : น้ำตาล	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: *Bold-Italic* number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. น้ำขาเข้า



2. น้ำขาออก



Laboratory Manager: _____


(Dr. Angsana Romsaiyud)
ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอดีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J1039
วันที่เก็บ : 6 มิถุนายน 2568 วันที่รับ : 7 มิถุนายน 2568
เวลา : 13.20 น. วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 มิถุนายน 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรพงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J2104

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์มาตรฐาน
			สระต้น	
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa * (ซูโดโมแนส แอโรจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น : ใส ตะกอน : -	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Report for Sample Analysis

บริษัท : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ที่อยู่ : 2077 สุขุมวิท แขวง พระโขนงเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10260
ติดต่อ : คุณมล TEL : 02 178 0400 – 7 # 102 Fax : 02 178 0409 E-mail: utis.theworks@ananda.co.th ,
sarawut.theworks@ananda.co.th, monthira.theworks@theworks.co.th

แหล่งเก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท
ตัวอย่างน้ำ : น้ำสระว่ายน้ำ เลขที่เล่มรายงาน : JEX-Sw-25-J1039
วันที่เก็บ : 6 มิถุนายน 2568 วันที่รับ : 7 มิถุนายน 2568
เวลา : 13.20 น. วันที่วิเคราะห์ : 7 - 13 มิถุนายน 2568
การเก็บตัวอย่างน้ำ : แบบจ้วง เลขที่ใบเสนอราคา : QL/24/0598/WSN/Pw Rev.1
ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ : นายนิสิต เหลืองภัทรวงษ์ (ว-295-จ-0003) เลขที่ตัวอย่าง : Sw-25-J2105

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	เกณฑ์
			สรุป	มาตรฐาน
Fecal Coliform Bacteria* (แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Total Coliform Bacteria * (แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<10
E. Coli * (อี.โคไล)	MPN/100ml	FLUOROGENIC SUBSTRATE TEST (SM: 9221 D AND F)	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa * (ซูโดโมแนส แอรูจิโนซา)	P. aeruginosa /100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Staphylococcus aureus * (สตาฟีโรค็อกคัส ออเรียส)	S.aureus/100ml	Membrane Filter Technique	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Appearance (ลักษณะที่ปรากฏ)			สีของตัวอย่าง / ความขุ่น :ใส ตะกอน : -	

Reference: Base on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24thed. Washington, 2023

Standard: หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

Definition *: The test was subcontracted to another laboratory

Remark: Bold-Italic number meaning the value out of regulatory standard range

Laboratory Manager:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.

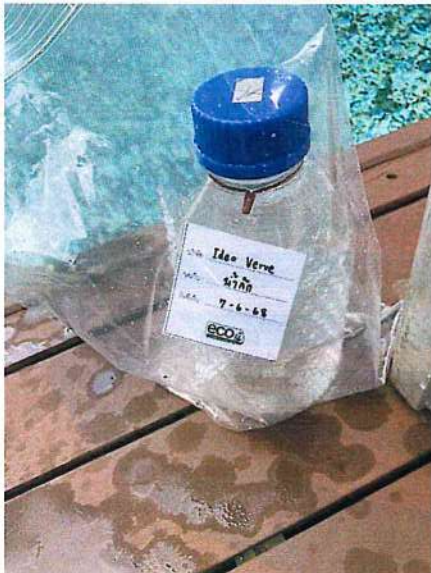
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

รูปภาพตัวอย่างน้ำ

1. สระว่ายน้ำ ส่วนดิน



2. สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน : ทะเบียนเลขที่ ว-295

Laboratory Manager: _____

(Dr. Angsana Romsaiyud)

ว-295-ค-0002

Remark: 1) The above results are valid only for the analyzed / tested sample (s) as indicated in this report only.
2) Do not copy partial of this analysis report without official approval.

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Autoclave

Manufacturer : Labtech

Model : LAC-5060S

Range : N/A °C

Resolution 0.1 °C

Serial No. : 090414007

ID No. : INS008

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.5 to 26.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (225.0 to 226.5) V

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method CAL-M4007 based on BS 2646 Part 1 : 2021

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Temperature Data Logger with RTD pt 100

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400039	67-400356-1	28 Dec 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400040	67-400356-2	28 Dec 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400041	67-400356-3	28 Dec 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

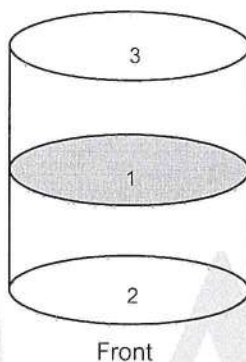
Certificate No. 67-400561-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement



Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.			Uncertainty (± °C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Sterilizing Time (minute)	Pressure Gauge Reading (kgf/cm²)
			1	2	3					
121.0	121.0	121.0	121.4	121.4	121.4	0.71	0.1	0.2	15	1.2

Remark

1. UUC : Unit Under Calibration
2. Pressure Gauge reading are out of accreditation's scope.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

[Handwritten signature]




Certificate No. : HIT-2446-1899

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment :	Dissolved Oxygen and BOD Meter		
Meter Model :	HI98193	Serial No. :	07470053101
Probe Model :	HI764073	Serial No. :	KC1N53G5T
Manufacturer :	Hanna Instruments	Made in :	Romania
Condition As-Received :	Used Product	Reference :	RE242195
Ambient Temperature :	(25 ± 2) °C	Relative Humidity :	(50 ± 15) % RH
Customer name :	Ecotech Water Systems Co., Ltd. 20 Soi Khaharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240		
Received date :	11 November 2024		
Calibrate date :	14 November 2024		
Issue date :	15 November 2024		
Calibrated Location :	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Procedure :	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-11 by using certified reference material (CRM).		

Calibrated by : ☒ Mr. Pichit Petthong
☐ Mr. Channarong Soinak

Approved by : 
Mr. Anan Suwanchaisakul
Authorized Signatory

This certificate was certified only for the instrument we calibrated.

This result of calibration was found accurate on date and place of calibration only.

** This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written **

approval of the head of Hanna Instrument (Thailand)

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the international unit of thru Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

Instruments	Model	Serial No.	Certificate No.
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	24T1281
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	24H41

2. Reference Standard Materials : DO calibration standard traceable to Hanna Instrument Ltd.

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
Zero Oxygen Solution	Hanna	0.0 ± 0.1 @25°C	S0095/23	September 2028

Calibration Result

Inspection the accuracy of the Dissolved Oxygen (DO) Meter by using the following certificate reference material value.

Unit Under Calibration	CRM Standard DO	Actual value Reading	Error value Reading	Uncertainty of Measurement (±)
DO Electrode S/N KC1N53G5T	0.0 mg/L	0.00 mg/L	0.00 mg/L	N/A
	8.3 mg/L	8.26 mg/L	-0.04 mg/L	0.33 mg/L

The report uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

**** End of certificate ****

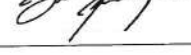
Certificate No. : HIT-2447-1923

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment :	COD Test Tube Heater		
Meter Model :	HI839150-02	Serial No. :	101450029111
Tube Heater :	25 Vial Capacity	Resolution :	0.1°C
Temperature Range :	(20 to 160)°C	Temperature of Reaction :	150°C
Manufacturer :	Hanna Instruments	Made in :	Romania
Condition As-Received :	New Product	Reference :	RE242195
Ambient Temperature :	(25 ± 2)°C	Relative Humidity :	(50 ± 15)% RH
Customer name :	Ecotech Water Systems Co., Ltd. 20 Soi Khaharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240		
Received date :	11 November 2024		
Calibrate date :	19 November 2024		
Issue date :	20 November 2024		
Calibrated Location :	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Procedure :	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-04 by using certified reference standard instruments.		

Calibrated by : ☒ Mr. Pichit Petthong
☐ Mr. Channarong Soinak

Approved by : 
Mr. Anan Suwanchaisakul

Authorized Signatory



This certificate was certified only for the instrument we calibrated.

This result of calibration was found accurate on date and place of calibration only.

** This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written **
approval of the head of Hanna Instrument (Thailand).

Condition of this calibration result:

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the international unit of unit maintained through:

Instruments	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Data Acquisition Switch Unit	34970A	MY44065265	WK2407-141-1	WK Electric Co., Ltd.
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	24H41	Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

Calibration Result:

Measurement Temperature Source Accuracy for COD Reactor.

Capacity (Vial)	Nominal Value (°C)	Average Value (°C)	Uncertainty of Measurement (±°C)
25 Vial	150.0	149.3	0.47

Unit : °C

(1A) 148.857	(2A) 149.223	(3A) 149.076	(4A) 149.256	(5A) 149.078
(1B) 148.934	(2B) 149.714	(3B) 150.210	(4B) 150.231	(5B) 149.181
(1C) 149.281	(2C) 149.807	(3C) 150.206	(4C) 149.128	(5C) 149.014
(1D) 149.039	(2D) 149.425	(3D) 148.788	(4D) 149.381	(5D) 148.605
(1E) 149.390	(2E) 149.200	(3E) 149.560	(4E) 148.930	(5E) 149.008

Figure: Shows the location of the temperature source.

The report uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

**** End of certificate ****

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-410114-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer : N/A

Model : HTC-2

Range Temperature : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Range Humidity : N/A %R.H.

Resolution : 1 %R.H.

Serial No. : N/A

ID No. : 66-410106-3

Environment : Ambient Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 30 September 2024 to 02 October 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400034 & 400035	SG-H-00611/67	04 Jan 2025	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-410114-3

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement (Mode : In)

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
19.97	20.7	-0.7	0.46
25.03	25.6	-0.6	0.46
30.02	30.3	-0.3	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H.)
39.98	40	0	2.2
50.00	47	3	2.2
60.01	53	7	2.3

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

(Handwritten signature)



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-410114-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer : Digicon

Model : TH-03A

Range Temperature : -10 °C to 50 °C

Resolution : 0.1 °C

Range Humidity : 20 %R.H. to 99 %R.H.

Resolution : 1 %R.H.

Serial No. : 365051554

ID No. : N/A

Environment : Ambient Temperature : (23 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15) %

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 30 September 2024 to 02 October 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400034 & 400035	SG-H-00611/67	04 Jan 2025	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-410114-2

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement (Mode : In)

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
20.00	20.1	-0.1	0.46
25.02	25.1	-0.1	0.46
29.98	29.7	0.3	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H)
40.01	37	3	4.1
50.03	47	3	4.1
59.97	57	3	4.1

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

(Signature)



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-410114-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer : Digicon

Model : TH-03A

Range Temperature : -10 °C to 50 °C **Resolution :** 0.1 °C

Range Humidity : 20 %R.H. to 99 %R.H. **Resolution :** 1 %R.H.

Serial No. : 365052106

ID No. : N/A

Environment : Ambient Temperature : (23 ± 2) °C

Relative Humidity : (50 ± 15) %

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 30 September 2024 to 02 October 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400034 & 400035	SG-H-00611/67	04 Jan 2025	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-410114-1

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Temperature measurement (Mode : In)

Function : Temperature measurement

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
19.98	20.3	-0.3	0.46
25.00	25.3	-0.3	0.46
30.01	29.9	0.1	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H)
40.05	38	2	3.1
50.02	48	2	3.1
60.02	58	2	3.2

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o()o -

P



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-200346-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : OHAUS Model : PA214
Serial No. : 8328380168 ID No. : INS013
Capacity : 210 g Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (27.7 to 28.4) °C
Relative Humidity : (48.1 to 48.9) %
Air Pressure : 1009.0 mbar

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 30 September 2024

Calibrated by : Akaradath Thippichai

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14
Edition 7 - November 2022

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02232088	08 Nov 2024	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :



(Satja Sangkhum)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-200346-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : After Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

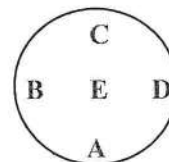
Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty \pm (g)	Error before Adjustment (g)
0.01	0.0000	0.00012	0.0000
0.1	0.0000	0.00012	0.0000
1	-0.0001	0.00013	0.0000
5	-0.0001	0.00013	0.0000
10	0.0000	0.00013	0.0000
20	-0.0001	0.00014	0.0002
50	0.0001	0.00015	0.0007
100	0.0001	0.00020	0.0014
150	0.0001	0.00038	0.0018
200	0.0002	0.00038	0.0026

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.06$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g
 A B C D E
 0.0002 0.0001 -0.0002 0.0000 0.0000 g



Repeatability

Load test : 200 g
 Stdev. : 0.00005 g

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-6

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Temperature controlled enclosure (Incubator)

Manufacturer : Biobase

Model : BJPX-B400II

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : KYP400II2010002

ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.3 to 25.8) °C

Relative Humidity : (44 to 48) %

Line Voltage : (225.0 to 226.5) V

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400043	67-400245-1	27 Oct 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-6

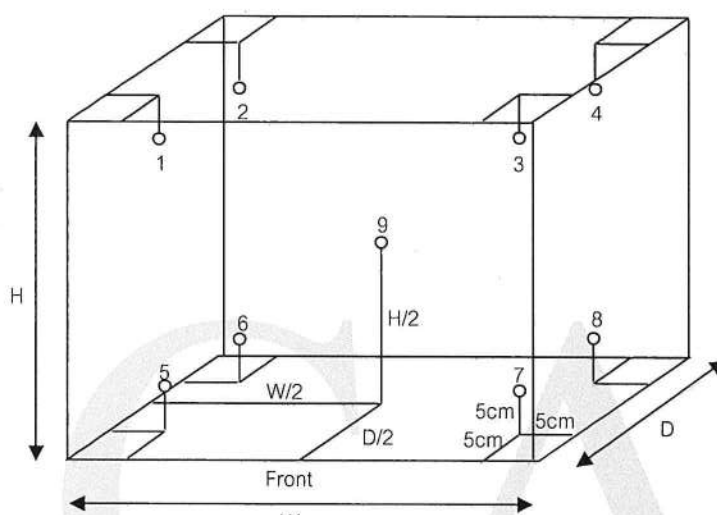
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.58 m

D = 0.55 m

H = 1.28 m

Capacity = 0.41 m³

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	20.0	20.0	20.30	20.21	20.37	20.21	20.16	20.19	20.15	20.05	20.15	1.2

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.0	20.0	0.57	0.66	1.36

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

[Handwritten signature]



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-5

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Temperature controlled enclosure (Incubator)

Manufacturer : Biobase

Model : BJPX-B400II

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : KYP400II2310015

ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.3 to 25.8) °C

Relative Humidity : (44 to 48) %

Line Voltage : (225.0 to 226.5) V

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400048	67-400444-1	02 Feb 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-5

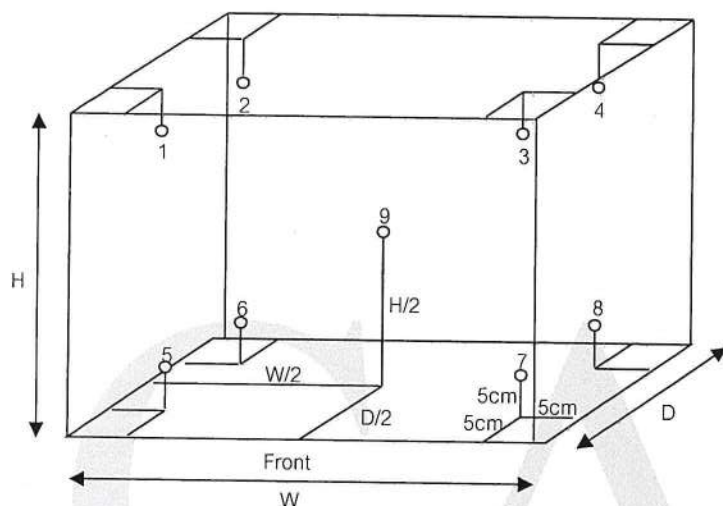
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.58 m

D = 0.55 m

H = 1.28 m

Capacity = 0.41 m³

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	20.0	20.0	19.93	19.95	20.00	20.10	20.04	19.95	20.07	20.07	20.02	0.93

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.0	20.0	0.39	0.52	1.15

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -

Handwritten signature



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Temperature controlled enclosure (Oven)

Manufacturer : Labtech

Model : LDO-080F

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 081029024

ID No. : INS007

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (26.0 to 27.0) °C

Relative Humidity : (52 to 56) %

Line Voltage : (225.5 to 228.5) V

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

400046 & 400023 67-400198-1

01 Oct 2024

National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-2

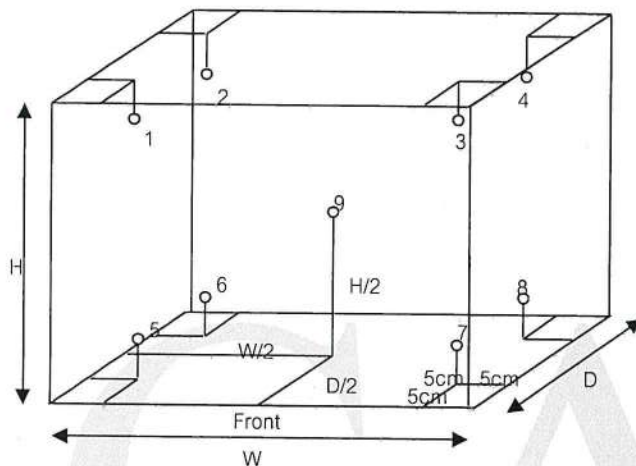
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.50 m

D = 0.40 m

H = 0.40 m

Capacity = 0.08 m³

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
104.0	104.0	104.0	104.0	103.1	103.9	103.8	103.0	103.0	103.3	103.7	104.2	1.4
180.0	180.0	180.0	178.9	179.0	178.8	179.3	178.0	177.8	178.4	179.1	180.0	2.9

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.0	104.0	1.5	1.1	3.1
180.0	180.0	180.0	3.2	2.3	6.1

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

Handwritten signature or mark.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420113-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : pH Meter with electrode
pH meter

Manufacturer : Eutech Model : PC 450
Range : N/A pH Resolution : 0.01 pH
Serial No. : 2535550 ID No. : N/A

Electrode

Model : ECFC7252201B Serial No. : 01X099323 172

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.5 to 26.0)° C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61293328	1027612	15 Sep 2026	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.987	61297593	1027614	15 Sep 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.010	61306165	1027613	15 Sep 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420113-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (\pm mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177.6	-0.1	0.12
	0.0000	7	7.00	0.1	-0.1	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.5	0.0	0.12

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (\pm pH)
4, 7, 10	4.008	4.01	0.00	0.0097
	6.987	7.00	-0.01	0.011
	10.010	10.01	0.00	0.014

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

(Handwritten signature)



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400562-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Temperature Indicator with Thermistor Probe
Temperature Indicator

Manufacturer :	Eutech	Model :	PC 450
Range :	N/A °C	Resolution :	0.1 °C
Serial No. :	2535550	ID No. :	N/A
Thermistor probe			
Model :	N/A	Sheath Material :	Stainless
Diameter :	3.5 mm.	Length :	100 mm.
Serial No. :	CONSEN91W 141	ID No. :	N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature :	(25.5 to 26.0) °C
Relative Humidity :	(50 to 55) %
Line Voltage :	(225.0 to 225.9) VAC

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0095-24	01 Jul 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	24E633	21 Feb 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400562-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
100	20.004	20.1	-0.1	0.19
100	25.003	25.0	0.0	0.19
100	30.002	30.0	0.0	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- ๐0๐ -

7



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420113-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Eutech

Model : PC 700

Range : N/A pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : 2728583

ID No. : N/A

Electrode

Model : ECFC7252201B

Serial No. : 1062322022

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.5 to 26.0)° C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61293328	1027612	15 Sep 2026	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.987	61297593	1027614	15 Sep 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.010	61306165	1027613	15 Sep 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :

(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420113-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	175.1	2.4	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-175.1	-2.4	0.12

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.008	4.01	0.00	0.0097
	6.987	7.00	-0.01	0.011
	10.010	10.01	0.00	0.014

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- 000 -

[Signature]



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-430047-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Conductivity meter with probe

Manufacturer : Eutech Model : PC 700

Serial No. : 2728583 ID No. : N/A

Electrode

Model : N/A Serial No. : CONSEN9501D 102

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature (25.5 to 26.0) °C

Relative Humidity (50 to 55) %

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4301 direct measurement by conductivity buffer solution

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Buffer Solution

Material	Lot No.	Exp. Date	Traceability
84 µS/cm	7824	16 June 2025	National Institute of Standards and Technology (NIST), U.S.A., S.R.M.
1413 µS/cm	970986	25 April 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
12.88 mS/cm	970987	25 April 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-430047-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Conductivity measurement

Before Adjustment

Standard Conductivity Solution	UUC Reading	Correction	Uncertainty (±)	Unit
84*	94.2	-10.2	1.1	μS/cm
1413	1284	129	9.0	μS/cm
12.88	12.31	0.57	0.082	mS/cm

After Adjustment : at 84, 1413 μS/cm 12.880 mS/cm

Standard Conductivity Solution	UUC Reading	Correction	Uncertainty (±)	Unit
84*	84.0	0.0	1.1	μS/cm
1413	1413	0	9.0	μS/cm
12.88	12.88	0.00	0.082	mS/cm

Remark

UUC : Unit Under Calibration

* This parameter are out of accreditation's scope.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- ๐0๐ -

7



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400562-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Temperature Indicator with Thermistor Probe
Temperature Indicator

Manufacturer :	Eutech	Model :	PC 700
Range :	N/A °C	Resolution :	0.1 °C
Serial No. :	2728583	ID No. :	N/A
Thermistor probe			
Model :	N/A	Sheath Material :	Stainless
Diameter :	3.5 mm.	Length :	100 mm.
Serial No. :	CONSEN9501D 102	ID No. :	N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.5 to 26.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %
Line Voltage : (225.0 to 225.9) VAC

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0095-24	01 Jul 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	24E633	21 Feb 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400562-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (° C)	UUC Reading (° C)	Correction (° C)	Uncertainty (± ° C)
100	20.006	20.2	-0.2	0.19
100	25.005	25.1	-0.1	0.19
100	30.003	30.0	0.0	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- ๐0๐ -

Handwritten signature



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400562-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Temperature Indicator with Thermistor Probe
Temperature Indicator

Manufacturer : Eutech Model : PC 700
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 3082600 ID No. : N/A

Thermistor probe

Model : N/A Sheath Material : Stainless
Diameter : 3.5 mm. Length : 100 mm.
Serial No. : CONSEN9501D 028 ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.5 to 26.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %
Line Voltage : (225.0 to 225.9) VAC

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0095-24	01 Jul 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	24E633	21 Feb 2026	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400562-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (° C)	UUC Reading (° C)	Correction (° C)	Uncertainty (± ° C)
100	20.003	20.4	-0.4	0.19
100	25.005	25.3	-0.3	0.19
100	30.002	30.2	-0.2	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- 000 -

2



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420113-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Eutech

Model : PC 700

Range : N/A pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : 3082600

ID No. : N/A

Electrode

Model : ECFC7252201B

Serial No. : 13042322006

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.5 to 26.0)° C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61293328	1027612	15 Sep 2026	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.987	61297593	1027614	15 Sep 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.010	61306165	1027613	15 Sep 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-420113-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177.4	0.1	0.12
	0.0000	7	7.00	0.1	-0.1	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.4	-0.1	0.12

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.008	4.01	0.00	0.0097
	6.987	7.00	-0.01	0.011
	10.010	10.01	0.00	0.014

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -

[Handwritten Signature]



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-430047-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Conductivity meter with probe

Manufacturer : Eutech Model : PC 700

Serial No. : 3082600 ID No. : N/A

Electrode

Model : N/A Serial No. : CONSEN9501D 028

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature (25.5 to 26.0) °C

Relative Humidity (50 to 55) %

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4301 direct measurement by conductivity buffer solution

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Buffer Solution

<u>Material</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. Date</u>	<u>Traceability</u>
84 µS/cm	7824	16 June 2025	National Institute of Standards and Technology (NIST), U.S.A., S.R.M.
1413 µS/cm	970986	25 April 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
12.88 mS/cm	970987	25 April 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-430047-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Conductivity measurement

Before Adjustment

Standard Conductivity Solution	UUC Reading	Correction	Uncertainty (±)	Unit
84*	107.6	-23.6	1.1	μS/cm
1413	1094	319	9.0	μS/cm
12.88	12.98	-0.10	0.082	mS/cm

After Adjustment : at 84, 1413 μS/cm 12.880 mS/cm

Standard Conductivity Solution	UUC Reading	Correction	Uncertainty (±)	Unit
84*	84.0	0.0	1.1	μS/cm
1413	1413	0	9.0	μS/cm
12.88	12.88	0.00	0.082	mS/cm

Remark

UUC : Unit Under Calibration

* This parameter are out of accreditation's scope.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- ๐0๐ -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Temperature controlled enclosure (Refrigerator)

Manufacturer : Every Digital

Model : N/A

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : ASS1001

ID No. : INS005

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.

Ambient Temperature : (25.5 to 26.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (225.0 to 226.5) V

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400047	67-400442-2	27 Jan 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-1

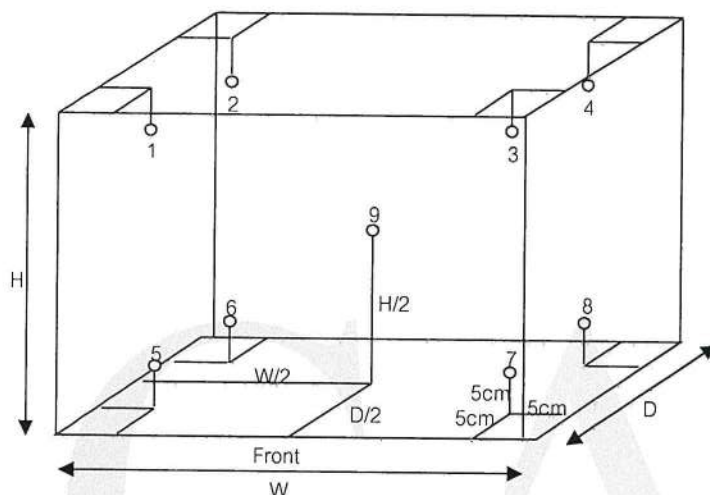
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 1.00 m

D = 0.50 m

H = 1.35 m

Capacity = 0.68 m³

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor No.										Uncertainty
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	(± ° C)	
4.0	3.0	3.0	4.07	3.83	4.14	3.48	4.04	4.06	3.39	3.73	3.24	0.37	

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
4.0	3.0	3.0	0.93	0.03	0.95

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

2



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-4 **Page : 1 of 2**

Submitted by : Ecotech Water Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Temperature controlled enclosure (Refrigerator)
Manufacturer : S-Cool **Model :** N/A
Range : N/A °C **Resolution :** 1 °C
Serial No. : Eco-Ins14 **ID No. :** N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Co., Ltd.
Ambient Temperature : (25.5 to 26.0) °C
Relative Humidity : (50 to 55) %
Line Voltage : (225.0 to 226.5) V

Date of Received : 28 September 2024

Date of Calibration : 28 September 2024

Date of Issue : 02 October 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400042	67-400442-1	26 Jan 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :



(Permpon Chanpu)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400561-4

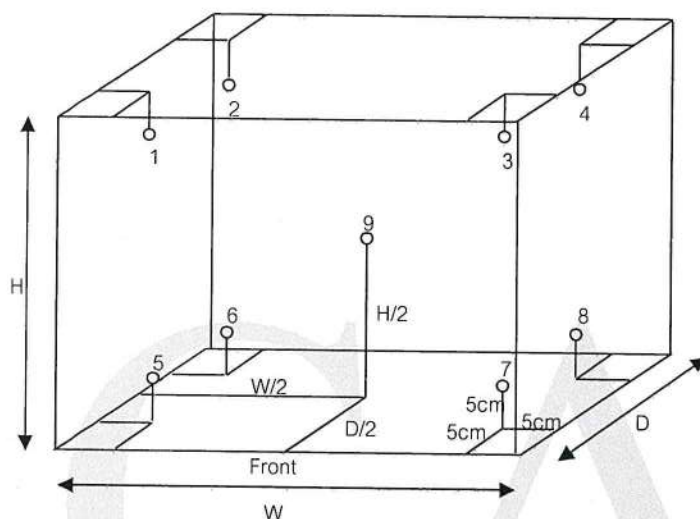
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 1.02 m

D = 0.44 m

H = 1.30 m

Capacity = 0.58 m³

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor No.									Uncertainty (± ° C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4.0	3.0	3.0	5.60	4.97	4.63	4.38	4.94	4.81	4.01	3.89	4.07	1.1

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)	Overall Variation (° C)
4.0	3.0	3.0	1.94	0.44	2.33

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2 , providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -

7





Bangkok High Lab Co.,Ltd.

4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220

Tel: (662) 971-5800

Fax: (662) 971-5300

Website: www.bangkokhighlab.com

E-mail: info@bangkokhighlab.com



NSC-TISI-TIS 17025

CALIBRATION 0366

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No : S2024/091

Page : 1/5

Order No : 122/2024

Customer : Ecotech Water Systems Co.,Ltd
Address : 20 Kheha Rom Klao 74 Yeak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240
Instrument : UV/VIS spectrophotometer
Manufacture : Rayleigh
Model : VIS-723G
Serial Number : 00080889
Environment : Temperature (25.2 - 25.2)°C
Humidity (52 - 51) %RH
Received Date : May 23, 2024
Calibration Date : May 23, 2024
Issued Date : May 24, 2024
Calibrate Status : No Adjustment
Calibration Area : Customer area
Roomname : Laboratory Room of Ecotech Water Systems Co.,Ltd

Calibrated By : Pacharapol
(Mr. Pacharapol Kwanbang)
Calibration Engineer

Approved By : [Signature]
(Mr. Wanchai Meesiri)
Manager

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Bangkok High Lab Co.,Ltd.



Certificate No : S2024/091

Page : 2/5

1. Photometric Accuracy

CRMs: Neutral Density Glass Filters

CRMs Serial Number: 10563

Traceability: Traceable to NIST, U.S.A. through Neutral density filters NIST SRM 930e & 1930, Double Aperture method through Starna certificate report no.113594

Spectral slit width : 2.00 nm

1.1 Reading scale at 420.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5604	0.557	0.0034	0.0044
1.0723	1.068	0.0043	0.0038
2.1753	2.170	0.0053	0.0064

1.2 Reading scale at 440.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5503	0.547	0.0033	0.0040
1.0467	1.042	0.0047	0.0040
2.1117	2.107	0.0047	0.0064

1.3 Reading scale at 465.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.4996	0.496	0.0036	0.0034
0.9649	0.962	0.0029	0.0040
1.9646	1.960	0.0046	0.0060

1.4 Reading scale at 546.1 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5136	0.515	-0.0014	0.0028
0.9765	0.975	0.0015	0.0028
1.9848	1.985	-0.0002	0.0064



Bangkok High Lab Co.,Ltd.

4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkok, Bangkok 10220

Tel: (662) 971-5800

Fax: (662) 971-5300

Website: www.bangkokhighlab.com

E-mail: info@bangkokhighlab.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0366

Certificate No : S2024/091

Page : 3/5

1.5 Reading scale at 590.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5424	0.539	0.0034	0.0029
1.0130	1.010	0.0030	0.0029
2.0238	2.022	0.0018	0.0061

1.6 Reading scale at 635.0 nm

Filter STDs (Abs) Certificate	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
0.0000	0.000	0.0000	0.0028
0.5265	0.523	0.0035	0.0030
0.9667	0.962	0.0047	0.0031
1.9145	1.909	0.0055	0.0062

2. Photometric Accuracy

CRMs: Potassium Dichromate in Perchloric acid

CRMs Serial Number: 132023

Blank Serial Number: 128038

Traceability: Traceable to NIST, U.S.A. through crystalline potassium dichromate NIST SRM 935a through Starna certificate report no.120920

Spectral slit width : 2.00 nm

Wavelength (nm)	Certificate (Abs)	Average Measured Value (A)	Correction (A)	Uncertainty ± (A)
235	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.7351	#N/A	#N/A	#N/A
257	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.8564	#N/A	#N/A	#N/A
313	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.2855	#N/A	#N/A	#N/A
350	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
	0.6363	#N/A	#N/A	#N/A



Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com



Certificate No : S2024/091

Page : 4/5

3. Wavelength Accuracy

Spectral slit width : 2.00 nm

3.1 CRMs: Holmium Glass Filter

CRMs Serial Number: 10763

Traceability Traceable to NIST Holmium oxide filter NIST SRM 2034, through Starna certificate report no. 113607

Filter STDs (nm) Certificate	Average Measured Value (nm)	Correction (nm)	Uncertainty ± (nm)
241.74	#N/A	#N/A	#N/A
279.44	#N/A	#N/A	#N/A
287.98	#N/A	#N/A	#N/A
334.10	333.6	0.50	0.12
361.00	360.2	0.80	0.12
418.61	418.0	0.61	0.12
453.63	452.8	0.83	0.12
460.05	459.2	0.85	0.12
536.66	535.8	0.86	0.12
637.98	637.2	0.78	0.12

3.2 CRMs: Didymium Glass Filter

CRMs Serial Number: 10764

Traceability Traceable to NIST Didymium filter NIST SRM 2034, through Starna certificate report no. 113608

Filter STDs (nm) Certificate	Average Measured Value (nm)	Correction (nm)	Uncertainty ± (nm)
585.29	584.8	0.49	0.12
684.49	684.0	0.49	0.12
740.18	739.6	0.58	0.12
748.48	748.8	-0.32	0.12
807.03	806.6	0.43	0.12
879.27	878.6	0.67	0.12



Bangkok High Lab Co.,Ltd.
4/176 Soi Ladplakao 66, Ladplakao Rd., Anusawari, Bangkhen, Bangkok 10220
Tel: (662) 971-5800 Fax: (662) 971-5300
Website: www.bangkokhighlab.com E-mail: info@bangkokhighlab.com



Certificate No : S2024/091

Page : 5/5

4. *Stray Light

CRMs: Potassium Chloride aqueous solution

CRMs Serial Number: 14912

Blank Serial Number: 14958

Traceability Traceable to NIST, U.S.A. potassium chloride NIST SRM2032, through Starna certificate report no.113597

Spectral slit width : 2.00 nm

Wavelength (nm)	Certificate	Average Measured
201.13	>2A	#N/A
201.13	<1%T	#N/A

5. *Spectral Resolution

CRMs: Toluene in Hexane

CRMs Serial Number: 14812

Blank Serial Number: 14803

Traceability Traceable to toluene in hexane NIST SRM2034,through Starna certificate report no. 113598

Spectral slit width (nm)	Abs Ratio
0.5	#N/A
1.0	#N/A
1.5	#N/A
2.0	#N/A
3.0	#N/A

Note : * "Not TISI Accredited" in this certificate have been included for completeness

Remark: 1 Calibrate Method

- 1.1 Photometric and Wavelength accuracy: In-house method W-SER-001 based on ASTM E925-02 and ASTM E275-01
- 1.2 Stray light: Measuring the CRMs in both absorbance and transmittance unit at wavelength 201.23 nm. Base on European Pharmacopoeia V.6.19.3 1984
- 1.3 Spectral resolution: Measuring the CRMs.The maximum absorbance values were read at closest to 268.7nm and the minimum absorbance values were read at closest 267.0 nm. Refer to European Pharmacopoeia V.6.19.3 1984
2. N/A = not available.
3. Uncertainty of Measurement: The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.
4. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.
5. This report will certify of calibrated equipment only.

- End of Report -



Certificate of Calibration

Certificate No.: WK2411-404-43

Page 1 of 2

Customer : Ecotech Water Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana,
Saphansung, Bangkok 10240

Instrument : Block Digestor
Manufacturer : BIOBASE
Model : BKD-88
Serial No. : XZL8B-202108-116
Identity No. : N/A
Range : 380 °C
Resolution : 1 °C
Calibration Method : CP-WK-T02

Ambient Temperature : $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$
Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{RH}$
Received Date : 11-Nov-24
Calibrated Date : 15-Nov-24
Issued Date : 15-Nov-24
Calibrated Location : In Lab

Reference standard instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability to</u>
Data Acquisition / Switch Unit	US37029031	WK2311-302-224	28-Nov-24	WK Electric Co., Ltd.

TPA : Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

This result calibrate was found accurate as shown on date place of calibrate only

This certificate is traceability to the International System of Unit (SI)

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

Calibrated by : Ms. Usa Phuangphiphat

Approved by :

Mr. Ratchadawut Rungravee
Authorized Signatory

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.



Calibration Results

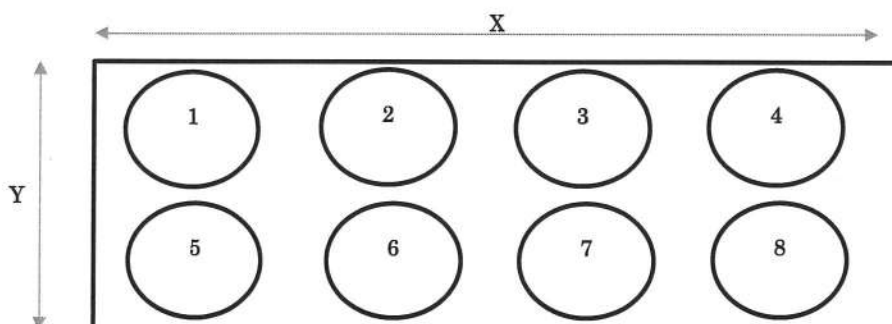
Certificate No. : WK2411-404-43

Page 2 of 2

Calibration Result of the Accuracy

Range : 380 °C

Resolution : 1 °C



Drawing Position

X = 4

Y = 2

Unit : °C

UUC Setting	UUC Reading	Measured Temperature (°C) @ Thermocouple No. (Thermocouple No. 8 is REF.)								Uncertainty (± °C)
		1	2	3	4	5	6	7	8	
380	380	359.85	359.98	358.44	359.62	360.25	360.03	360.28	362.71	1.5

Calibration Point	UUC Setting	Standard Reading	Temperature Stability (±)	Temperature Uniformity	Overall Variation
380	380	360.15	0.50	4.55	4.58

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber at steady-state conditions.

Temperature stability : The one - half of greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor, for at least half an hour after reaching steady state or after one achieved complete cycle of control whichever comes first.

Overall Variation : the difference of the maximum and the minimum measured temperatures throughout observation time.

Record time : Start time record after t₁ Average* : The average of 30 values.

Uncertainty : The report uncertainty of measurement were excluded uniformity and stability.

* UUC = Unit Under Calibrated

Note: " * " mean not accreditation

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

**** End of Certificate****



Certificate of Calibration

Certificate No.: WK2411-404-43

Page 1 of 2

Customer : Ecotech Water Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana,
Saphansung, Bangkok 10240

Instrument : Block Digestor
Manufacturer : BIOBASE
Model : BKD-88
Serial No. : XZL8B-202108-116
Identity No. : N/A
Range : 380 °C
Resolution : 1 °C
Calibration Method : CP-WK-T02

Ambient Temperature : (25 ± 2) °C
Humidity : (50 ± 15) %RH
Received Date : 11-Nov-24
Calibrated Date : 15-Nov-24
Issued Date : 15-Nov-24
Calibrated Location : In Lab

Reference standard instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability to</u>
Data Acquisition / Switch Unit	US37029031	WK2311-302-224	28-Nov-24	WK Electric Co., Ltd.

TPA : Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

This result calibrate was found accurate as shown on date place of calibrate only

This certificate is traceability to the International System of Unit (SI)

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

Calibrated by : Ms.Usa Phuangphiphat

Approved by :


Mr. Ratchadawut Rungravee
Authorized Signatory

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.



Calibration Results

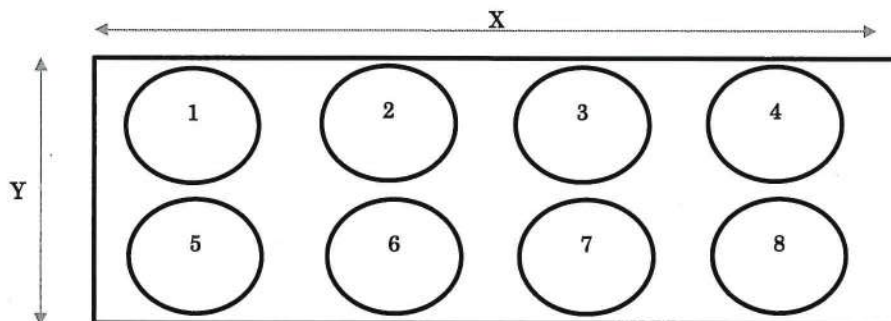
Certificate No. : WK2411-404-43

Page 2 of 2

Calibration Result of the Accuracy

Range : 380 °C

Resolution : 1 °C



Drawing Position

X = 4

Y = 2

Unit : °C

UUC Setting	UUC Reading	Measured Temperature (°C) @ Thermocouple No. (Thermocouple No. 8 is REF.)								Uncertainty (± °C)
		1	2	3	4	5	6	7	8	
380	380	359.85	359.98	358.44	359.62	360.25	360.03	360.28	362.71	1.5

Calibration Point	UUC Setting	Standard Reading	Temperature Stability (±)	Temperature Uniformity	Overall Variation
380	380	360.15	0.50	4.55	4.58

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at close observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber at steady-state conditions.

Temperature stability : The one - half of greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor, for at least half an hour after reaching steady state or after one achieved complete cycle of control whichever comes first.

Overall Variation : the difference of the maximum and the minimum measured temperatures throughout observation time.

Record time : Start time record after t₁ Average* : The average of 30 values.

Uncertainty : The report uncertainty of measurement were excluded uniformity and stability.

* UUC = Unit Under Calibrated

Note: " * " mean not accreditation

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

**** End of Certificate****

ภาคผนวกที่ 10

ใบรับรองการก่อสร้าง ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง
อาคารชุด (อยู่อาศัย) อาคารพาณิชย์

แบบ อ. ๖



000017

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๘๒ / ๒๕๕๕

โดย นายชานนท์ เรืองกฤตยา

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๘๘/๕ ตรอก/ซอย หมู่บ้านวินด์มิลล์ ถนน บางนา-ตราด (กม.๑๐.๕) หมู่ที่ ๑๔

ตำบล/แขวง บางพลีใหญ่ อำเภอ/เขต บางพลี จังหวัด สมุทรปราการ

ได้ทำการ ก่อสร้าง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต

เลขที่ ๑๐๔ / ๒๕๕๒ ลงวันที่ ๓ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๓๐ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (๔๕๐ ห้อง)-

โดยมีที่จอดรถ ที่กับลบ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๒๔๓ คัน พาณิชย (ร้านค้า ๑ ห้อง) - จอกรถยนต์

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กับลบ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กับลบ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย ระหว่างซอยสุขุมวิท ๗๙-๘๑ ถนน สุขุมวิท

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

โดย บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน //เลขที่/น.ส.๓/เลขที่/ส.ค.๓/๓ เลขที่ ๑๔๗๖๕, ๑๔๗๖๗, ๑๑๓๓๔๔

เป็นที่ดินของ บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

ค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท
ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่ ๑๐ เดือน ๒๕๕๕ พ.ศ.



คำเตือน

๑. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองฉบับนี้
๒. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารบางประเภท ควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่งไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับอีกกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น
๓. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กักเก็บรถ และทางเข้าออกของรถนั้นเพื่อการใช้งานไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น
๔. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น

เงื่อนไขท้ายใบรับรองการก่อสร้างอาคารเลขที่ ๘๒ / ๒๕๕๔

ราย บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ พู จำกัด

-ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ
จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. ๑๐๐๙.๕/๑๕๕๑
ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒



ว.พ. (น.พ.)



ศก/๒๔
ร.กมธ

๑๗/๒๔



เล่มที่ 11983

กรุงเทพมหานคร

เลขที่ 31

กองควบคุมการค้า

ใบเสร็จเงินสด

งาน

ได้รับเงินจาก

มีมติ ๑๗/๒๔ วันที่ ๑๗ เดือน พ.ค. ๒๔
๑/๑๓ คคค/๒๕๖๓ ๗ ๓๖๓

ดังมีรายการข้างล่างนี้ :-

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สต.
๑.๖	๑๐	-
รวม	๑๐	-

จำนวนเงินบาท

๑๐๐๐๐

หัวหน้า

ผู้รับเงิน

แบบ บ.๑๑

ลงบัญชีเงินสดหน้า

พิมพ์เมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๓

ภาคผนวกที่ 11

ใบอนุญาตก่อสร้าง

เอกสารสำคัญ
โปรดอย่าทำสูญหาย



กระทรวงการเกษตรและสหกรณ์

ในอนุญาตปลูกข้าว AOC (กรณีปลูก)
3924/51

ห้ามเปลี่ยนแปลงการใช้

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

เลขที่ **ขว.บ. 54 / 2551**

อนุญาตให้ **บริษัท อหิชา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด**เจ้าของอาคาร
อยู่บ้านเลขที่ **99/1** ตรอก/ซอย ถนน **บางนา-ตราด**
หมู่ที่ **14** ตำบล/แขวง บางพลีใหญ่ อำเภอ/เขต บางพลี
จังหวัด **สมุทรปราการ**

ข้อ ๑ ทำการ **ก่อสร้างอาคาร**
ที่บ้านเลขที่ ตรอก/ซอย ถนน **สุขุมวิท**
หมู่ที่ ตำบล/แขวง พระโขนงเหนือ อำเภอ/เขต วัฒนา
จังหวัด **กรุงเทพมหานคร**
เนที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ **14767.113348 14765** เลขที่ดิน **2860 3098 3099**
เป็นที่ดินของ **นางเรือนแก้ว แพรนท**

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

(1) ชนิด **ตึกชั้นเดียว** จำนวน **1** หลัง เพื่อใช้เป็น **สำนักงาน - พักอาศัย**
พื้นที่/ความยาว **600.00 ตารางเมตร** ที่จอดรถ ที่กั๊ปรด และทางเข้าออกของรถ จำนวน คัน
พื้นที่ ตารางเมตร

(2) ชนิด **ถนน อ.ส.ค.** จำนวน เพื่อใช้เป็น
พื้นที่/ความยาว **1,000.00 ตารางเมตร** ที่จอดรถ ที่กั๊ปรด และทางเข้าออกของรถ จำนวน คัน
พื้นที่ ตารางเมตร

(3) ชนิด **ที่จอดรถ** จำนวน เพื่อใช้เป็น
พื้นที่/ความยาว **150.00 เมตร** ที่จอดรถ ที่กั๊ปรด และทางเข้าออกของรถ จำนวน คัน
พื้นที่ ตารางเมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ

เลขที่ ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓ โดยมี **ว่าที่ร้อยตรีธนะ เอี่ยมลาภะ ภสธ.9579**เป็นผู้ควบคุมงาน
นายเชิดจุฑา อาจสอน สช.7474

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและ
หรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘(๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. ๒๕๒๒
ค่าใบอนุญาต **20.00** บาท ค่าตรวจแบบ **950.00** บาท
รวม **970.00** บาท (เก้าร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ **1 มิ.ย. 2551**

ออกให้ ณ วันที่ **1 มิ.ย. 2551**

(ลายมือชื่อ)

(ในตำแหน่งเจ้าพนักงานท้องถิ่น)

ตำแหน่ง



การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่
ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึงวันที่.....
โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

...../...../.....

การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่
ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึงวันที่.....
โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

...../...../.....

การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่
ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึงวันที่.....
โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

...../...../.....

ภาคผนวกที่ 12

ใบอนุญาตประกอบกิจการ



(อ.ช.๑๓)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

วันที่ ๒๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๕/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีรายการดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด "ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท"

๒. มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง โดยมีอำนาจกระทำการใดๆเพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ และตามข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด "ไอทีโอ เวิร์ฟ สุขุมวิท"

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ บ้านเลขที่ ๒๐๗๗ หมู่ที่ ถนน สุขุมวิท ตรอก / ซอย ตำบล / แขวง พระโขนง อำเภอ / เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์

(ลงชื่อ)

พนักงานเจ้าหน้าที่

นายสมยศ เสาะ

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

สำเนาถูกต้อง

(นายสมชาย ทองเต็ม)
เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน

๒๒ ต.ค. ๒๕๕๕

ภาคผนวกที่ 13

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๒๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐ ซอยเคหะร่มเกล้า ๗๔ แยก ๖
แขวงราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายเปี่ยมศักดิ์ ไชยสิงห์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-ค-๐๐๐๑

๒) นางอังสนา ร่มสายหยุด ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายอนุรักษ์ ตันตราสัย ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๑

๒) นางสาวปริญานุช หมดจิ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๒

๓) นายนิสิต เหลืองภัทรวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๓

๔) นายประพันธ์ วงษ์เจ๊ะเข็ม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๔

๕) นางสาวสุทธิดา มินกาเข็ม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๕

๖) นางสาวญาณิศา สุวรรณมาศ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๖

๗) นางสาววิศรา บุญลาภงามมณี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๗

๘) นางสาวจิราพร ฤทธิ์เต็ม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



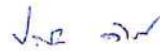
Rail C

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



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

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๙๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๙๒๖ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.



ภาคผนวกที่ 14

หนังสือจดทะเบียนผู้จัดการนิติบุคคลฯ (อช.12)

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับ ที่	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่ จดทะเบียน วัน เดือน ปี
		ชื่อ	ทะเบียน เลขที่	ชื่อ	ทะเบียน เลขที่			
๕.	เปลี่ยนแปลงผู้จัดการ นิติบุคคลอาคารชุด	ไอตัสไอ เดิร์ฟ สุรมณี	๓/๒๕๕๔	ไอตัสไอ เดิร์ฟ สุรมณี	๔/๒๕๕๔		นันทิก เทะเดิร์ก กอสมิโนต์ (นางนันทิก เทะเดิร์ก จักกิต) (โดยนางสาวกมล จงเจตน์ดี ผู้กวดขันควบคุม) - ๕ มิ.ย. ๒๕๖๘	
๖.	เปลี่ยนแปลงกรรมการ นิติบุคคลอาคารชุด	ไอตัสไอ เดิร์ฟ สุรมณี	๓/๒๕๕๔	ไอตัสไอ เดิร์ฟ สุรมณี	๔/๒๕๕๔		๑. นายไพฑูรย์ เตชะสุนทร ๒. นายทวิช สัจจนาถ ๓. นางสาวพัชรา รุท:สมภาร ๔. นายสิทธิวัฒน์ วัฒนพานิช ๕. นายอภิสิทธิ์ ทวีพิระวงศ์ ๖. นายณกร ผดุงเกียรติกุล ๗. นายโสฬส ต๋องวิภาตนา	
						รับรองสำเนาถูกต้อง		
						(นางสาวกมล จักกิต) นักวิชาการที่ดัดแปลงกิจการ		