

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566



โครงการ ดี คอนโด ฮาย

เจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ฮาย

ที่ตั้ง เลขที่ 188 หมู่ที่ 25 ตำบลรอบเวียง อำเภอเมืองเชียงราย

จังหวัดเชียงราย 57000 โทรศัพท์ 052-029928

มกราคม 2567



จัดทำโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

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

โทรศัพท์ : 035-800593, 035-226382-3 โทรสาร : 035-800594



นิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ฮาย

188 หมู่ 25 ต.รอบเวียง อ.เมือง จ.เชียงราย 57000

โทร 052-029928, 092-9798953 E-Mail : pm-dc-hyde@plus.co.th

DC-Hyde 001/2567

วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน นายกเทศมนตรีนครเชียงราย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 3 ชุด (รายงาน 3 ฉบับ แผ่น CD 3 แผ่น)

ตามที่ โครงการ ดี คอนโด ฮาย ที่ตั้งเลขที่ 188 หมู่ที่ 25 ตำบลรอบเวียง อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย 57000 จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ผ่านความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส.1009.5/4783 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2557 โดยโครงการฯ จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 2 ครั้ง นั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฮาย ได้ว่าจ้าง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ผู้ดำเนินการแทนในฐานะผู้จัดการ

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฮาย

ได้รับต้นฉบับหนังสือแล้ว

ลงชื่อ.....

วันที่ ๒๔ ๒.๑ ๖๒

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ดี คอนโด ฮาย**

วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 188 หมู่ที่ 25 ตำบลรอบเวียง อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย 57000 ของ นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฮาย ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
5.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
6.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

.....


ผู้จัดการทั่วไป
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการ ดี คอนโด ฮาย

1. ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุดพักอาศัย ดี คอนโด ฮาย
2. สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 188 หมู่ที่ 25 ตำบลรอบเวียง อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย 57000
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฮาย
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 188 หมู่ที่ 25 ตำบลรอบเวียง อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย 57000
โทรศัพท์ : 052-029928,
5. จัดทำโดย : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เลขที่ ทส 1009.5/4783 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2557
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย : ฉบับเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 ระยะดำเนินการ ลงวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
8. หน่วยงานอนุญาต : นายกเทศมนตรีนครเชียงราย
9. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม
 - ขนาดพื้นที่โครงการ : พื้นที่ 5 ไร่ 2 งาน 10.3 ตารางวา หรือ 8,841.2 ตารางเมตร
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - ระบบน้ำใช้ : โดยรับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคโดยพื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย เข้าสู่ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดินของโครงการ มีจำนวน 2 ถัง/อาคาร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ ซึ่งมีจำนวน 2 ชุด/อาคาร และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร จำนวน 2 ถัง/อาคาร
 - การบำบัดน้ำเสีย : ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉพาะจุด (Activated sludge process, A/S) จำนวน 4 ชุด ออกแบบเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังไว้ใต้ดิน บริเวณใต้ที่จอดรถ โดยแบ่งการรวบรวมน้ำเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน ส่วนเกราะ ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน และส่วนเก็บน้ำใส สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุด และ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด
 - พื้นที่เขียว : ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง โดยมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ประดับบริเวณแนวเขตรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว
 - การจัดการมูลฝอย : โครงการได้จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ภายในห้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยจำนวน 2 ถัง ประกอบด้วยถังรองรับขยะเปียก และ ถังรองรับขยะรีไซเคิล ส่วนขยะมูลฝอยอันตรายทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายไว้บริเวณด้านหน้าอาคาร B และมอบหมายให้มีแม่บ้านดำเนินการเก็บรวบรวมขยะจากชั้นพักอาศัย เป็นประจำทุกวัน มารวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวม มีจำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ด้านหน้าโครงการ) จัดให้

- ระบบไฟฟ้า

มีการคัดแยกขยะก่อนนำไปเก็บ ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลสำหรับมูลฝอยรีไซเคิล

: โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบตั้งไว้บนเสาโดยอาคาร A และ B อาคารละ 1 ชุด และเดินสายเข้าสู่เครื่องควบคุมไฟฟ้าก่อน โดยเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed type transformer เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของแต่ละชั้นในโครงการ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาพ	II
สารบัญตาราง	III

บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-5
1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-31

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	3-9

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก

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

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.2-1	ที่ตั้งโครงการ ดีคอนโด ฮาย
1.2-2	สภาพปัจจุบัน
1.3.2-1	ทางเข้า-ออกโครงการ
1.3.2-2	ทิศทางการจราจร
1.3.2-3	พื้นที่จอดรถ
1.3.3-1	ระบบน้ำใช้
1.3.4-4	ตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย
1.3.5-1	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
1.3.6-1	การจัดการมูลฝอย
1.3.7-1	ระบบไฟฟ้า
1.3.8-1	ระบบระบายอากาศ
1.3.9-1	ระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย
1.3.10-1	คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว
1.3.10-2	พื้นที่สีเขียว
1.3.11-1	ระบบรักษาความปลอดภัย
2.2-1	พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
2.2-2	รั้วรอบพื้นที่โครงการ
2.2-3	การจัดการด้านระบบจราจร
2.2-4	การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
2.2-5	การจัดการด้านระบบประปาและน้ำใช้
2.2-6	การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
2.2-7	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
2.2-8	การจัดการขยะมูลฝอย
2.2-9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
2.2-10	ระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน
2.2-11	ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย
3.5.3-1	แสดงตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
3.5.3-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
3.5.4-1	แสดงตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างคุณภาพสระว่ายน้ำ
3.5.4-2	แสดงการตรวจวัด pH และ Free Chlorine

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.4.1-1	แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-31
1.4.2-1	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)	1-32
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)	2-2
3.4-1	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)	3-3
3.5.2-1	ขอบเขตวิธีการวิเคราะห์	3-10
3.5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-12
3.5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ย้อนหลัง	3-13
3.5.4-1	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria	3-18
3.5.4-2	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ย้อนหลัง	3-18
4-1	มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-1
4-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ	4-2
4-3	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ	4-4

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดี คอนโด ฮาย เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทอาคารชุด) จำนวน 2 อาคาร มีห้องชุดทั้งหมด 482 ห้อง และอาคารคลับเฮาส์ จำนวน 1 อาคาร พร้อมสระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกายของบริษัท พิวรรณา จำกัด ตั้งอยู่ถนนพหลโยธิน ตำบลรอบเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ดำเนินการบนที่ดินตามโฉนด เลขที่โฉนด 134679 เลขที่ดิน 2272 จำนวน 1 แปลง เนื้อที่ 5 ไร่ 2 งาน 10.3 ตารางวา หรือ 8,841.2 ตารางเมตร ได้ได้ส่งมอบให้ นิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ฮาย เข้ามาบริหารจัดการ

โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในชั้นการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจกรรมของราชการรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) ลงวันที่ 22 มกราคม 2539 ซึ่งกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ โดยโครงการได้ดำเนินการจัดทำตามกระบวนการและผลการพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ มีมติเห็นชอบรายงานฯ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2557 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/4783 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้ตามหนังสือฉบับดังกล่าวได้กำหนดให้ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฮาย ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ชื่อโครงการ : โครงการ ดี คอนโด ฮาย

1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : ตั้งอยู่บนถนนพหลโยธิน ตำบลรอบเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ทิศเหนือ ติดต่อ ลานจอดรถห้างสรรพสินค้า Big C เชียงราย

ทิศตะวันออก ติดต่อ พื้นที่ว่าง (เจ้าของเดียวกัน)

ทิศใต้ ติดต่อ ถนนการะจำยอมกว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นบ้านพักอาศัย
สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

ทิศตะวันตก ติดต่อ ลำเหมืองสาธารณประโยชน์ (ไม่มีสภาพ) ถัดไปเป็นอาคาร
พาณิชย์ สูง 3 ชั้น จำนวน 4 คูหา และพื้นที่ว่างบุคคลอื่น

1.2.3 เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ฮาย (ภาคผนวก ข-1)

สถานที่ติดต่อ : ที่ตั้งเลขที่ 188 หมู่ที่ 25 ตำบลรอบเวียง อำเภอเมืองเชียงราย
จังหวัดเชียงราย 57000

1.2.4 จัดทำรายงานโดย : บริษัท แนซเซอร์ล โซลูชั่น จำกัด

1.2.5 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: เลขที่ ทส 1009.5/4783 เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2557

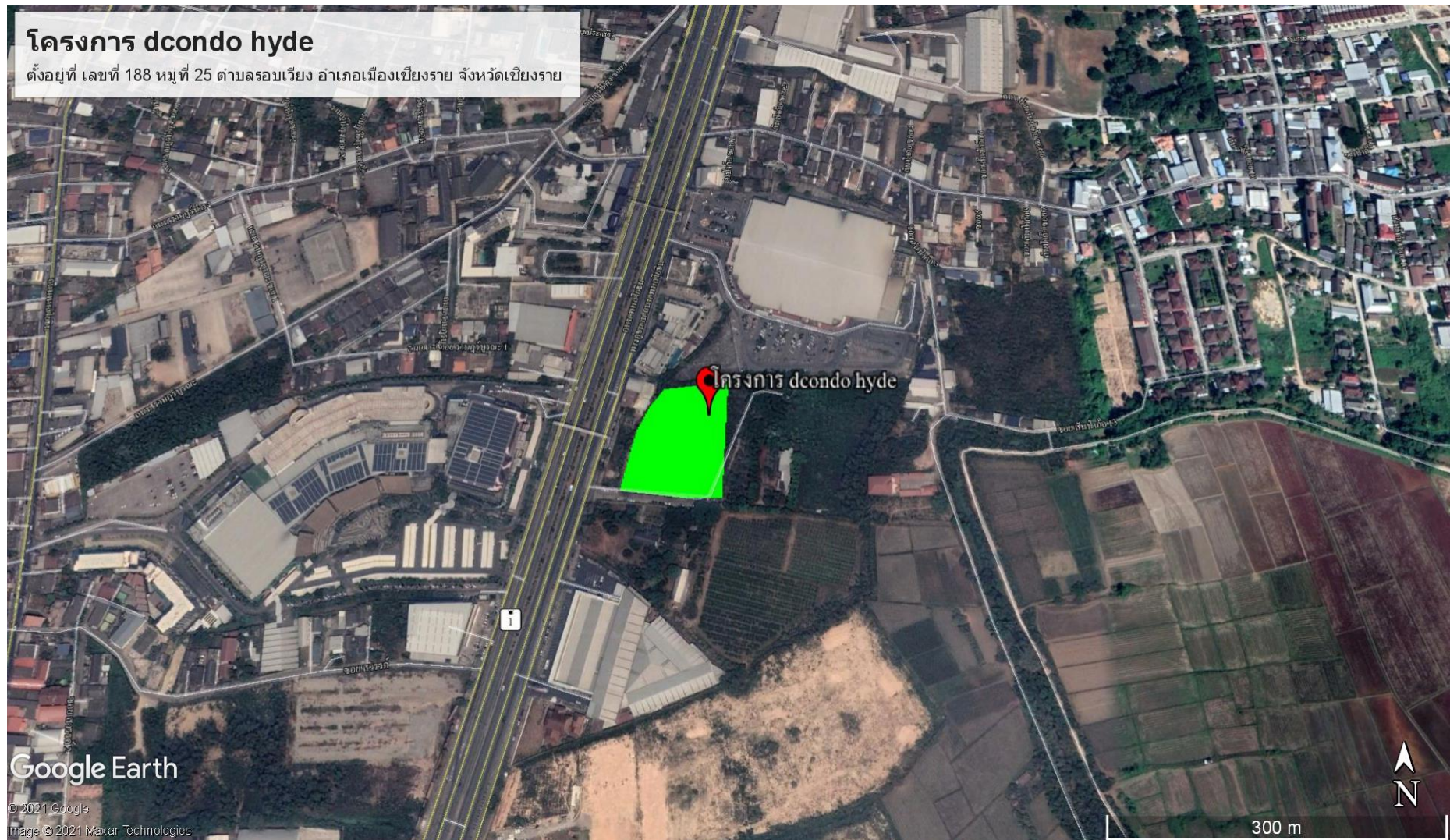
1.2.6 เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ

: ฉบับเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม
พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ข-3)

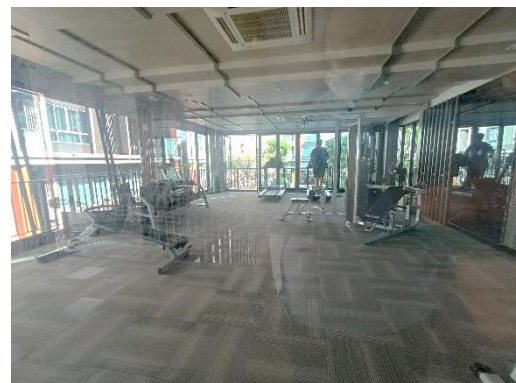
1.2.7 ประเภทโครงการ : อาคารอยู่อาศัยรวม

1.2.8 สภาพปัจจุบัน : โครงการมีการก่อสร้างและเปิดใช้อาคารรวมไปถึงระบบสาธารณูปโภค
ทั้งหมด (ภาพที่ 1.2-2) รายละเอียดการขออนุญาตก่อสร้าง และใบรับรองการก่อสร้าง (ภาคผนวก ข-2)

1.2.9 ขนาดพื้นที่โครงการ : เนื้อที่ 5 ไร่ 2 งาน 10.3 ตารางวา หรือ 8,841.2 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการ ดีคอนโด ไฮ



ภาพที่ 1.2-2 สภาพปัจจุบัน

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ประเภท ขนาดของโครงการ และรูปแบบอาคารของโครงการ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดี คอนโด ไฮด เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ประเภทอาคารชุด) จำนวน 2 อาคาร มีห้องชุดทั้งหมด 482 ห้อง และอาคารคลับเฮาส์ จำนวน 1 อาคาร พร้อมสระว่ายน้ำห้องออกกำลังกาย ที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งหมด 144 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 19 คัน โดยอาคาร A มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 233 ห้อง มีพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคาร 9,961 ตารางเมตร อาคาร B มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 249 ห้อง มีพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคาร 9,937 ตารางเมตร ระดับความสูงของอาคารพักอาศัยเท่ากับ 22.95 เมตร สำหรับอาคารคลับเฮาส์ ประกอบด้วยห้องออกกำลังกายและสระว่ายน้ำ มีพื้นที่ใช้ประโยชน์อาคาร 475 ตารางเมตร

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์หลักของอาคารโครงการเป็นที่พักอาศัย มีรายละเอียดของกิจกรรมการใช้สอยแต่ละอาคารแต่ละชั้นแสดงดังนี้

อาคาร A เป็นอาคาร 8 ชั้น

- ห้องชุดที่มีขนาดพื้นที่ห้องไม่เกิน 35 ตร.ม. มี 217 ห้อง ให้มีผู้พักอาศัย 3 คน /ห้อง มีผู้พักอาศัยจำนวน 651 คน

- ห้องชุดที่มีขนาดพื้นที่ห้องเกินกว่า 35 ตร.ม. มี 16 ห้อง ให้มีผู้พักอาศัย 5 คน /ห้อง มีผู้พักอาศัยจำนวน 80 คน

รวมจำนวนห้องชุดพักอาศัย 233 ห้อง รวมจำนวนผู้พักอาศัยทั้งหมด 731 คน รายละเอียดการใช้ประโยชน์อาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1: เป็นห้องชุดจำนวน 25 ห้อง แบ่งเป็น ห้องที่มีพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 23 ห้องและห้องที่มีพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้อง โถงต้อนรับ โถงพักคอย ห้องนิติบุคคล ห้องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องจดหมาย ห้องน้ำรวม ห้องไฟฟ้า ห้องพักผ่อนหย่อนประจำชั้น บันไดหลัก 1 บันได บันไดหนีไฟ 1 บันได ลิฟต์ 2 ชุด โถงลิฟต์และทางเดิน

ชั้นที่ 2: เป็นห้องชุดจำนวน 28 ห้อง แบ่งเป็น ห้องที่มีพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 26 ห้องและห้องพักที่มีพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตรจำนวน 2 ห้อง ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น บันไดหลัก 1 บันได บันไดหนีไฟ 1 บันได ลิฟต์ 2 ชุด โถงลิฟต์และทางเดิน

ชั้นที่ 3-8: เป็นห้องชุด 30 ห้อง/ชั้น แบ่งเป็น ห้องที่มีพื้นที่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 28 ห้อง/ชั้น และห้องพักที่มีพื้นที่มากกว่า 35 ตารางเมตร จำนวน 2 ห้อง / ชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น บันไดหลัก 1 บันได บันไดหนีไฟ 1 บันได ลิฟต์ 2 ชุด โถงลิฟต์และทางเดิน

ชั้นหลังคา : ห้องเครื่องลิฟต์ ทางเดิน บันไดหลัก 1 บันได และบันไดหนีไฟ 1 บันได

อาคาร B เป็นอาคาร 8 ชั้น

- ห้องชุดที่มีขนาดพื้นที่ห้องไม่เกิน 35 ตร.ม. ทั้งหมด มีจำนวน 249 ห้อง ให้มีผู้พักอาศัย 3 คน / ห้อง มีผู้พักอาศัยจำนวน 747 คน รายละเอียดการใช้ประโยชน์อาคารแต่ละชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1: เป็นห้องชุดจำนวน 27 ห้อง โถงต้อนรับ โถงพักคอย ห้องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องซัก - รีดห้องนํ้ารวม ห้องไฟฟ้า ห้องพักผ่อนลอยประจำชั้น บันไดหลัก 1 บันได บันไดหนีไฟ 2 บันได ลิฟต์ 1 ชุด โถงลิฟต์และทางเดิน

ชั้นที่ 2: เป็นห้องชุดจำนวน 30 ห้อง แบ่งเป็น ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น บันไดหลัก 1 บันได บันไดหนีไฟ 2 บันได ลิฟต์ 1 ชุด โถงลิฟต์และทางเดิน

ชั้นที่ 3-8: เป็นห้องชุด 32 ห้อง/ชั้น ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะประจำชั้น บันไดหลัก 1 บันได บันไดหนีไฟ 2 บันได ลิฟต์ 1 ชุด โถงลิฟต์และทางเดิน

ชั้นหลังคา : ห้องเครื่องลิฟต์ ทางเดิน บันไดหลัก 1 บันได และบันไดหนีไฟ 1 บันได

อาคารคลับเฮ้าส์ เป็นอาคาร 2 ชั้น รายละเอียดการใช้ประโยชน์อาคาร มีดังนี้

ชั้นที่ 1: ห้องเครื่องปั๊ม ห้องไฟฟ้า ที่เก็บของ ห้องนํ้ารวม บันได 1 บันไดและทางเดิน

ชั้นที่ 2: ห้องออกกำลังกาย บันได 1 บันไดและทางเดิน

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

จากการตรวจสอบโครงการดี คอนโด ฮาย เป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัยรวมทั้ง 482 ห้อง และอาคารคลับเฮ้าส์ จำนวน 1 อาคาร พร้อมสระว่ายน้ำห้องออกกำลังกาย บริเวณชั้นล่างฝั่งด้านทิศตะวันตกและริมรั้วด้านในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จัดให้เป็นพื้นที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์สำหรับกิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคารเป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 ระบบสาธารณูปโภค

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ถนน การจราจรภายใน และลานจอดรถ

(1) ถนนภายในโครงการ

- ทางเข้า - ออกโครงการมีจำนวน 1 แห่ง กว้าง 10.6 เมตร เชื่อมกับถนนการะจำยอม ซึ่งมีความกว้างของเขตทาง 12 เมตร

- ระบบจราจรภายในโครงการจัดให้เดินรถแบบทิศทางเดียว จะมีช่วงที่เป็น 2 ทิศทางเฉพาะบริเวณด้านหน้าโครงการ ความกว้างของทางรถวิ่งตลอดทั้งโครงการถึงปากทางเข้าออก มีความกว้าง 6.00 เมตร

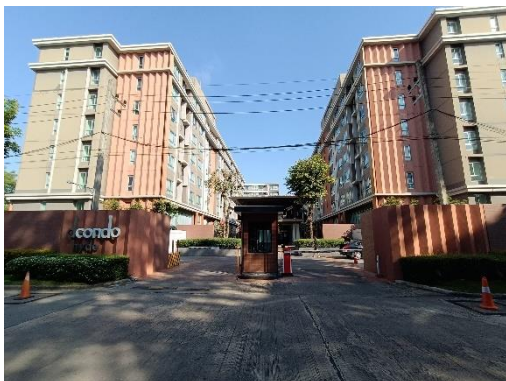
(2) ลานจอดรถยนต์

- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด จำนวน 144 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 19 คันอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ซึ่งที่จอดรถยนต์มีขนาดช่องจอดความกว้าง 2.4 เมตร ความยาว 5 เมตร และทางรถวิ่งขนาดกว้าง 6.00 เมตร

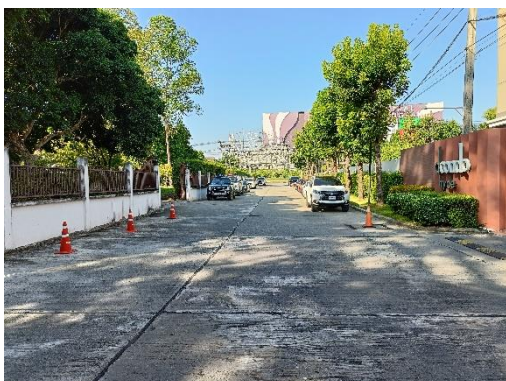
ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

จากการตรวจสอบพบว่า ทางโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 1 แห่ง เชื่อมต่อกับถนนการะจำยอมซึ่งใช้เป็นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการซึ่งจะเชื่อมต่อกับทางคู่ขนานถนนพหลโยธิน ในส่วนของของการจัดการระบบการจราจรภายในพื้นที่ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โดยจัดให้มีไม้กั้นอัตโนมัติในการตรวจสอบและอนุญาตให้เข้าพื้นที่ ระบบการจราจรและทิศทางการเดินรถจะเป็นแบบ 2 ทิศทาง และ 1 ทิศทาง

โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถทั้งหมด จำนวน 144 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 19 คัน อยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ระบบการจอดรถจะเป็นระบบเวียนไม่มีการระบุหรือจองพื้นที่จอดรถตามห้องพักอาศัย



ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



ถนนการะจำยอม

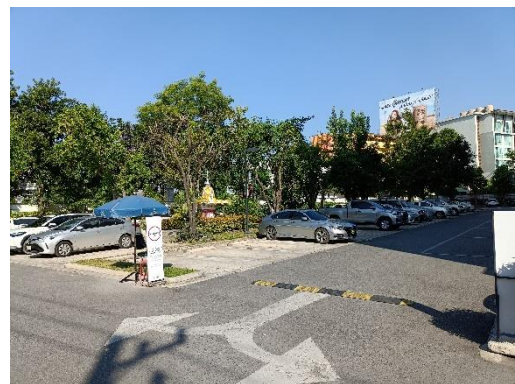
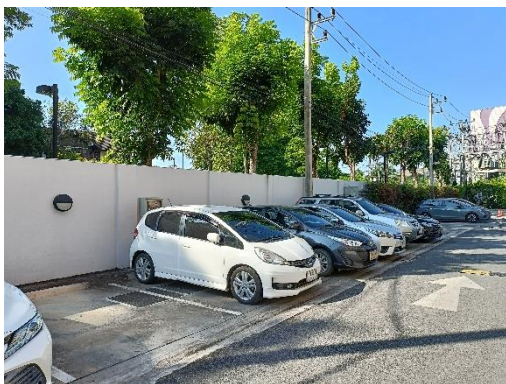
ภาพที่ 1.3.2-1 ทางเข้า-ออกโครงการ



ภาพที่ 1.3.2-2 ทิศทางการจราจร



พื้นที่จอดรถยนต์



พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์

ภาพที่ 1.3.2-3 พื้นที่จอดรถ

1.3.3 ระบบน้ำใช้

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้แก่โครงการได้แก่น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคโดยพื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย และได้รับรองความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

2) การจัดการระบบน้ำใช้ของโครงการ

(1) การสำรองน้ำ

การเชื่อมต่อน้ำประปา : โครงการจะทำการเชื่อมท่อน้ำประปาของโครงการกับท่อน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย โดยโครงการจะขออนุญาตขยายเขตการให้บริการน้ำประปามายังพื้นที่โครงการ

อาคาร A และอาคารคลับเฮ้าส์

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน : มีจำนวน 2 ถัง อยู่บริเวณใต้ห้องนิติบุคคลและห้องเครื่อง จำนวน 2 ถัง เชื่อมติดกัน (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) ความจุกักเก็บถังละ 63 ลูกบาศก์เมตร / ถัง รวมความจุกักเก็บทั้ง 2 ถัง เท่ากับ 126 ลูกบาศก์เมตร ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำที่จะจ่ายไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ใช้ปั๊มน้ำจำนวน 2 ชุด อัตราการสูบ 60 ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ชุด และใช้เครื่องสูบน้ำแรงดัน 40 เมตร

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า : มีจำนวน 2 ถัง อยู่บริเวณชั้นหลังคา ความจุกักเก็บ 12.35 ลูกบาศก์เมตร / ถัง รวมความจุกักเก็บทั้ง 2 ถัง เท่ากับ 24.7 ลูกบาศก์เมตร / วัน รวมปริมาณน้ำสำรองทั่วไปของอาคาร A และอาคารคลับเฮ้าส์ เท่ากับ 138.35 ลูกบาศก์เมตร

อาคาร B

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน : มีจำนวน 2 ถัง อยู่บริเวณใต้โถงทางเท้า โถงพักคอยและห้องเครื่อง จำนวน 2 ถัง เชื่อมติดกันดังรูปที่ 2.5.2-1 (ลึกกักเก็บ 1.5 เมตร) ความจุกักเก็บถังละ 71.25 ลูกบาศก์เมตร / ถัง รวมความจุกักเก็บรวมทั้ง 2 ถัง เท่ากับ 142.5 ลูกบาศก์เมตร ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำที่จะจ่ายไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ใช้ปั๊มน้ำจำนวน 2 ชุด อัตราการสูบ 60 ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง / ชุด และใช้เครื่องสูบน้ำแรงดัน 40 เมตร

- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า : มีจำนวน 2 ถัง อยู่บริเวณชั้นหลังคา ความจุกักเก็บ 12.35 ลูกบาศก์เมตร / ถัง รวมความจุกักเก็บทั้ง 2 ถัง เท่ากับ 24.7 ลูกบาศก์เมตร / วัน รวมปริมาณน้ำสำรองทั่วไปอาคาร B เท่ากับ 154.85 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นรวมความจุกักเก็บของทั้ง 2 อาคาร เท่ากับ 293.2 ลูกบาศก์เมตร / วัน

(2) ระบบจ่ายน้ำทั่วไป

ระบบการจ่ายน้ำของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

- การเติมน้ำให้แก่ถังจ่ายน้ำชั้นดาดฟ้าการเติมน้ำให้แก่ถังจ่ายน้ำเป็นการจ่ายน้ำจากถังสำรองเก็บน้ำใต้ดินไปไว้ยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ถังเก็บน้ำใต้ดินมีจำนวน 2 ถัง / อาคาร รายละเอียดดังนี้
 - ถังที่ 1 ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A อยู่บริเวณใต้ห้องนิติบุคคลและห้องเครื่องปั๊ม จำนวน 2 ถัง โดยถังมีขนาดพื้นที่ถังเก็บน้ำ 42 ตารางเมตร ลึก 2 เมตร (ความลึกกักเก็บ 1.5) ความจุ 63 ลูกบาศก์เมตร / ถัง จัดให้มีฝาปิดแบบกันน้ำซึมเข้าจำนวน 2 ฝา / ถัง
 - ถังที่ 1 ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B อยู่บริเวณใต้โถงทางเข้า โถงพักคอยและห้องเครื่องปั๊ม จำนวน 2 ถัง โดยถังมีขนาดพื้นที่ถังเก็บน้ำ 47.5 ตารางเมตร ลึก 2 เมตร (ความลึกกักเก็บ 1.5) ความจุ 71.25 ลูกบาศก์เมตร / ถัง และถังเก็บน้ำจัดให้มีฝาปิดแบบกันน้ำซึมเข้าจำนวน 2 ฝา / ถัง
- การจ่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำตามชั้นพักอาศัย เป็นการจ่ายน้ำให้แก่ทุกกิจกรรมการใช้น้ำในอาคาร จะถูกส่งจ่ายจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 2 ถัง เชื่อมติดกัน ความจุกักเก็บ 12.35 ลูกบาศก์เมตร / ถัง รวมความจุกักเก็บ 24.7 ลูกบาศก์เมตร / อาคาร และจัดให้มีฝาปิดแบบกันน้ำซึมเข้าจำนวน 2 ฝา / ถัง ในการจ่ายน้ำจะแบ่งเป็น 2 ระบบ ได้แก่
 - จ่ายผ่านปั๊มเพิ่มแรงดัน (BOOSTER PUMP) สำหรับผู้ใช้น้ำในชั้นที่ 6 - 8 มีอัตราการสูบ 21 ลูกบาศก์เมตร / ชั่วโมง ใช้เครื่องสูบน้ำแรงดัน 20 เมตร จำนวน 2 ชุด
 - จ่ายโดยแรงโน้มถ่วงของโลก สำหรับผู้ใช้น้ำชั้น 1-6

(3) ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

เนื่องจากอาคารโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่ จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีระบบสูบน้ำดับเพลิง แต่โครงการจัดเตรียมให้มีน้ำสำรองดับเพลิงเชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำจากสระว่ายน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ อัตราการสูบน้ำ 750 แกลลอน / นาที ที่แรงดัน 100 เมตร เพื่อจ่ายน้ำไปยังท่อเย็นและอุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิงทุกชั้นของทั้ง 2 อาคาร โดยปลายท่ออีกด้านหนึ่งจะเชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นดาดฟ้า ทำให้ระบบท่อเย็นดับเพลิงเป็นระบบท่อเปียก

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการรับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคโดยพื้นที่โครงการอยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย โครงการจะทำการเชื่อมท่อน้ำประปาของโครงการกับท่อน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย เข้าสู่ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดินของโครงการ มีจำนวน 2 ถัง/อาคาร โดยใช้เครื่องสูบน้ำ ซึ่งมีจำนวน 2 ชุด/อาคาร ทำงานควบคู่กับเครื่องสูบน้ำแรงดัน เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร จำนวน 2 ถัง/อาคาร และจ่ายน้ำใช้ผ่านปั๊มเพิ่มแรงดัน (BOOSTER PUMP) สำหรับผู้ใช้น้ำในชั้นที่ 6 - 8 และในพื้นที่ชั้นที่ 1-6 จะเป็นการจ่ายแบบแรงโน้มถ่วง



ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน



ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า



ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง



มิเตอร์รับน้ำ

ภาพที่ 1.3.3-1 ระบบน้ำใช้

1.3.4 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การประมาณปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากกิจกรรมในการดำเนินชีวิตตามกิจวัตรประจำวันทั่วไปของแหล่งที่พักอาศัย เช่น การชักล้าง การอาบน้ำชำระ ห้องส้วมและครัว คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นของโครงการประมาณ 246.50 ลูกบาศก์เมตร / วัน คิดที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย

2) ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด จากนั้นจะรวบรวมน้ำทิ้งตามท่อในหลักของแต่ละชนิดของแหล่งกำเนิด เช่น ท่อน้ำทิ้ง ท่อส้วม ท่อจากครัว เป็นต้น ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 4 ชุด แบ่งเป็นอาคารละ 2 ชุด ตามแนวการรวบรวมน้ำเสีย ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินบริเวณที่จอดรถและบริเวณด้านทิศตะวันออกของสระว่ายน้ำ

ทั้งนี้ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการประกอบด้วย

- ท่อระบายน้ำเสียจากการชำระล้าง (Waste Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำและชักล้าง และการใช้น้ำสำหรับล้างทำความสะอาดที่ไม่ใช่ส้วม
- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วมโถปัสสาวะ ภายในห้องส้วม
- ท่อระบายน้ำเสียจาก (Kitchen Pipe : K) เป็นท่อระบายจากส่วนประกอบอาหารของแต่ละห้องพัก
- ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้างและระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้อากาศหมุนเวียนในท่อระบายน้ำและดักกลิ่น (Trap Seal) ของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

3) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉพาะจุด (Activated sludge process, A/S) จำนวน 4 ชุด ออกแบบเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังไว้ใต้ดิน บริเวณใต้ที่จอดรถ โดยแบ่งการรวบรวมน้ำเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน ส่วนเกราะ ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน และส่วนเก็บน้ำใส

น้ำเสียจากการครัวจะถูกรวบรวมเข้ามายังบ่อดักไขมัน จากนั้นไหลรวมกับน้ำเสียจากส้วมเข้าสู่ถังแยกตะกอน จากนั้นน้ำเสียที่ถูกแยกตะกอนแล้วจะไปยังบ่อเติมอากาศซึ่งน้ำเสียจะถูกจุลินทรีย์ย่อยสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำ จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าไปยังถังตกตะกอนเพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำ โดยตะกอนบางส่วนจะถูกสูบกลับไปยังถังแยกตะกอน ส่วนตะกอนกันถังที่เป็นตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปเก็บยังแยกตะกอนอีกครั้งเพื่อรอสูบไปกำจัดอีกครั้งหนึ่ง สำหรับน้ำใสบางส่วนจะนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

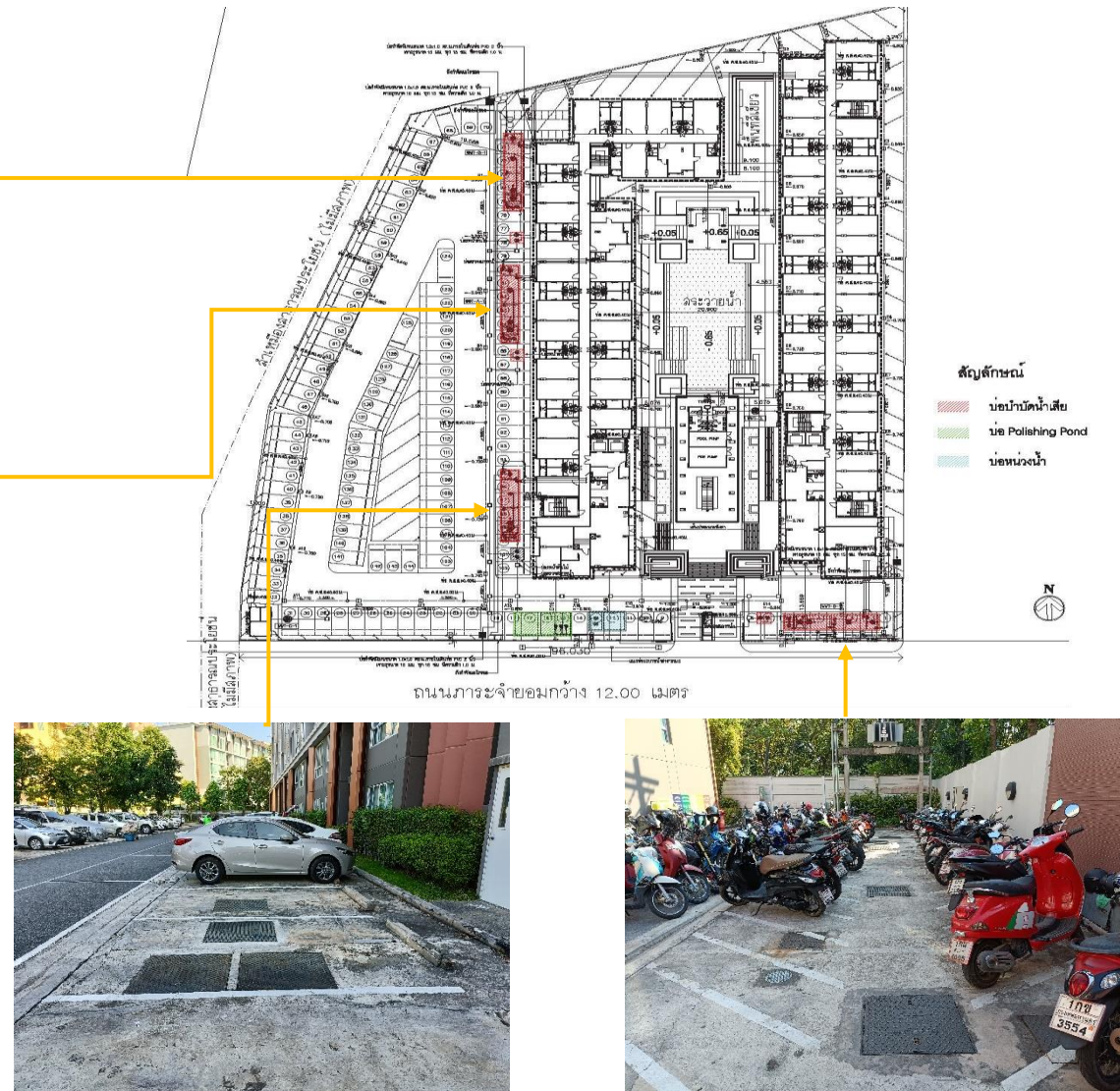
โครงการได้พิจารณาจัดให้มีบ่อป้อม (Polishing Pond) จำนวน 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่มาจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด (2 ชุด / อาคาร) ติดตั้งไว้บริเวณใต้ที่จอดรถคันที่ 15 – 18 เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ฝาปิดเป็นตะแกรงเหล็ก ติดกับแนวถนนการะจ่ายอมด้านหน้าโครงการ โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไหลต่อไปยังบ่อตรวจสอบสภาพน้ำ และไหลรวมกันทั้งหมดมายังบริเวณบ่อป้อมหรือบ่อบำบัดน้ำครั้งสุดท้ายหากระบบบำบัดน้ำเสียบำบัดได้คุณภาพน้ำตามมาตรฐานน้ำทิ้งก็จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะถนนการะจ่ายอมต่อไป หากระบบบำบัดน้ำเสียบำบัดไม่ได้คุณภาพน้ำตามมาตรฐานหรือระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามปกติในบางชุดหรือทั้งหมด น้ำทิ้งที่รวบรวมมายังบ่อป้อม (Polishing Pond) ก็จะถูกบำบัดอีกครั้งโดยการเติมอากาศเพื่อปรับสภาพน้ำได้ตามมาตรฐานต่อไปก่อนปล่อยทิ้งออกนอกโครงการ

การระบายน้ำออกจากบ่อป้อม (Polishing Pond) ใช้เครื่องสูบน้ำ Submersible Pump จำนวน 3 เครื่อง อัตราการสูบ 15 ลบ.ม. / ชม. แรงดันสูงสุด 3 เมตร มอเตอร์ขนาด 2.2 kw. แต่ละเครื่องสูบน้ำได้ 15 ลบ.ม./ ชม. สลับกันทำงาน และสามารถทำงานพร้อมกันได้เมื่อเกิด Peak Flow ควบคุมการทำงานด้วย timer Switch

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการส่วนมากมาจากกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้พักอาศัย เช่น การซักล้าง อาบน้ำชำระร่างกาย ห้องส้วมและห้องครัว เป็นหลัก จากนั้นจะรวบรวมน้ำทิ้งตามท่อหลักของแต่ละชนิดของแหล่งกำเนิด เช่น ท่อน้ำทิ้ง ท่อส้วม ท่อจากครัว เป็นต้น ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 4 ชุด แบ่งเป็นอาคารละ 2 ชุด โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉพาะจุด (Activated sludge process, A/S) จำนวน 4 ชุด ออกแบบเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังไว้ใต้ดิน บริเวณใต้ที่จอดรถ โดยแบ่งการรวบรวมน้ำเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน ส่วนเกราะ ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน และส่วนเก็บน้ำใส สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุด และ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด ซึ่งปัจจุบันโครงการมีปริมาณเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยประมาณ 37 ลูกบาศก์เมตร/วัน

โครงการจัดให้มีบ่อป้อม (Polishing Pond) จำนวน 1 บ่อ สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่มาจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ชุด (2 ชุด / อาคาร) เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ฝาปิดเป็นตะแกรงเหล็ก ติดกับแนวถนนการะจ่ายอมด้านหน้าโครงการ โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไหลต่อไปยังบ่อตรวจสอบสภาพน้ำ และไหลรวมกันทั้งหมดมายังบริเวณบ่อป้อมหรือบ่อบำบัดน้ำครั้งสุดท้ายหากระบบบำบัดน้ำเสียบำบัดได้คุณภาพน้ำตามมาตรฐานน้ำทิ้งก็จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะถนนการะจ่ายอมต่อไป



ภาพที่ 1.3.4-1 ตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย

1.3.5 ระบบระบายน้ำ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบระบายน้ำ ภายในโครงการแบ่งออกเป็น 2 แนว ดังนี้

(1) การระบายน้ำในแนวตั้ง เป็นระบบระบายน้ำ แบบแยก (Separate System) โดยมีท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย หลังจากนั้นจะไหลลงสู่ด้านล่างของอาคาร ประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งเพื่อรวบรวมระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

- ท่อระบายน้ำทิ้ง (Wastewater Pipe) เป็นท่อระบายน้ำเสียที่เกิดจากการ อาบ การซักล้าง โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้ง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป

- ท่อระบายน้ำฝน (Rain Pipe) เป็นท่อระบายน้ำฝน ระบายน้ำในแนวตั้งเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำรอบโครงการต่อไป

(2) การระบายน้ำในแนวนอน น้ำฝนจากตัวอาคาร จะถูกรวบรวมโดยท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร สำหรับพื้นที่ต้นทางและขนาด 0.60 เมตร สำหรับบริเวณปลายทางระบายน้ำ Slope 1 : 500

2) ระบบป้องกันน้ำท่วม

(1) อัตราการระบายน้ำฝน น้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่ว่างรอบอาคาร และตัวอาคารของโครงการ ทั้งหมดจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร และ 0.6 เมตร และมีความลาดเอียง 1 : 500 การหาปริมาณน้ำฝนที่ตกสะสมในพื้นที่โครงการ ได้เลือกใช้สมการ Rational Method สำหรับปริมาณน้ำที่ จะต้องชะลอไว้ในพื้นที่โครงการจะใช้วิธีการคำนวณตามข้อแนะนำวิธีการคำนวณหาปริมาตรการหน่วงน้ำจาก กองควบคุมและจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำนักปัดกรุงเทพมหานคร

- อัตราการระบายน้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ = 93.09 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
= 0.076 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- อัตราการระบายน้ำฝนเมื่อมีโครงการ = 529.20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
= 0.147 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- ปริมาณน้ำที่ต้องชะลอไว้ก่อน = 84.762 ลูกบาศก์เมตร

(2) วิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำฝน

ช่วงฝนตก

- ท่อระบายน้ำจะประชิดกับตัวอาคาร และบริเวณลานจอดรถโดยท่อระบายน้ำทางทิศเหนือจะวิ่งมารวมกับท่อระบายน้ำทางทิศใต้และรวมกันที่บ่อสูบล้าง ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนโดยมีระดับท้องท่อระบายน้ำก่อนเข้าบ่อสูบล้าง - 1.020 เมตร

- โครงการจะออกแบบการควบคุมการหน่วงน้ำโดยใช้บ่อสูบล เป็นบ่อหน่วงน้ำและทำหน้าที่ควบคุมการระบายน้ำก่อนให้ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำของถนนการะจำยอม โดยบ่อสูบลน้ำมีขนาดความจุ 30 ลูกบาศก์เมตร

- ภายในบ่อสูบลจัดให้มีท่อระบายน้ำล้น ระดับท้องท่ออยู่ที่ -0.70 เมตร ดังนั้น หากมีน้ำฝนจากท่อระบายน้ำระบายมายังบ่อสูบล น้ำฝนจะเพิ่มระดับขึ้นจนถึงระดับท้องท่อระบายน้ำที่เข้าสู่บ่อสูบล น้ำฝนจะไหลย้อนเพื่อสะสมปริมาณน้ำฝนภายในเส้นท่อ

- ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความยาว 463 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 57.875 ลูกบาศก์เมตร

- ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความยาว 100 เมตร คิดเป็นปริมาตรกักเก็บ 12.5 ลูกบาศก์เมตร

- รวมปริมาตรกักเก็บน้ำฝนในท่อ 70.375 ลูกบาศก์เมตร

- รวมกับปริมาตรบ่อสูบลน้ำเป็น 100.375 ลูกบาศก์เมตร (70.375 + 30)

- การระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำเป็นการพร่องน้ำเพื่อรองรับฝนที่จะเกิดขึ้นในครั้งต่อไปจะใช้วิธีสูบลอก โดยใช้เครื่องสูบน้ำอัตราสูบ 50 ลบ.ม. / ชั่วโมง / ชุด จำนวน 2 ชุด สลับกันทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด นอกจากนี้จัดให้มีท่อระบายน้ำล้น (Over Flow) เพื่อระบายน้ำฝนส่วนที่สามารถระบายได้ปกติขณะฝนตกออกสู่ท่อระบายน้ำของถนนการะจำยอมด้านหน้าโครงการ

ช่วงฝนหยุดตก

- เมื่อฝนหยุดตกน้ำฝนยังคงระบายออกจากรางระบายน้ำด้วยแรงโน้มถ่วงของโลกไปยังบ่อหน่วงน้ำจนกระทั่งหมด แต่อาจมีน้ำค้างคั่งอยู่ในบ่อหน่วงน้ำบ้างในส่วนที่อยู่ต่ำกว่าระดับท่อระบายน้ำออกนอกโครงการ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำขนาดอัตราสูบ 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด สลับกันทำงานเพื่อค่อย ๆ ระบายน้ำฝนออกจากท่อระบายน้ำ ทั้งนี้ใช้เวลาในการระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำดังนี้

- ขนาดความจุ 100.375 ลูกบาศก์เมตร
- อัตราสูบของเครื่องสูบน้ำ 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- ใช้ระยะเวลาการระบายน้ำออกประมาณ 2.01 ชั่วโมง

ลำเหมืองสาธารณะกว้างประมาณ 6-7 เมตร ในการออกแบบโครงการจึงจำเป็นต้องทำทางวิ่งรถข้ามผ่านลำเหมือง โดยการก่อสร้างสะพานท่อ (BOX CULVERT) จำนวน 1 จุด ทั้งนี้ โครงการได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างสะพานท่อดังกล่าวจากอำเภอเมืองเชียงราย

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบระบายน้ำภายในของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ระบบ ประกอบด้วย ระบบระบายน้ำแนวตั้ง ซึ่งเป็นระบบท่อระบายน้ำจากอาคารและห้องพักอาศัย และระบบระบายน้ำในแนวนอน จะเป็นระบบระบายน้ำฝน ซึ่งเป็นการรวบรวมน้ำฝนจากบนอาคารและบริเวณพื้นที่โครงการ รวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝน

สำหรับระบบป้องกันน้ำท่วม ทางโครงการได้มีการดำเนินการจัดทำบ่อน้ำฝน ขนาดความจุ 30 ลูกบาศก์เมตร ภายในมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด ทำงานสลับกัน พร้อมทั้งมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำเกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ



รางระบายน้ำบนอาคาร



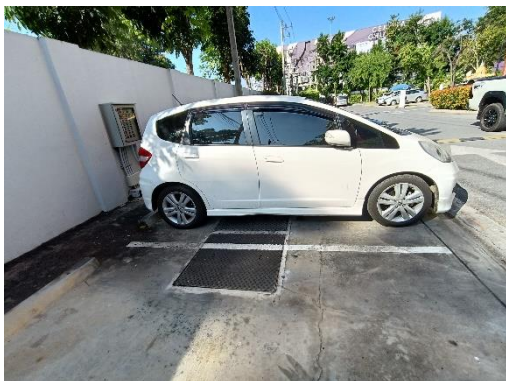
ท่อน้ำฝน



รางระบายน้ำ



บ่อตรวจสอบการระบาย



บ่อน้ำฝน



ตู้ควบคุมการระบาย

ภาพที่ 1.3.5-1 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1.3.6 การจัดการมูลฝอย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ปริมาณของมูลฝอยที่เกิดขึ้น

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการเป็นการคาดการณ์จากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ประกอบด้วย ห้องพักทั้งหมด 482 ห้อง และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) ห้องพักขยะแต่ละชั้นของอาคาร A และอาคาร B

มูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละชั้นของอาคาร คำนวณจากชั้นที่มีจำนวนห้องพักอาศัยมากที่สุด คือ 20 ห้อง คิดเป็นปริมาณมูลฝอยรวม 288 ลิตร / ชั้น / วัน / อาคาร หากประเมินปริมาณแยกประเภทจะได้ปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทต่อชั้นต่อวัน ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ 184.32 ลิตร มูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ 86.4 ลิตร มูลฝอยทั่วไป 8.64 ลิตร และมูลฝอยอันตราย 8.64 ลิตร

- โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้น จัดให้มี 1 ห้อง / ชั้น ภายในมีท่อระบายน้ำขนาด 3 นิ้ว สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทั้ง 2 อาคาร จะอยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกัน

- ห้องพักมูลฝอยบนอาคาร อยู่บริเวณด้านข้างห้องไฟฟ้า ด้านหน้าโรงลิฟต์ โดยภายในมีถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท ดังนี้

- ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง
- ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิลได้ ขนาดความจุ 150 ลิตร จำนวน 1 ถัง
- ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง กักเก็บได้นาน
- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง

3) ห้องพักขยะรวมทั้งโครงการ

ห้องเก็บขยะรวมของโครงการ มีจำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ด้านหน้าโครงการ) จัดให้มีการคัดแยกขยะก่อนนำไปเก็บ ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก จัดไว้สำหรับพักมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยแห้งจัดไว้ สำหรับพักมูลฝอยทั่วไปรวมกับมูลฝอยอันตราย และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลสำหรับมูลฝอยรีไซเคิล

4) การเก็บขนและการกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบเก็บขนขยะของเทศบาลนครเชียงรายโดยเทศบาลนครเชียงรายจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยใช้รถบรรทุกขยะแบบเปิดข้างเทท้าย จำนวน 3 คัน ปริมาณขยะมูลฝอย 70 - 80 ตัน / วัน มาให้บริการเก็บขนขยะของโครงการ โดยตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนห่างจากทางเข้า - ออก โครงการ ประมาณ 60 เมตร ซึ่งจะใช้เวลาในการจอดไม่นาน โดยจะเข้ามาเก็บขน 3 ครั้ง / สัปดาห์ สำหรับสิ่งปฏิกูลโครงการขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลนครเชียงรายเข้ามาเก็บขนและกำจัดต่อไป สำหรับขยะอันตรายโครงการจะให้แม่บ้านเก็บขนลงมาจากที่พักขยะของแต่ละชั้นซึ่งมีถังขยะอันตรายจำนวน 1 ถัง / ชั้น / อาคาร รวมทั้งหมด 16 ถัง

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการได้จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัย จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ภายในห้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยจำนวน 2 ถัง ประกอบด้วยถังรองรับขยะเปียก และ ถังรองรับขยะรีไซเคิล ส่วนขยะมูลฝอยอันตรายทางโครงการได้จัดให้มีถังรองรับขยะอันตรายไว้บริเวณด้านหน้าอาคาร B ซึ่งจัดเป็นพื้นที่สำหรับรณรงค์คัดแยกประเภทขยะ รวมทั้งได้มีการจัดวางถังรองรับมูลฝอยทั่วไปไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึง และมอบหมายให้มีแม่บ้านดำเนินการเก็บรวบรวมขยะจากชั้นพักอาศัย เป็นประจำทุกวัน มารวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวม มีจำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ด้านหน้าโครงการ) จัดให้มีการคัดแยกขยะก่อนนำไปเก็บ ซึ่งจะแบ่งเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยรีไซเคิลสำหรับมูลฝอยรีไซเคิล

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบเก็บขนขยะของเทศบาลนครเชียงรายโดยเทศบาลนครเชียงรายจะเป็นผู้รับผิดชอบมาให้บริการเก็บขนขยะของโครงการ โดยจะเข้ามาเก็บขน 3 ครั้ง / สัปดาห์ สำหรับสิ่งปฏิกรณ์โครงการขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลนครเชียงรายเข้ามาเก็บขนและกำจัดต่อไป สำหรับขยะอันตรายโครงการได้จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยไว้บริเวณชั้น 1 ของโครงการ



ห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัย



จุดคัดแยกขยะ

ภาพที่ 1.3.6-1 การจัดการมูลฝอย



ถังรองรับขยะพื้นที่ส่วนกลาง



ถังรองรับขยะสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด



ห้องพักขยะรวมของโครงการ



ภายในห้องพักขยะทั่วไป



ถังขยะติดเชื้อด้านหน้าห้องพักขยะรวม



บริเวณล้างถังขยะ

ภาพที่ 1.3.6-1 (ต่อ) การจัดการมูลฝอย

1.3.7 ระบบไฟฟ้า

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบไฟฟ้าทั่วไป

โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย และได้รับรองความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการอย่างเพียงพอ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบตั้งไว้บนเสา โดยอาคาร A และ B อยู่บริเวณที่ว่างใกล้ที่จอดรถยนต์ อาคารละ 1 ชุด และเดินสายเข้าสู่เครื่องควบคุมไฟฟ้าก่อนที่จะจ่ายแยกไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารต่อไป

โครงการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed type transformer ขนาด 800 KVA สำหรับอาคาร B และ 1,000 KVA สำหรับอาคาร A เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของแต่ละชั้นในโครงการ

2) ระบบไฟฟ้าสำรอง

เป็นระบบสำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ สำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ทั้งนี้เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะติดตั้งไว้ภายในบันไดหนีไฟทุกชั้น สำหรับภายในตัวอาคารจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์และบันได บริเวณทางเดินห้องน้ำรวม ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า และโถงต้อนรับ

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

จากการตรวจสอบพบว่า โครงการได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบตั้งไว้บนเสาโดยอาคาร A และ B อาคารละ 1 ชุด และเดินสายเข้าสู่เครื่องควบคุมไฟฟ้าก่อน โดยเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Oil Immersed type transformer เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของแต่ละชั้นในโครงการ

ระบบไฟฟ้าสำรองจะเป็นระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าระบบปกติขัดข้อง โดยระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินเป็นระบบสำรองไฟด้วยแบตเตอรี่ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง ซึ่งจะติดตั้งไว้ภายในบันไดหนีไฟทุกชั้น สำหรับภายในตัวอาคารจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์และบันได บริเวณทางเดินห้องน้ำรวม ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า และโถงต้อนรับ เป็นต้น



หม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร A



หม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร B



Main Distribution Board อาคารละ 1 ชุด



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



ป้ายบอกทางหนีไฟ

ภาพที่ 1.3.7-1 ระบบไฟฟ้า

1.3.8 ระบบระบายอากาศ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ระบบระบายอากาศภายในห้องพัก

ระบบระบายอากาศภายในห้องพักจะแยกเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนแรก ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดของห้องพัก ได้แก่ ประตูและหน้าต่าง ของแต่ละห้อง และหน้าต่างบริเวณสุดทางเดินในอาคาร
- ส่วนที่สอง บริเวณที่ต้องการการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ภายในห้องน้ำ

2) ระบบระบายอากาศทางเดิน และโถงชั้นห้องพัก : ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติผ่านหน้าต่างบริเวณสุดทางเดินในอาคาร

3) ระบบระบายอากาศของบันไดหนีไฟ : บันไดหนีไฟของอาคาร มีจำนวน 2 บันได /อาคาร รวมบันไดหลักด้วย ระบายอากาศโดยใช้วิธีธรรมชาติเป็นบันไดเปิดโล่งออกสู่ภายนอกอาคารสูงตั้งแต่ชั้นที่ 2 – 8

4) ระบบระบายอากาศของบันไดหลักใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย : มีจำนวน 1 บันได /อาคาร ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติอยู่บริเวณกลางอาคาร โดยจัดให้มีหน้าต่างเปิดสู่ภายนอกอาคาร

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

จากการตรวจสอบระบบระบายอากาศของโครงการ สามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธี ประกอบด้วยระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ได้แก่ ประตู หน้าต่าง ช่องเปิดระบายอากาศ และ ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งจะเป็นการหมุนเวียนของอากาศเพิ่มมากขึ้นจะใช้พัดลมระบายอากาศช่วย ได้แก่ ภายในห้องน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น



ระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ



ระบบระบายอากาศโดยวิธีกล

ภาพที่ 1.3.8-1 ระบบระบายอากาศ

1.3.9 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากอาคารของโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่ จึงจัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

(1) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Signaling Devices) เป็นอุปกรณ์แจ้งสัญญาณให้ทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น ซึ่งสามารถส่งเสียงให้คนที่อยู่ภายในอาคารได้ยินทั่วถึงกันโดยอุปกรณ์ส่งสัญญาณที่โครงการเลือกใช้เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) มีตำแหน่งการติดตั้งบริเวณบันไดหนีไฟทั้ง 2 บันได จำนวน 1 ชุด / บันได ทั้ง 2 อาคาร

(2) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Initiating Devices) เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณ ทำงานโดยติดตั้งทั้งอุปกรณ์แจ้งสัญญาณจากบุคคลและอุปกรณ์เริ่มสัญญาณโดยอัตโนมัติ ดังนี้

- ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Fire Alarm Manual Station) ซึ่งเป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณธรรมดา (None - Code Signal) ติดตั้งไว้บริเวณเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณสำนักงานนิติบุคคล ฯ ห้องพักทุกห้อง ห้องเครื่องไฟฟ้า โถงต้อนรับ บันได 2 บันได / อาคาร ห้องจดหมายห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊มสระว่ายน้ำ และบริเวณทางเดิน

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องครัวของห้องพักทุกห้อง ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องพักผ่อนลอยประจักษ์ชั้น ห้องออกกำลังกายและห้องซักรีด

2) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นเครื่องดับเพลิงเคมี ชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง/ชั้น ทั้ง 2 อาคาร ตำแหน่งการติดตั้งถังดับเพลิงอยู่ในตู้ดับเพลิง (FHC) สูงกว่าพื้นไม่เกิน 1.5 เมตร

3) เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) จะใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้เพื่อเป็นเครื่องจ่ายไฟภายในตัวในขณะเกิดเพลิงไหม้ สามารถใช้งานได้นาน 2 ชั่วโมง / ครั้งมีตำแหน่งการติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์และบันได บริเวณทางเดิน ห้องนํ้ารวม ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า และโถงต้อนรับ

4) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign) เป็นป้ายเรืองแสง ขนาดตัวอักษร 10 เซนติเมตร โดยจะใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้ เป็นเครื่องจ่ายไฟภายในตัวในขณะเกิดเพลิงไหม้สามารถใช้งานได้นาน 2 ชั่วโมง / ครั้ง ติดตั้งชั้นละ 4 ชุด อยู่บริเวณทางเดิน 2 ชุด หน้าบันไดหลัก 1 ชุด และหน้าบันไดหนีไฟ 1 ชุด ทั้ง 2 อาคาร

5) ป้ายบอกชั้น เป็นป้ายพลาสติกตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหลัก

6) **บันไดหนีไฟ** จัดให้มีบันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่ง รวมบันไดหลักด้วยอยู่บริเวณปลายอาคารและด้านข้างอาคาร เป็นบันไดที่มีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติจัดให้มีช่องเปิดออกนอกตัวอาคาร บันไดมีความกว้างดังนี้

- บันไดหลัก (ใช้เป็นบันไดหนีไฟ) มีความกว้าง 1.5 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีช่องเปิดระบายอากาศขนาดพื้นที่ 1.15 ตารางเมตร
- บันไดหนีไฟ มีความกว้าง 1.2 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีช่องเปิดระบายอากาศขนาดพื้นที่ 0.5 ตารางเมตร

7) **จุดรวมพล** จัดให้มีพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านหลัง อาคาร A และอาคาร B และด้านข้างอาคาร B คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 510 ตารางเมตร พื้นที่ค่อนข้างกว้างให้เป็นจุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้รุนแรง สามารถรองรับผู้พักอาศัยในโครงการ ทั้งหมด 1,488 คน (รวมพนักงาน)

ทั้งนี้ จุดรวมพลดังกล่าวเป็นจุดรวมพลในเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบจำนวนและรายชื่อผู้พักอาศัยในโครงการ หลังจากนั้นจะเคลื่อนย้ายคนออกมาภายนอกโครงการ โดยใช้พื้นที่บริเวณถนนภาระจำยอมด้านหน้าโครงการ เป็นจุดที่เคลื่อนย้ายคนออกมายังพื้นที่ที่ปลอดภัย

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการจัดให้มีระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย โดยมีความสอดคล้อง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ประกอบไปด้วย อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับควัน ซึ่งจะแจ้งเตือนมายังแผงควบคุม Fire Alarm Control Panel ที่ติดตั้งไว้ยังสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ระงับเหตุ ได้แก่ ตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ ถังดับเพลิงชนิดมือถือ หัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1ชุด/อาคาร และติดตั้งแผนผังแสดงตำแหน่งเส้นทางหนีไฟและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ป้ายบอกทางหนีไฟ ตลอดเส้นทางในแต่ละชั้นพักอาศัยเพื่ออพยพมายังจุดรวมพล

ณ ปัจจุบัน ทางโครงการได้มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ใช้เป็นจุดรวมพลจาก 3 จุด เหลือแค่ 1 จุด คือ บริเวณลานจอดรถด้านทิศตะวันตก หรือทางด้านหลังอาคาร A เนื่องจากเป็นพื้นที่กว้างเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัย และมีระยะห่างจากตัวอาคารสามารถอพยพได้สะดวกและปลอดภัย



แผงควบคุม Fire Alarm Control Panel



หัวรับน้ำดับเพลิง



ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ



กริ่งแจ้งเตือน Alarm Bell



เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)

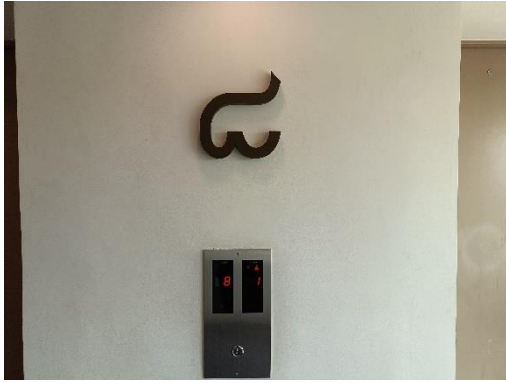


เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

ถังดับเพลิงชนิดมือถือ

ตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์

ภาพที่ 1.3.9-1 ระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย



ป้ายแสดงเลขที่ชั้นพักอาศัย



ผังแสดงเส้นทางหนีไฟและอุปกรณ์ป้องกัน



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



บันไดหนีไฟ ST-1



บันไดหนีไฟ ST-2



จุดรวมพล

ภาพที่ 1.3.9-1 (ต่อ) ระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย

1.3.10 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการต้องจัดเตรียมและออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวสอดคล้องตามสัดส่วนของจำนวนผู้พักอาศัย 1 คนต่อพื้นที่สีเขียว 1 ตารางเมตร และตามเกณฑ์ของมติคณะรัฐมนตรีที่จะต้องมียพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้า โดยปลูกไว้บริเวณชั้นล่าง (พื้นดิน)

ทั้งนี้ การจัดพื้นที่ภายในโครงการบริเวณด้านทิศตะวันตกที่ติดกับลำเหมืองสาธารณะประโยชน์เป็นที่ยาวสำหรับจอดรถยนต์และทางวิ่งโดยบริเวณแนวที่ดินที่ติดกับแนวลำเหมืองที่อยู่ภายในรั้วของโครงการจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นแคนา ยาวตลอดแนว ส่วนรั้วโครงการด้านติดลำเหมืองตลอดแนวออกแบบซึ่งออกแบบให้เป็นรั้วเหล็กโปร่งสูงจากระดับพื้นดินประมาณ 2.5 เมตร (แทนคอนกรีตสูง 0.60 เมตร และรั้วเหล็กโปร่งสูงอีก 1.9 เมตร) ยาวตลอดแนวที่ดินและเว้นระยะห่างจากรั้วออกมาอีก 1 เมตร เพื่อปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง โดยมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ประดับระดับบริเวณแนวเขตรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว สำหรับพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูก โครงการได้คัดเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับลักษณะดินและพื้นที่ ต้นแคนา ชงโค และลั่นทม พร้อมทั้งมีการปลูกหญ้าคลุมดิน และกระดุมทองเลื้อย ปกคลุมหน้าดิน เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เป็นต้น

ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีคนสวนคอยดูแลรักษาความสวยงามและสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ใน โดยการรดน้ำต้นไม้ ใส่ปุ๋ย ตัดแต่งกิ่งไม้ และปลูกทดแทนส่วนที่ตายแล้ว ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทัศนียภาพที่สวยงามภายในโครงการและต่อผู้พบเห็น



ภาพที่ 1.3.10-1 คนสวนดูแลพื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 1.3.10-2 พื้นที่สีเขียว

1.3.11 ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

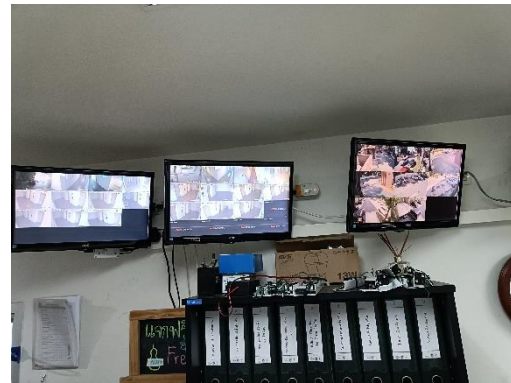
ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณทางเข้า - ออก ด้านหน้าโครงการ และภายในอาคารตลอดเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อกอยอำนวยความสะดวกและตรวจสอบความสงบเรียบร้อยของผู้พักอาศัยและผู้มาเยี่ยมเยียนตลอดเวลา นอกจากนี้ยังจัดให้มีระบบควบคุมการเปิด - ปิดประตู Lobby จากห้องพัก พร้อมสัญญาณภาพโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อบันทึกการเข้า - ออกของบุคคลต่าง ๆ ตลอดจนผู้พักอาศัยในโครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า - ออกอาคาร โถงต้อนรับ ทางเดินในอาคาร โถงลิฟต์และบันได

ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการได้จัดให้มีป้อมยาม และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบและอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำในส่วนของพื้นที่ลานจอดรถ และอาคารคลับเฮาส์ ร่วมด้วย

ในส่วนของการเข้าพื้นที่อาคารและชั้นพักอาศัยนั้น ได้มีการติดตั้งระบบควบคุมการเปิด-ปิด โดยใช้ระบบ Key Card เพื่อป้องกันการเข้าในพื้นที่พักอาศัยจากบุคคลภายนอก นอกจากนี้ ทางโครงการยังได้ดำเนินการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด CCTV ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างครอบคลุมและได้เชื่อมต่อสัญญาณภาพมายังสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อสังเกตการณ์และตรวจสอบความเรียบร้อย เมื่อพบเหตุฉุกเฉินจะได้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือได้ทัน



ระบบกล้อง วงจรปิด



ระบบคีย์การ์ด เพื่อเข้าอาคาร

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

ภาพที่ 1.3.11-1 ระบบรักษาความปลอดภัย

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้น เพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว โครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงาน ฉบับนี้โดยมีระยะเวลาทบทวนมาตรการ ดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2566											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						◎						◎

1.4.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 คุณภาพน้ำทิ้ง การระบายน้ำ การใช้น้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณแจ้งเตือนภัย การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการระบายอากาศ ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด - ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide 	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 บ่อก่อนระบายออกจากโครงการ	- ทุก 1 เดือน												
	<ol style="list-style-type: none"> 1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม) 4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย / ไม่ระบาย) 5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 	- จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ทุกวัน												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)






คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- ปริมาณตะกอนในบ่อเกรอะ หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถัง ให้ทำการสูบออกทันที - สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนวท่อระบายน้ำ - ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออก	- บ่อเกรอะ ระบบท่อระบายน้ำและบ่อดักขยะ	- เดือนละ 1 ครั้ง												
2. การระบายน้ำ	- ปริมาณตะกอนในบ่อดักน้ำตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ โดยวิธีตรวจสอบความเร็วการไหลในท่อระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 เดือน												
3. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ให้ใช้งานได้ดี ไม่มีการรั่วหรือชำรุด	- ถังสำรองน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำใช้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	- สภาพพร้อมใช้งานเสมอไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ไม่มีสิ่งกีดขวาง - บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้		- ทุก 1 เดือน												
5. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ไฮ (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	- ไม่มีขยะตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
6. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	- การเติบโตของต้นไม้	- สวนหย่อมของโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง												
	- ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้		- วันละ 1 ครั้ง												
	- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้		- ทุก 1 เดือน												
7. สระว่ายน้ำ 7.1 โครงสร้างและความปลอดภัย	- ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง												
7.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	พารามิเตอร์ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ความถี่ในการตรวจวัด - วันละ 1 ครั้ง สำหรับคลอรีนอิสระและความเป็นกรด-ด่าง - เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับโคลิฟอร์มทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์ม ปีละ 1 ครั้ง สำหรับคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานูริก คลอไรด์ แอมโมเนียและไนเตรท	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	บริเวณตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli) - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) 														
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก 	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง												
	- การพลัดตกจากที่สูง	- ความแข็งแรงของราวกันตกการหยอก ล้อและอุบัติเหตุจากการลื่น	- เดือนละ 1 ครั้ง												
9. การระบายอากาศ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศและช่องระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี	<ul style="list-style-type: none"> - ช่องเปิด - เครื่องปรับอากาศ 	- ทุก 3 เดือน												

 ความถี่ วันละ 1 ครั้ง
  ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
  ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง
  ความถี่ ทุก 3 เดือน
  ตลอดระยะดำเนินการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดี คอนโด ฮาย สูง 8 ชั้น กับ 2 ชั้นใต้ดิน ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ตั้งอยู่ถนนพหลโยธิน ตำบลรอบเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ก่อสร้างบนที่ดินตามโฉนด เลขที่โฉนด 134679 เลขที่ดิน 2272 จำนวน 1 แปลง เนื้อที่ 5 ไร่ 2 งาน 10.3 ตารางวา หรือ 8,841.2 ตารางเมตร ปัจจุบันได้ส่งมอบให้ นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฮาย เข้ามาบริหารจัดการ (ภาคผนวก ข-1) โดยโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2557 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/4783 โดยหนังสือเห็นชอบ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติตามไปจนถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุดดีคอนโด ฮาย ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเน้น ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ดี คอนโด ฮาย ประกอบไปด้วย องค์ประกอบด้านทรัพยากรกายภาพ, องค์ประกอบด้านทรัพยากรชีวภาพและองค์ประกอบด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวมาแล้ว โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานฉบับนี้ โดยเป็นการตรวจสอบและทบทวนตามข้อกำหนด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,730.78 ตารางเมตร	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ที่เขียวตามภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าบริเวณชั้นที่ 1	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
	2. จัดภูมิสถาปัตย์ดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มต่าง ๆ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น	✓	- โครงการจัดให้มีคนสวนดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลแนวรั้วของโครงการโดยรอบให้อยู่ในสภาพที่ดี ไม่ให้มีการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง	✓	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการมีการตรวจสอบแนวรั้วของโครงการโดยรอบให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-2 รั้วรอบพื้นที่โครงการ
1.2 ทรัพยากรดิน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,713.71 ตารางเมตร	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ที่เขียวตามภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าบริเวณชั้นที่ 1	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
	2. จัดให้เจ้าหน้าที่ตัดแต่งกิ่ง ไม้ยืนต้น เป็นประจำ อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง	✓	- โครงการจัดให้มีคนสวนดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้และตัดแต่งกิ่ง ไม้ยืนต้น เป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
1.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ 1) มลพิษทางอากาศ 2) ฝุ่นละออง	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓	- บริเวณพื้นที่หรือเส้นทางการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ไม่มีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว เนื่องจากมีข้อจำกัดในพื้นที่อยู่แล้ว แต่ทั้งนี้โครงการได้มีการจัดทำสัญญาณเพื่อชะลอความเร็วบริเวณทางเข้าลานจอดรถยนต์	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนนและลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานความสะอาดทำการขัดล้างบริเวณพื้นทางจราจรและลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรและตรวจสอบการอนุญาตเข้าพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ฝุ่นละออง (ต่อ)	4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์เมื่อจอดเสร็จแล้ว	✓ - โครงการได้มีการติดป้ายเตือน “ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ พร้อมทั้งมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการดำเนินการตรวจสอบตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,713.71 ตารางเมตร	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่ที่เขียวตามภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าบริเวณชั้นที่ 1	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วและระดับเสียงที่เกิดจากการสัญจรของรถยนต์ให้ลดลง	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรและตรวจสอบการอนุญาตเข้าพื้นที่โครงการ ส่วนบริเวณพื้นที่หรือเส้นทางการจราจรภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งได้มีการจัดทำสัญญาณเพื่อชะลอความเร็วบริเวณทางเข้าลานจอดรถยนต์	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	2. กำหนดกฎระเบียบการห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล	✓ - ทางโครงการได้มีการจัดทำกฎระเบียบการปฏิบัติตนของผู้พักอาศัย ไว้ในระเบียบการพักอาศัยให้แก่ผู้พักอาศัยรับทราบและปฏิบัติตามข้อบังคับ	-	ภาคผนวก ค-1 ระเบียบการพักอาศัย
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	กำหนดให้โครงการมีการเตรียมความพร้อม ดังนี้ 1. เตรียมไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในโครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทราบว่าย่อยุไหน 2. เตรียมบุคลากรที่มีความรู้ด้านปฐมพยาบาล 3. มีแผนป้ายแสดงตำแหน่งของวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้า สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า 4. มีป้ายเตือนห้ามวางสิ่งของหนักบนชั้น หรือหิ้งสูง ๆ เมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจได้รับอันตรายจากการตกลงมาได้ 5. กำหนดจุดนัดหมาย เพื่อมารวมกันอีกครั้งในภายหลังซึ่งเป็นจุดรวมพลของโครงการ	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการจัดเตรียมแผนและมาตรการ โดยมีการจัดตั้งทีมปฏิบัติการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน พร้อมหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละส่วนอย่างครอบคลุม ตามวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีพิบัติของโครงการ	-	ภาคผนวก ค-2 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<u>ระหว่างเกิดเหตุแผ่นดินไหว</u> 6. มีการแจ้งให้ผู้พักอาศัยในโครงการ พยายามควบคุมสติอยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคารก็ให้อยู่ในอาคาร ถ้าอยู่นอกอาคารก็ให้อยู่นอกอาคาร เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บเพราะวิ่งเข้า – ออก โดยถ้าอยู่ในอาคารให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง 7. ห้ามใช้ เทียน ไม่ขีดไฟ หรือสิ่งทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีแก๊สรั่วอยู่บริเวณนั้น 8. ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการจัดเตรียมแผนและมาตรการ โดยมีการจัดตั้งทีมปฏิบัติการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน พร้อมหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละส่วนอย่างครอบคลุม ตามวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีพิบัติของโครงการ	-	ภาคผนวก ค-2 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
	<u>หลังเกิดแผ่นดินไหว</u> 9. รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที หากเกิดแผ่นดินไหวตามมา อาคารอาจพังทลายได้ 10. พยายามไต่รอกเท้าหุ้มสันเสมอ เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ๆ และเศษวัสดุที่แตกหักบาดหรือทิ่มแทง 11. ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อแก๊ส ถ้าแก๊สรั่วให้ปิดวาล์ว ถังแก๊สอย่าจุดไม่ขีดไฟ จนเมื่อไม่มีแก๊สรั่ว 12. ตรวจสอบว่า แก๊สรั่ว ด้วยการดมกลิ่นเท่านั้น ถ้าได้กลิ่นให้เปิดประตูหน้าต่างทุกบาน 13. สำรองดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 14. ไม่อนุญาตให้เข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูงหรืออาคารพัง	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการจัดเตรียมแผนและมาตรการ โดยมีการจัดตั้งทีมปฏิบัติการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน พร้อมหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละส่วนอย่างครอบคลุม ตามวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีพิบัติของโครงการ	-	ภาคผนวก ค-2 วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.6 คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุดและ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด	✓ - ระบบบำบัดของโครงการมีจำนวน 4 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉาะจุด (Activated sludge process, A/S) ออกแบบเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังไว้ใต้ดินบริเวณใต้ที่จอดรถสามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุดและ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด	-	ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ค-4 รายการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักร
	2. ตรวจสอบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพที่ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีสภาพที่ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
	3. สูดกากตะกอนจากบ่อเกรอะเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตักกากตะกอนไขมันใส่ภาชนะเพื่อฝังให้แห้งก่อนนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งต่อไป	✓ - ทางโครงการได้ว่าจ้าง หจก. เชียงรายสุขสิ่งปฏิกูล เข้าดำเนินการสูดกากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียล่าสุดเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2566 ส่วนไขมันเจ้าหน้าที่มีการตักกำจัดทุก 30 วัน	-	ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
	4. จัดทำเส้นทางลาดบริเวณปากทางเชื่อมต่อของถนนการะจำยอมกับถนนพหลโยธิน โดยให้สันของเนินทางลาดสูงเท่ากับระดับทางเท้าเพื่อป้องกันน้ำฝนจากผิวถนนไหลล้นเข้ามา	✓ - ทางโครงการได้จัดทำเส้นทางลาดบริเวณปากทางเชื่อมต่อของถนนการะจำยอมกับถนนพหลโยธิน โดยให้สันของเนินทางลาดสูงเท่ากับระดับทางเท้าเพื่อป้องกันน้ำฝนจากผิวถนนไหลล้นเข้ามา	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	5. สนับสนุนงบประมาณให้หน่วยงานรับผิดชอบใช้ในการปรับปรุงและขุดลอกลำเหมืองสาธารณะที่อยู่ติดกับแนวเขตที่ดินของโครงการและถนนการะจำยอมให้สามารถรองรับน้ำฝนได้	✓ - ในส่วนของถนนการะจำยอมนั้นทางโครงการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบดูแลและให้ความร่วมมือในการปรับปรุงและขุดลอกลำเหมืองสาธารณะที่และถนนการะจำยอมให้สามารถรองรับน้ำฝนได้ในกรณีที่พบว่ามีการอุดตัน	-	-
	6. จัดให้มีคนงานของโครงการคอยตรวจตราที่ระบายน้ำ ในโครงการถนนการะจำยอม และลำเหมืองสาธารณะไม่ให้มีขยะหรือใบไม้อุดตัน	✓ - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราที่ระบายน้ำ ในโครงการถนนการะจำยอม และลำเหมืองสาธารณะไม่ให้มีขยะหรือใบไม้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
2. ทรัพยากรชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยานก	-	-	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 นิเวศวิทยาในน้ำ	- โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 4 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุด และ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด	✓	- ระบบบำบัดของโครงการมีจำนวน 4 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉพาะจุด ออกแบบเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังไว้ใต้ดินบริเวณใต้ที่จอดรถสามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุดและ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด	-	ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
3. ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 น้ำใช้	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง / อาคาร รวม 4 ถัง ความจุถังเก็บน้ำอาคาร A เท่ากับ 138.35 ลบ.ม. /วัน และอาคาร B เท่ากับ 154.85 ลบ.ม. /วัน รวมประมาณ 154.85 ลบ.ม. / วัน	✓	- จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง / อาคาร รวม 4 ถัง ความจุถังเก็บน้ำอาคาร A เท่ากับ 138.35 ลบ.ม. /วัน และอาคาร B เท่ากับ 154.85 ลบ.ม. /วัน รวมประมาณ 154.85 ลบ.ม. / วัน	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	2. ติดป้ายรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ใช้น้ำอย่างประหยัด	✓	- บริเวณพื้นที่โครงการมีการติดป้ายข้อความขอความร่วมมือพนักงานและผู้พักอาศัย ใช้น้ำอย่างประหยัด	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	3. ห้ามสูบน้ำจากท่อส่งน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย	✓	- โครงการทำการอนุญาตทำการเชื่อมท่อน้ำประปาของโครงการกับท่อน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงราย พร้อมทั้งติดตั้งมิเตอร์น้ำประปาด้านหน้าโครงการ โดยจะไม่สูบน้ำจากท่อส่งน้ำเข้ามาเก็บยังถังสำรองน้ำใช้ของโครงการโดยตรง	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	4. ผนังและเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินออกแบบให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP	✓	- ในการออกแบบโครงสร้างและลักษณะของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินนั้นได้มีการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	5. ผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำจะมีการป้องกันการรั่วซึม ด้วย WATERPROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด	✓	- ในการออกแบบโครงสร้างและลักษณะของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินนั้นได้มีการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 น้ำใช้ (ต่อ)	6. ผิวเสา ผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำจะทำการเพิ่มผิวคอนกรีต ฉาบอีก 15 มิลลิเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON –TOXICCHEMICRETE	✓ - ในการออกแบบโครงสร้างและลักษณะของถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินนั้น ได้มีการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	7. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าวและรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าวและรอยร้าว และทำการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำร่วมด้วย	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	8. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินจะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ	✓ - ทางโครงการจัดให้มีฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดินปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อ	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	9. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่ตกหล่นไปในถังเก็บน้ำ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น ของน้ำในถังเก็บน้ำในโครงการโดยสัปดาห์เป็นประจำทุกวัน	-	-
	10. ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง	✗ - โครงการไม่ได้มีการตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง	ตารางที่ 4-2	-
	11. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน / ครั้ง โดยประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่ทำการล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด	✓ - โครงการมีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุก 6 เดือน / ครั้ง โดยโครงการจะประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่ทำการล้างให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการขาดแคลนน้ำใช้	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	12. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีารชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีารชำรุดจะรีบแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้ ภาคผนวก ค-4 รายการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ	1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ (1) ค่าความเป็นกรด - ด่าง 7.2 - 8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (Combined chlorine) (4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 - 100 ส่วนในล้านส่วน (5) ความกระด้าง (Calcium hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน (6) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30 - 60 ส่วนในล้านส่วน (7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน (8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน (10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Number) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร (11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) (12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)	◐ - ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ จำนวน 2 จุด คือ สระว่ายน้ำส่วนลึก และสระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยทำการตรวจวัด ค่า pH และ Free chlorine ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง และตรวจวัดค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ส่วนพารามิเตอร์อื่น ๆ Combined chlorine, Alkalinity, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, และ จุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ปีละ 1 ครั้ง ปัจจุบันทางโครงการทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free chlorine) เป็นประจำทุกวัน แต่ดำเนินการตรวจวัดเพียง 1 จุด และความถี่เพียงวันละ 1 ครั้ง ในส่วนของค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ค่าฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยมีความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์อื่นไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ง-2 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ : โดยห้องปฏิบัติการ
	2. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น	✓ - โครงการการจัดเตรียมเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	3. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี (1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	✓ - โครงการจัดให้มีสถานที่สำหรับเก็บสารเคมี และมีการติดป้ายบ่งชี้ “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” บริเวณห้องเก็บสารเคมีเพื่อให้ผู้พักอาศัยและพนักงานได้รับทราบ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมีส่วนผสม หรือ ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด	✓ - ทางโครงการมีการสั่งซื้อสารเคมีกับบริษัทผู้จำหน่าย ซึ่งมีการระบุชื่อสารเคมีไว้บริเวณผลิตภัณฑ์เท่านั้น ไม่มีการจัดทำเป็นเอกสารระบุชื่อสารเคมีส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว	✓ - โครงการมีการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ โครงการจะดำเนินการเติมสารเคมีหรือทำความสะอาดสระว่ายน้ำหลังปิดให้บริการสระว่ายน้ำแล้ว เนื่องจากโครงการจะทำการสั่งซื้อในปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งานเท่านั้น	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน	✓ - บริเวณสถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีมีแสงสว่างเพียงพอ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(5) ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของผู้ปฏิบัติงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงานรวมทั้ง ประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓ - โครงการมีการกำหนดมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของผู้ปฏิบัติงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	(6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่นสวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น	✓ - โครงการกำกับให้เจ้าหน้าที่ที่ต้องมีการสัมผัสสารเคมีสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่นสวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมีทุกครั้ง	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี	✓ - โครงการมีการแจ้งให้แก่เจ้าหน้าที่ทราบและไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ในพื้นที่โครงการ โดยมีการติดป้ายประกาศไว้บริเวณพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึง	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกหรือไหล ต้องทำความสะอาดทันที	✓ - เจ้าหน้าที่มีการทำความสะอาดและตรวจสอบความเรียบร้อยของวัสดุอุปกรณ์และพื้นที่ทุกครั้งหลังจากปฏิบัติงานเสร็จ	-	-
	4. การจัดการสิ่งปฏิกูล จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูล ดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	✓ - โครงการจัดให้มีมีห้องน้ำส่วนแยกเป็นห้องน้ำชาย-หญิงกลางบริเวณอาคารค้ำเสาใกล้กับสระว่ายน้ำ ซึ่งมีการแบ่งพื้นที่ระหว่างห้องน้ำและห้องส้วมอย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัดและการกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	✓ - โครงการมีการติดตั้งลักษณะของห้องส้วม การบำบัดและการกำจัดสิ่งปฏิกูลถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(3) ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันก่อนเปิดให้ใช้บริการสระว่ายน้ำ และคอยตรวจสอบความสะอาดอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม	✓ - ภายในห้องน้ำมีวัสดุอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นและเหมาะสมตามรูปแบบ อาทิเช่น ระบบแจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ ชักโครก ฟักบัว อ่างล้างมือ ตู้สำหรับใส่สิ่งของ ถังรองรับมูลฝอย กระดาษชำระ และสบู่เจลสำหรับล้างทำความสะอาดมือ เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>5. มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำถนนการะจ่ายอม ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย</p> <p>(1) ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย</p> <p>(2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่าง ๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำ</p> <p>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน</p> <p>(4) รางระบายน้ำทั้ง ราง หรือท่อสำหรับระบายน้ำทั้ง ต้องมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่าง ๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของรางระบายน้ำออกสู่ถนนการะจ่ายอมต้องมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย</p>	<p>✓</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรางระบายน้ำท่อสำหรับระบายน้ำทั้ง ต้องมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่าง ๆ และป้องกันแมลงที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู และ แมลงสาบ เป็นต้น - โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ จำนวน 4 ชุด โดยจะทำการบำบัดน้ำให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานก่อนจะดำเนินการระบายสู่ท่อระบายน้ำถนนการะจ่ายอม - โครงการมีการจัดทำบ่อบำบัดน้ำเพื่อรวบรวมน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดและน้ำฝนจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการก่อนและการติดตั้งตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสียก่อนระบายลงรางสาธารณะ 	-	<p>ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>ภาพที่ 2.2-7 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p>
	<p>6. จัดให้มีการจัดการมูลฝอย ดังนี้</p> <p>(1) มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท</p> <p>(2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>(3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ</p> <p>(4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวมหรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย</p> <p>(5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น</p>	<p>✓</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการจัดทำถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท ไว้บริเวณชั้นที่ 1 ส่วนห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย 2 ถังสำหรับขยะทั่วไป และ ขยะรีไซเคิล โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บรวบรวมขยะจากชั้นพักอาศัยเป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไปยังห้องพักขยะรวม และมีการทำความสะอาดห้องพักอาศัยและโถงทางเดินทุกครั้งที่ทำกรรวบรวมเสร็จ 	-	<p>ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	(6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ	✓ - โครงการมีการติดตั้งถังรองรับมูลฝอยทั่วไปไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งมีแม่บ้านคอยตรวจสอบความสะอาดและความเรียบร้อยอยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	7. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม (1) ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนด ของท้องถิ่น (2) ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ (3) ลักษณะการนำน้ำดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย	✓ - ทางโครงการไม่มีการจำหน่ายอาหารและน้ำดื่มแก่ผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ ในส่วนของน้ำดื่มผู้พักอาศัยจะเป็นผู้จัดเตรียมเป็นขวดน้ำดื่มพกพาตนเอง	-	-
	8. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค (1) ภายในสถานประกอบกิจการ ไม่ควรมีหนูแมลงวัน และแมลงสาบ (2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนูแมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	✓ - โครงการมีการประสานงานให้บริษัทรับกำจัดแมลงเข้ามาฉีด พ่น กำจัดแมลงซึ่งเป็นพาหะนำโรค ภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	9. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	✓ - โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยมีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	10. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่า pH และ Chlorine ทุกวัน และมีการล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำทุกครั้งหลังปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	1. โครงสร้างที่ไม่แข็งแรงอาจเกิดความเสียหายต่อผู้ใช้สระว่ายน้ำ (1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำและการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ (2) ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของสระว่ายน้ำที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ ในส่วนของโครงสร้างของสระว่ายน้ำโครงการมีการดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของสระว่ายน้ำที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	2. การไม่มีระบบจัดการความปลอดภัยให้กับผู้ใช้สระว่ายน้ำที่ดีพอจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิต (1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างตรวจวัดคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่า pH และ Chlorine ทุกวัน และมีการล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(2) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยมีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของ	✓ - โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้ประจำสระว่ายน้ำ อันประกอบด้วย ห่วงช่วยชีวิต และไม้ช่วยชีวิต ไว้บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นและใช้งานได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	สระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	✓ - โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้ประจำสระว่ายน้ำ อันประกอบด้วย ห่วงช่วยชีวิต และไม่ช่วยชีวิต ไว้บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นและใช้งานได้สะดวก	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(4) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ ๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำและต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้	✓ - บริเวณสระว่ายน้ำทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบดูแลและประจำสระว่ายน้ำ และมีการจัดหมายเลขโทรศัพท์สถานที่ให้การช่วยเหลือที่ใกล้โครงการไว้ เพื่อประสานขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	(5) ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คนต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คนกรณีที่เกิน 100 คนเศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	✓ - บริเวณสระว่ายน้ำทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบดูแลและประจำสระว่ายน้ำ และมีการจัดหมายเลขโทรศัพท์สถานที่ให้การช่วยเหลือที่ใกล้โครงการไว้ เพื่อประสานขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ค-3 เบอร์ดิตต่อฉุกเฉิน
	(6) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	✓ - โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยมีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
	3. มาตรการด้านสาธารณสุขโรคและอื่น ๆ ในสระว่ายน้ำ (1) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อควบคุม ดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ	✓ - บริเวณสระว่ายน้ำทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบดูแลและประจำสระว่ายน้ำ และมีการจัดหมายเลขโทรศัพท์สถานที่ให้การช่วยเหลือที่ใกล้โครงการไว้ เพื่อประสานขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต ซึ่งประกอบด้วย ห่วงช่วยชีวิต และไม่ช่วยชีวิต ไว้บริเวณใกล้เคียงสระว่ายน้ำ	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ค-3 เบอร์ดิตต่อฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	อย่างน้อย 2 อัน - ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุดชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	✓ - สำหรับพื้นที่เพื่อการปฐมพยาบาลผู้ว่ายน้ำนั้น สามารถใช้อาคารคลับเฮาส์ เป็นพื้นที่ปฐมพยาบาลได้เนื่องจากอยู่ใกล้กับสระว่ายน้ำ ส่วนอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลนั้นจะเก็บไว้ยังห้องนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งอยู่ชั้น 1 ของอาคาร A ซึ่งอยู่ติดกับสระว่ายน้ำของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	(3) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาลและสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำและต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	✓ - บริเวณสระว่ายน้ำทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบดูแลและประจำสระว่ายน้ำ และมีการจัดหมายเลขโทรศัพท์สถานที่ให้การช่วยเหลือที่ใกล้โครงการไว้เพื่อประสานขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ ภาคผนวก ค-3 เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน
	(4) ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน	✓ - โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยมีการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	1. โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 4 ชุดสามารถรองรับน้ำเสียได้ 270 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็นถังบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1ชุด และถังบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 70 ลบ.ม. / วันจำนวน 3 ชุด	✓ - ระบบบำบัดของโครงการมีจำนวน 4 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉพาะจุด (Activated sludge process, A/S) ออกแบบเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังไว้ใต้ดินบริเวณใต้ที่จอดรถสามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุดและ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด	-	ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตักไขมันและน้ำมันออกจากถังดักไขมัน ลงในกระถางดินเผาภายในรองรับด้วยกระดาษทิชชู เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อซับน้ำก่อนนำน้ำมันและไขมันไปตากให้แห้งก่อนรวบรวมไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยทั่วไป	✓ - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบปริมาณไขมันบริเวณถังดักไขมันเป็นประจำทุกวัน และตักกากตะกอนไขมันทุก 30 วัน โดยตักใส่ภาชนะเพื่อฝังให้แห้งเพื่อรอเทศบาลรับไปกำจัดต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
	3. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนเป็นปุ๋ยหมัก 4 บ่อ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 60 ลบ.ม / วัน ขนาดพื้นที่บ่อ 1 ตารางเมตร จำนวน 1 ชุด ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 70 ลูกบาศก์เมตร / วันขนาดพื้นที่บ่อ 1 ตารางเมตร จำนวน 3 ชุด	✗ - จากการสำรวจเบื้องต้นในบริเวณที่ตั้งของระบบกำจัดก๊าซมีเทน พบว่าบริเวณดังกล่าวมิได้มีลักษณะบ่งชี้ว่าเป็นที่ตั้งของระบบสนับสนุนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด ทั้งนี้ การสำรวจดังกล่าวกระทำด้วยวิธีพินิจ (มองด้วยสายตา) และกระทำในเบื้องต้นเท่านั้น ดังนั้นเจ้าหน้าที่ของโครงการควรศึกษาแบบก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อที่จะสามารถนำเสนอที่อยู่ที่ถูกต้องของระบบดังกล่าวต่อผู้จัดทำรายงานในครั้งต่อไป	ตารางที่ 4-2	-
	4. ผนังและเสาที่อยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียออกแบบให้ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมและให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP	✓ - โครงสร้างของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการดำเนินการก่อสร้างตามรูปแบบมาตรการของระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งได้คำนึงถึงมาตรฐานและการใช้งานตามแบบวิศวกรรม	-	-
	5. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของระบบบำบัดน้ำเสียจะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบล็อกป้องกันการฉีกขาด	✓ - โครงสร้างของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการดำเนินการก่อสร้างตามรูปแบบมาตรการของระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งได้คำนึงถึงมาตรฐานและการใช้งานตามแบบวิศวกรรม	-	-
	6. ผิวเสา ผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียจะทำการเพิ่มผิวคอนกรีตอีก 15 มิลลิเมตรและทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON – TOXIC (CHEMICRETE)	✓ - โครงสร้างของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการดำเนินการก่อสร้างตามรูปแบบมาตรการของระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งได้คำนึงถึงมาตรฐานและการใช้งานตามแบบวิศวกรรม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. โครงการต้องชะลอน้ำฝนไว้ในโครงการอย่างน้อย 84.762 ลูกบาศก์เมตร	✓ - โครงการมีการชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการตามที่กำหนด พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำไว้จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับระบบน้ำภายในพื้นที่โครงการ และมีการควบคุมการระบายน้ำลงสู่รางสาธารณะ	-	ภาพที่ 2.2-7ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
	2. จัดให้มีการหน่วงน้ำไว้ในท่อระบายน้ำของโครงการ 70.38 ลบ.ม. และบ่อหน่วงน้ำประมาณ 22.5 ซึ่งอยู่ใต้ดินบริเวณใต้ทางวิ่งรถบริเวณทางเข้า – ออก โครงการ	✓ - โครงการมีการชะลอน้ำฝนไว้ในพื้นที่โครงการตามที่กำหนด พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำไว้จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับระบบน้ำภายในพื้นที่โครงการ และมีการควบคุมการระบายน้ำลงสู่รางสาธารณะ	-	ภาพที่ 2.2-7ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
	3. รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำถนนการะจ่ายอม	✓ - บริเวณพื้นที่โครงการมีการติดป้ายข้อความขอความร่วมมือพนักงานและผู้พักอาศัย ใช้น้ำอย่างประหยัด	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการระบบประปาและน้ำใช้
	4. จัดทำเส้นทางลาดบริเวณปากทางเชื่อมต่อของถนนการะจ่ายอมกับถนนพหลโยธิน โดยให้สันของเนินทางลาดสูงเท่ากับระดับทางเท้าเพื่อป้องกันน้ำฝนจากผิวถนนไหลล้นเข้ามา	✓ - ทางโครงการได้จัดทำเส้นทางลาดบริเวณปากทางเชื่อมต่อของถนนการะจ่ายอมกับถนนพหลโยธิน โดยให้สันของเนินทางลาดสูงเท่ากับระดับทางเท้าเพื่อป้องกันน้ำฝนจากผิวถนนไหลล้นเข้ามา	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	5. ปรับปรุงและขุดลอกลำเหมืองสาธารณะที่อยู่ติดกับแนวเขตที่ดินของโครงการและถนนการะจ่ายอมให้สามารถรองรับน้ำฝนได้	✓ - ในส่วนของถนนการะจ่ายอมและลำเหมืองสาธารณะนั้นทางโครงการได้มีการปรับสภาพพื้นที่และขุดลอกการระบายน้ำตั้งแต่ช่วงก่อสร้างโครงการ	-	-
	6. จัดให้มีคนงานของโครงการคอยตรวจตราท่อระบายน้ำ ในโครงการถนนการะจ่ายอม และลำเหมืองสาธารณะไม่ให้มีขยะหรือใบไม้อุดตัน	✓ - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราท่อระบายน้ำ ในโครงการถนนการะจ่ายอม และลำเหมืองสาธารณะไม่ให้มีขยะหรือใบไม้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นจำนวน 1 ห้อง มีขนาดพื้นที่ (ก. x ย.) 2.66 ตารางเมตร ภายในมีรางระบายน้ำสำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวน 4 ถัง ขนาดความจุ 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อย	⊙ - โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นจำนวน 1 ห้อง ภายในมีรางระบายน้ำสำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและขยะรีไซเคิล	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	สลایได้ 1 ถึง ขนาดความจุ 150 ลิตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถึง ขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถึง และขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถึง			
	2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 3 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้ ห้องที่ 1 ห้องขยะเปียก มีรายละเอียดดังนี้ - ความกว้าง x ยาว 2.5 x 4 เมตร - ความสูงกักเก็บ 2.05 เมตร - ความจุของห้องพักขยะ 20.5 ลูกบาศก์เมตร โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถุงดำไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 7.09 วัน (20.5/2.88)	✓	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของโครงการ 1 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ประกอบด้วย ห้องขยะเปียก ห้องขยะแห้ง และห้องรีไซเคิล ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท 4 ประเภทไว้บริเวณชั้นล่างเพิ่มเติม 1 จุด ก่อนจะมีการคัดแยกแล้วเก็บมารวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม ปลະປະສານงานให้เทศบาลนครเชียงใหม่เข้ามาเก็บไปกำจัด	- ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	ห้องที่ 2 ห้องพักมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตราย มีรายละเอียดดังนี้ - ความกว้าง X ยาว 2 X 2.5 เมตร - ความสูงกักเก็บ 2.05 เมตร - ความจุของห้องพักขยะ 10.25 ลูกบาศก์เมตร โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถุงดำไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 39.42 วัน (10.25/0.26) ห้องที่ 3 ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีรายละเอียด ดังนี้ - ความกว้าง X ยาว 2 X 2.5 เมตร - ความสูงกักเก็บ 2.05 เมตร - ความจุของห้องพักขยะ 10.25 ลูกบาศก์เมตร โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถุงดำไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 7.59 วัน (10.25 /1.35)	✓	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของโครงการ 1 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ประกอบด้วย ห้องขยะเปียก ห้องขยะแห้ง และห้องรีไซเคิล ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท 4 ประเภทไว้บริเวณชั้นล่างเพิ่มเติม 1 จุด ก่อนจะมีการคัดแยกแล้วเก็บมารวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม ปลະປະສານงานให้เทศบาลนครเชียงใหม่เข้ามาเก็บไปกำจัด	- ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	3. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำถนนสาธารณะจ่ายอมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าถนนพหลโยธินต่อไป	✓ - ภายในห้องพักมูลฝอยทั้งในส่วนห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมมีการติดตั้งท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	4. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิดดังนี้ 4.1 รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 4.2 ประชาสัมพันธ์ รมรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่ นอกจากนั้นต้องรมรงค์ให้ ผู้ที่อยู่อาศัยมีการคัดแยกขยะออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 4.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อที่โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	✓ - ทางโครงการมีการรณรงค์ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย และมีการจัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดคัดแยกขยะเพื่อที่จะสามารถนำมารีไซเคิลใหม่ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	5. การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นจะจัดให้มีแม่บ้านเก็บรวบรวมและคัดแยกมูลฝอยทุกวันโดยขนส่งลงทางลิฟต์โดยสารในช่วง 13.00 – 15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ลิฟต์ของผู้พักอาศัยช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บรวบรวมขยะจากชั้นพักอาศัยเป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไปยังห้องพักขยะรวม และมีการทำความสะอาดห้องพักอาศัยและโถงทางเดินทุกครั้งทำการรวบรวมเสร็จ	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
3.6 การใช้ไฟฟ้า	1. โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่วและกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า	✓ - โครงการได้จัดให้มีระบบสายดินเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้ารั่วและกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบเสาหล่อฟ้า เพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าไว้บริเวณชั้นหลังคาของอาคาร	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	2. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงานเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	✓ - โครงการพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน LED อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานสูง	-	ภาพที่ 2.2-10 ระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน
	3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีกิจกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารและในห้องพัก	✓ - โครงการมีการรณรงค์และขอความร่วมมือผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารและในห้องพัก	-	ภาพที่ 2.2-10 ระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน
3.7 การจราจร	1. จัดให้มีระบบจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน ห้ามจอดบริเวณทางเข้า – ออก โครงการสู่ถนนสาธารณะจ่ายอมและทางออกสู่ถนนพลโยธินให้ชัดเจน	✓ - ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ระบุทิศทางจราจรบนพื้นทาง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกและลานจอดรถร่วมด้วย	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 144 คันและที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 19 คัน ซึ่งมากกว่าที่กฎหมายกำหนด	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การจราจร (ต่อ)	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า – ออกโครงการ	✓ - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการผ่านการอบรมด้านการจราจรจากบริษัทต้นสังกัดอย่างเคร่งครัด ก่อนจะได้รับหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า – ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	✓ - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ค-1 ระเบียบการพักอาศัย
	5. โครงการจะไม่มีกำหนดให้มีที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้การหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	✓ - ทางโครงการไม่มีการกำหนดพื้นที่จอดรถประจำแก่ผู้พักอาศัย โดยจะใช้เป็นระบบจอดรถแบบหมุนเวียน ซึ่งปัจจุบันพื้นที่จอดรถภายในโครงการยังเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัย	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	6. กำหนดให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำ เป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอดและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้	✓ - ทางนิติบุคคลอาคารชุดมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ เจ้าหน้าที่จะทำการบันทึกข้อมูลในระบบ Key Card เพื่อใช้เป็นบัตรผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอดและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	7. ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	✓ - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและด้านนอกโครงการทุก ๆ 3 เดือน และฤดูฝนหรือฝนตกหนัก	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
	8. หากท่อระบายน้ำมีการอุดตันต้องขุดลอกเป็นประจำ	✓ - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและด้านนอกโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการสะสมของตะกอนดินในปริมาณมากจะดำเนินการขุดลอก	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	-	-	-	-	-
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและสุขภาพ	โรคระบบทางเดินหายใจ	✓	- บริเวณพื้นที่หรือเส้นทางการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ไม่มีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็ว เนื่องจากมีข้อกำหนดในพื้นที่อยู่แล้ว แต่มีการจัดทำสัญญาณเพื่อชะลอความเร็ว บริเวณทางเข้า-ออก	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบการจราจร
	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานความสะอาดทำการขัดล้างบริเวณพื้นที่ทางจราจรและลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบการจราจร
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของถนนและลานจอดรถอย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และตรวจสอบการอนุญาตเข้าพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบการจราจร
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร	✓	- โครงการได้มีการติดป้ายเตือน “ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ พร้อมทั้งมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการดำเนินการตรวจสอบตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบการจราจร
	4. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์โดยดับเครื่องทันทีเมื่อจอดเสร็จแล้ว	✓	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ที่เขียวตามภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าบริเวณชั้นที่ 1 พร้อมทั้งเลือกปลูกพันธุ์ไม้ตามความเหมาะสมต่อสภาพอากาศและพื้นที่	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
	5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 1,713.71 ตารางเมตร	✓	- เจ้าหน้าที่โครงการมีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งแนะนำให้ผู้พักอาศัยมีการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักอาศัยอย่าง	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
6. โครงการต้องดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	✓				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		สม่ำเสมอ		
4.2 การสาธารณ สุข อาชีวอนามัยและ สุขภาพ (ต่อ)	โรคติดต่อจากพาหะนำโรค 1. โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นจำนวน 1 ห้อง มีขนาดพื้นที่ (ก.ขย.) 2.66 ตารางเมตร ภายในมีวางระบายน้ำสำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวน 4 ถึง ขนาดความจุ 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ถึง ขนาดความจุ 150 ลิตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถึง ขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถึง และขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถึง	◉ - โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นจำนวน 1 ห้อง ภายในมีวางระบายน้ำสำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวน 2 ถึง สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไป และขยะรีไซเคิล	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 3 ห้อง มีรายละเอียดดังนี้ ห้องที่ 1 ห้องขยะเปียก มีรายละเอียดดังนี้ - ความกว้าง x ยาว 2.5 x 4 เมตร - ความสูงกักเก็บ 2.05 เมตร - ความจุของห้องพักขยะ 20.5 ลูกบาศก์เมตร โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถุงดำไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 7.09 วัน (20.5/2.88) รายละเอียดดังนี้ - ความกว้าง X ยาว 2 X 2.5 เมตร - ความสูงกักเก็บ 2.05 เมตร - ความจุของห้องพักขยะ 10.25 ลูกบาศก์เมตร โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถุงดำไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 39.42 วัน (10.25/0.26)	✓ - โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของโครงการ 1 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ประกอบด้วย ห้องขยะเปียก ห้องขยะแห้ง และห้องรีไซเคิล ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท 4 ประเภทไว้บริเวณชั้นล่างเพิ่มเติม 1 จุด ก่อนจะมีการคัดแยกแล้วเก็บมารวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม คณะกรรมการให้เทศบาลนครเชียงรายเข้ามาเก็บไปกำจัด	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและ สุขภาพ (ต่อ)	ห้องที่ 3 ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีรายละเอียด ดังนี้ - ความกว้าง X ยาว 2 X 2.5 เมตร - ความสูงกักเก็บ 2.05 เมตร - ความจุของห้องพักขยะ 10.25 ลูกบาศก์เมตร โดยมูลฝอยจะถูกนำมาจัดเก็บไว้ในถุงดำไว้ภายในห้องซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ 7.59 วัน (10.25 /1.35)	✓ - โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของโครงการ 1 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ประกอบด้วย ห้องขยะเปียก ห้องขยะแห้ง และห้องรีไซเคิล ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท 4 ประเภทไว้บริเวณชั้นล่างเพิ่มเติม 1 จุด ก่อนจะมีการคัดแยกแล้วเก็บมารวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมปลั๊ประสานงานให้เทศบาลนครเชียงรายเข้ามาเก็บไปกำจัด	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	3. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำถนนสาธารณะจ่ายยอมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะถนนพหลโยธินต่อไป - ภายในห้องพักมูลฝอยมีท่อระบายน้ำ และท่อรวบรวมน้ำจากห้องพักมูลฝอยเป็นท่อ PVC ขนาด 30 x 30 เซนติเมตร สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยหลังการเก็บขน โดยท่อจะเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป	✓ - ภายในห้องพักมูลฝอยทั้งในส่วนห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมมีการติดตั้งท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบาย	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	4. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลดโดยควบคุมปริมาณมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด ดังนี้ 4.1 รมรณคใ้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกเช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 4.2 ประชาสัมพันธ์ รมรณคใ้ผู้พักอาศัย คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และรมรณคใ้ผู้พักอาศัยมีการคัดแยกมูลฝอย	✓ - ทางโครงการมีการรณรงค์ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย และมีการจัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดคัดแยกขยะเพื่อที่จะสามารถนำมารีไซเคิลใหม่ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและ สุขภาพ (ต่อ)	ออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่นมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้				
	4.2 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยจากผลิตภัณฑ์ทั้งหมดอายุการใช้งาน	✓	- ทางโครงการมีการรณรงค์ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย และมีการจัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดคัดแยกขยะเพื่อที่จะสามารถนำมารีไซเคิลใหม่ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	<u>สุขอนามัยจากการใช้ส้วม</u> จัดให้มาตรการในการดูแลรักษาความสะอาดส้วม ดังนี้ 1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารตรวจวัดคุณภาพน้ำของส้วมได้แก่ ค่า pH และ Chlorine ทุกวัน และมีการล้างทำความสะอาดส้วมเป็นประจำ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลส้วม
	2. ปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการส้วม หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันในด้านโครงสร้าง ความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณส้วมของโครงการดังต่อไปนี้ - สถานที่ตั้ง - ส้วมและอาคารประกอบ - ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการ - การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี - การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย - การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม - การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค - การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย	✓	- โครงการปฏิบัติตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการส้วม หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันในด้านโครงสร้าง ความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณส้วมของโครงการอย่างครอบคลุม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและ สุขภาพ (ต่อ)	โรคเครียดและโรควิตกกังวล	✓	- ทางโครงการได้มีการจัดทำกฎระเบียบการปฏิบัติตนของผู้พักอาศัย ไว้ในระเบียบการพักอาศัยให้แก่ผู้พักอาศัยรับทราบและปฏิบัติตามข้อบังคับ	-
	1. ให้นิติบุคคลออกกฎระเบียบควบคุม	✓	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจตราและดูแลความสงบเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	-
	โรคติดต่อจากพาหนะนำโรคที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	- ระบบบำบัดของโครงการมีจำนวน 4 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉพาะจุด (Activated sludge) ออกแบบเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังไว้ใต้ดินบริเวณใต้ที่จอดรถสามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุดและ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด	-
	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบระบบบำบัดรวม จำนวน 4 ชุด เป็นระบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียได้ 270 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 60 ลบ.ม. / วัน (จำนวน 1 ชุด) และระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 70 ลบ.ม. / วัน (จำนวน 3 ชุด) และทำการเดินระบบตลอดเวลาเพื่อให้มีประสิทธิภาพการบำบัดเป็นไปตามที่ออกแบบไว้	✓	- ระบบบำบัดของโครงการมีจำนวน 4 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉพาะจุด (Activated sludge) ออกแบบเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กฝังไว้ใต้ดินบริเวณใต้ที่จอดรถสามารถรองรับน้ำเสียได้ 60 ลบ.ม. / วัน จำนวน 1 ชุดและ 70 ลบ.ม. / วัน จำนวน 3 ชุด	-
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างของโครงการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียกับบริษัทผู้ติดตั้ง	-
	3. จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่จำเป็น เช่น ปั๊มสูบน้ำเสียเครื่องเติมอากาศ อย่างน้อย 1 ชุด เพื่อสำรองใช้ได้ในกรณีที่อุปกรณ์ชำรุด	✓	- โครงการไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่จำเป็น เช่น ปั๊มสูบน้ำเสียเครื่องเติมอากาศ อย่างน้อย 1 ชุด ทำงานสลับกัน	-
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณฝาปิดระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และบริเวณลอยต่อท่อหากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	✓	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณฝาปิดระบบบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และบริเวณลอยต่อท่อหากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	-
	5. จัดให้มีระบบกำจัดละอองแขวนลอย (Aerosol) จากบ่อเติมอากาศซึ่งจะมีอากาศระบายออกจากระบบ 45.56 ลูกบาศก์เมตร / วัน แบ่งเป็นอากาศที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 60 ลบ.ม. / วัน ปริมาณอากาศ 10.13 ลบ.ม. /	✗	- จากการสำรวจเบื้องต้นในบริเวณที่ควรจะเป็นที่ตั้งของระบบกำจัดก๊าซมีเทน พบว่าบริเวณดังกล่าวมิได้มีลักษณะบ่งชี้ว่าเป็นที่ตั้งของระบบสนับสนุนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด ทั้งนี้ การสำรวจดังกล่าวกระทำด้วยวิธีพินิจ (มองด้วยสายตา) และ	ตารางที่ 4-2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและ สุขภาพ (ต่อ)	วัน (จำนวน 1 ชุด) และอากาศที่ระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 70 ลบ.ม. / วัน ปริมาณอากาศ 35.43 ลบ.ม. / วัน (จำนวน 3 ชุด) 11.81 ลบ.ม. / วัน / ชุด	กระทำในเบื้องต้นเท่านั้น ดังนั้นเจ้าหน้าที่ของโครงการควรศึกษาแบบก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อที่จะสามารถนำเสนอที่อยู่ที่ถูกต้องของระบบดังกล่าวต่อผู้จัดทำรายงานในครั้งต่อไป		
	6. จัดให้มีการกำจัดยุง หนู แมลงสาบ และแมลงวันเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	✓ - โครงการมีการประสานงานให้บริษัทรับกำจัดแมลงเข้ามาฉีด พ่น กำจัดแมลงซึ่งเป็นพาหะนำโรค ภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ หาแหล่งที่อาจเป็นที่เพาะพันธุ์ของยุง หนู แมลงสาบ และแมลงวันเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หากพบให้รีบทำลายทันที	✓ - โครงการมีการประสานงานให้บริษัทรับกำจัดแมลงเข้ามาฉีด พ่น กำจัดแมลงซึ่งเป็นพาหะนำโรค ภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	<u>ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการสัญจร</u> 1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนนและลานจอดรถให้ชัดเจน	✓ - ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ระบุทิศทางการจราจรบนพื้นทาง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรร่วมด้วย	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	2. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 143 คัน	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับกฎจราจรเป็นอย่างดี ทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า – ออกโครงการ	✓ - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการผ่านการอบรมด้านการจราจรจากบริษัทต้นสังกัดอย่างเคร่งครัด ก่อนจะได้รับหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้า – ออกโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	4. ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	✓ - โครงการมีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ รักษากฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
	<u>ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง</u> 1. จัดทำราวกันตกบริเวณระเบียงห้องให้มีความสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร	✓ - โครงการออกแบบและจัดทำให้ห้องพักอาศัยมีราวกันตกบริเวณระเบียงห้องให้มีความสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร เพื่อป้องกันการพลัดตกจากที่สูง	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและ สุขภาพ (ต่อ)	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตรารอบโครงการ โดยสำรวจบริเวณระเบียงห้องพักหากพบว่าผู้พักนั่งหรือป็นนอกนอกระเบียงให้รีบแจ้งนิติบุคคลให้ดำเนินการขอความร่วมมือ ไม่ให้นั่งหรือป็นนอกนอกระเบียง	✓ - ทางโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตรารอบโครงการตลอด 24 ชั่วโมง อีกทั้งโครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV เพื่อตรวจสอบเหตุการณ์ภายในพื้นที่โครงการร่วมด้วย	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	3. จัดให้มีแม่บ้านคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินเป็นประจำทุกวัน	✓ - โครงการมอบหมายให้แม่บ้านทำความสะอาดบริเวณพื้นทางเดินและพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพร่าวกันตกเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารมีการตรวจสอบสภาพร่าวกันตกเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	-	-
	ความเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงอาคารคอยตรวจสอบสภาพสายไฟหลักของอาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าประจำทุก 3 เดือน	✓ - ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพสายไฟหลักของอาคาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุกเดือน ตามแผนบำรุงรักษา	-	ภาคผนวก ค-4 รายการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักร
	2. ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	✓ - บริเวณพื้นที่โครงการติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ หากมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	-	-
	3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการระมัดระวังในการจุดธูปเทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบภาระกิจการทำงานหลังจากจุดธูปเทียนบูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก	✓ - นิติบุคคลอาคารชุดมีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือและทำความเข้าใจกับผู้พักอาศัยโครงการระมัดระวังในการจุดธูปเทียนบูชาพระ และหากต้องออกไปประกอบภาระกิจการทำงานหลังจากจุดธูปเทียนบูชาพระให้รอดับไฟก่อนออกจากห้องพัก	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาคารตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุก ๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำโครงการมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุก ๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและ สุขภาพ (ต่อ)	5. ให้นิติบุคคลอาคารชุดประสานงานไปยังหน่วยงานตรวจสอบที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบสภาพเข้ามาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุและอุปกรณ์ดับเพลิงโดยละเอียดปีละ 1 ครั้ง	✓ - โครงการมีการประสานงานกับหน่วยงานต้นสังกัดในการเข้ามาดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุและอุปกรณ์ดับเพลิงโดยละเอียดปีละ 1 ครั้ง	-	
	6. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิง และซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นประจำทุก 6 เดือน	✓ - โครงการมีการจัดการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย การผจญเพลิง และซ้อมอพยพจากการเกิดเพลิงไหม้ในอาคาร ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการอบรมและซ้อมอพยพครั้งล่าสุดวันที่ 7 เมษายน 2566	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภาคผนวก ค-5 ใบรับรองฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
	7. จัดเตรียมน้ำจากสระว่ายน้ำมาใช้เป็นน้ำสำรองดับเพลิงพร้อมเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้ด้วย โดยสระว่ายน้ำมีความจุ 412.5 ลูกบาศก์เมตร สำรองดับเพลิงทั้ง 2 อาคาร ประมาณ 2.04 ชั่วโมง หรือ 48.88 นาที (275 / 135)	✓ - โครงการมีการสำรองน้ำจากสระว่ายน้ำมาใช้เป็นน้ำสำรองดับเพลิงพร้อมเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้ด้วย โดยสระว่ายน้ำมีความจุ 412.5 ลูกบาศก์เมตร สำรองดับเพลิงทั้ง 2 อาคาร	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย
4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันภัยและเตือนภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ตาม พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 สรุปได้ดังนี้ 1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย 1.1) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Signalling Devices) เป็นอุปกรณ์แจ้งสัญญาณให้ทราบว่าเกิดเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น ซึ่งสามารถส่งเสียงให้คนที่อยู่ภายในอาคารได้ยินทั่วถึงกัน โดยอุปกรณ์ส่งสัญญาณที่โครงการเลือกใช้เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) มีตำแหน่งการติดตั้ง บริเวณบันไดหนีไฟทั้ง 2 บันได จำนวน 1 ชุด / บันได ทั้ง 2 อาคาร	✓ - โครงการได้มีออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการพิจารณาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย พร้อมทั้งเป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย ระบบสัญญาณเตือนภัย ได้แก่ เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือตึง กระดิ่งสัญญาณ อุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ได้แก่ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ หัวรับน้ำดับเพลิง ป้ายบอกทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟและอุปกรณ์ดับเพลิง และจุดรวมพล	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>1.2) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Initiating Devices) เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณ ทำงานโดยติดตั้งทั้งอุปกรณ์แจ้งสัญญาณจากบุคคลและอุปกรณ์เริ่มสัญญาณโดยอัตโนมัติ ดังนี้</p> <p>(1) ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Fire Alarm Manual Station) ซึ่งเป็นอุปกรณ์เริ่มสัญญาณธรรมดา (None - Code Signal) ติดตั้งไว้บริเวณเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้</p> <p>(2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้บริเวณสำนักงานนิติบุคคลฯ ห้องพักทุกห้องห้องเครื่องไฟฟ้า โถงต้อนรับ บันได 2 บันได / อาคารห้องจดหมาย ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊มสระว่ายน้ำ และบริเวณทางเดิน</p> <p>(3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องครัวของห้องพักทุกห้อง ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องพักรวมลอยประจำชั้น ห้องออกกำลังกายและห้องซักรีด</p> <p>2) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นเครื่องดับเพลิงเคมี ชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง/ชั้น ทั้ง 2 อาคาร ตำแหน่งการติดตั้งถังดับเพลิงอยู่ภายใต้ตู้ดับเพลิง (FHC) สูงกว่าพื้นไม่เกิน 1.5 เมตร</p> <p>3) เครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) จะใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้เพื่อเป็นเครื่องจ่ายไฟภายในตัวในขณะเกิดเพลิงไหม้ สามารถใช้งานได้นาน 2 ชั่วโมง /ครั้ง มีตำแหน่งการติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์และบันไดบริเวณทางเดิน ห้องน้ำรวม ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องไฟฟ้า และโถงต้อนรับ</p>	<p>✓ - โครงการได้มีออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการพิจารณาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พร้อมทั้งเป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย ระบบสัญญาณเตือนภัย ได้แก่ เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตโนมัติ กระดิ่งสัญญาณ อุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ได้แก่ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ หัวรับน้ำดับเพลิง ป้ายบอกทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟและอุปกรณ์ดับเพลิง และจุดรวมพล</p>	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<p>4) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign) เป็นป้ายเรืองแสง ขนาดตัวอักษร 10 เซนติเมตร โดยใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้ เป็นเครื่องจ่ายไฟภายในตัวในขณะเกิดเพลิงไหม้สามารถใช้งานได้ นาน 2 ชั่วโมง / ครั้ง ติดตั้งชั้นละ 4 ชุด อยู่บริเวณทางเดิน 2 ชุด หน้าบันไดหลัก 1 ชุด และหน้าบันไดหนีไฟ 1 ชุด ทั้ง 2 อาคาร</p> <p>5) ป้ายบอกชั้น เป็นป้ายพลาสติกตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - บันไดหนีไฟ จัดให้มีบันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่ง รวมบันไดหลัก ด้วยอยู่บริเวณปลายอาคารและด้านข้างอาคาร เป็นบันไดที่มีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติจัดให้มีช่องเปิดออกนอกตัวอาคาร - บันไดหลัก (ใช้เป็นบันไดหนีไฟ) มีความกว้าง 1.5 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีช่องเปิดระบายอากาศขนาดพื้นที่ 1.15 ตารางเมตร - บันไดหนีไฟ มีความกว้าง 1.2 เมตร มีลูกตั้งสูง 0.18 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร มีช่องเปิดระบายอากาศขนาด 0.5 ตารางเมตร 	<p>✓ - โครงการได้มีออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการพิจารณาให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย พร้อมทั้งเป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย ระบบสัญญาณเตือนภัย ได้แก่ เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง กระดิ่งสัญญาณ อุปกรณ์ตรวจจับควัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ได้แก่ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ หัวรับน้ำดับเพลิง ป้ายบอกทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟและอุปกรณ์ดับเพลิง และจุดรวมพล</p>	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย
	<p>6) จัดให้มีพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหลังและด้านข้างอาคาร คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 510 ตารางเมตร ซึ่งไม่รวมพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นที่อยู่ในจุดรวมพล ในขณะที่มีผู้พักอาศัยในโครงการทั้งหมด 1,488 คน (รวมพนักงาน) คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัยต่อพื้นที่จุดรวมพลเป็น 1 คน : 0.34 ตารางเมตร</p>	<p>✓ - ปัจจุบันโครงการได้จัดเตรียมจุดรวมพลไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านข้างอาคาร A บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ</p>	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(เกณฑ์ที่ สผ. กำหนดต้องมีไม่น้อยกว่า 1 คน : 0.25 ตารางเมตร) พื้นที่ค่อนข้างกว้างให้เป็นจุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้รุนแรง ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งใหม่ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง เมื่อมีการชักซ้อมการหนีไฟกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	✓ - ปัจจุบันโครงการได้จัดเตรียมจุดรวมพลไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านข้างอาคาร A บริเวณพื้นที่ลานจอดรถ	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 1,730.87 ตารางเมตร โดยเน้นปลูกไม้ยืนต้นที่ให้ความร่มรื่นและสวยงาม	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าบริเวณชั้นที่ 1	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
	2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวและตัดแต่งต้นไม้ของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ	✓ - โครงการจัดให้มีคนสวนดูแลไม้ยืนต้น สนามหญ้า และไม้พุ่มบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	<u>การบดบังแสงแดด</u> 1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	✓ - โครงการมีการดำเนินการควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	-	-
	2. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย ที่มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่ได้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เจ้าของโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับ	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการส่งมอบโครงการให้อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของนิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ฮาย เป็นระยะเวลา มากกว่า 1 ปี ซึ่งผ่านพ้นช่วงในการ ชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-1 หนังสือการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ไฮ (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◐ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม (ต่อ)	ความเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาในการคุ้มครอง 1 ปี นับจากวันที่โครงการเปิดดำเนินการและจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันและเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย	✓ - ปัจจุบันโครงการมีการส่งมอบโครงการให้อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของนิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ไฮ เป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปี ซึ่งผ่านพ้นช่วงในการ ชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-1 หนังสือการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
	3. ปลุกไม้พุ่มบริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคาร A เพื่อลดผลกระทบด้านแสงแดดและมลพิษจากบริเวณที่จอดรถที่อยู่ใกล้กับด้านหลังห้องพักอาศัย โดยโครงการได้พิจารณาปลูกต้นไม้สำหรับ จำนวน 16 ต้น	✓ - บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการได้จัดให้เป็นพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งอยู่ติดกับอาคาร A โครงการได้มีการปลูกไม้ยืนต้น เพื่อเป็นแนวดูดซับมลพิษที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์และแสงแดดที่ส่องกระทบ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
	<u>การบดบังทิศทางลม</u> 1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	✓ - โครงการมีการดำเนินการควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	-	-
	2. เจ้าของโครงการต้องแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังทิศทางลม จากตัวอาคารโครงการให้สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จ	✓ - ในขั้นตอนการก่อสร้างทางโครงการได้มีการตรวจสอบและสำรวจความคิดเห็นกับผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการแล้ว ปัจจุบันโครงการมีการส่งมอบโครงการให้อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของนิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ไฮ เข้าสู่ระยะเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปี ซึ่งผ่านพ้นช่วงในการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข-1 หนังสือการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม (ต่อ)	3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	✓ - ในขั้นตอนการก่อสร้างทางโครงการได้มีการตรวจสอบและสำรวจความคิดเห็นกับผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการแล้ว ปัจจุบันโครงการมีการส่งมอบโครงการให้อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของนิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ฮาย เข้าสู่ระยะเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปี ซึ่งผ่านพ้นช่วงในการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข-1 หนังสือการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
	4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันและเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย			
4.6 การสื่อสาร	1. ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	✓ - โครงการมีการดำเนินการควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบของอาคารที่ได้ออกแบบไว้และตามแผนการที่กำหนดไว้	-	-
	2. จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 200 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ หากบ้านพักอาศัยใกล้เคียง ถูกบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากตัวอาคารโครงการ โครงการจะรับผิดชอบโดย ติดตั้งจานดาวเทียมเพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยนั้น ๆ	✓ - ในขั้นตอนการก่อสร้างทางโครงการได้มีการตรวจสอบและสำรวจความคิดเห็นกับผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการแล้ว ปัจจุบันโครงการมีการส่งมอบโครงการให้อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของนิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ฮาย เข้าสู่ระยะเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปี ซึ่งผ่านพ้นช่วงในการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารโครงการในระยะดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ข-1 หนังสือการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
	3. ดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วโดยโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจจะผู้ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และจะต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้แล้วเสร็จก่อนการจดทะเบียนนิติบุคคล			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

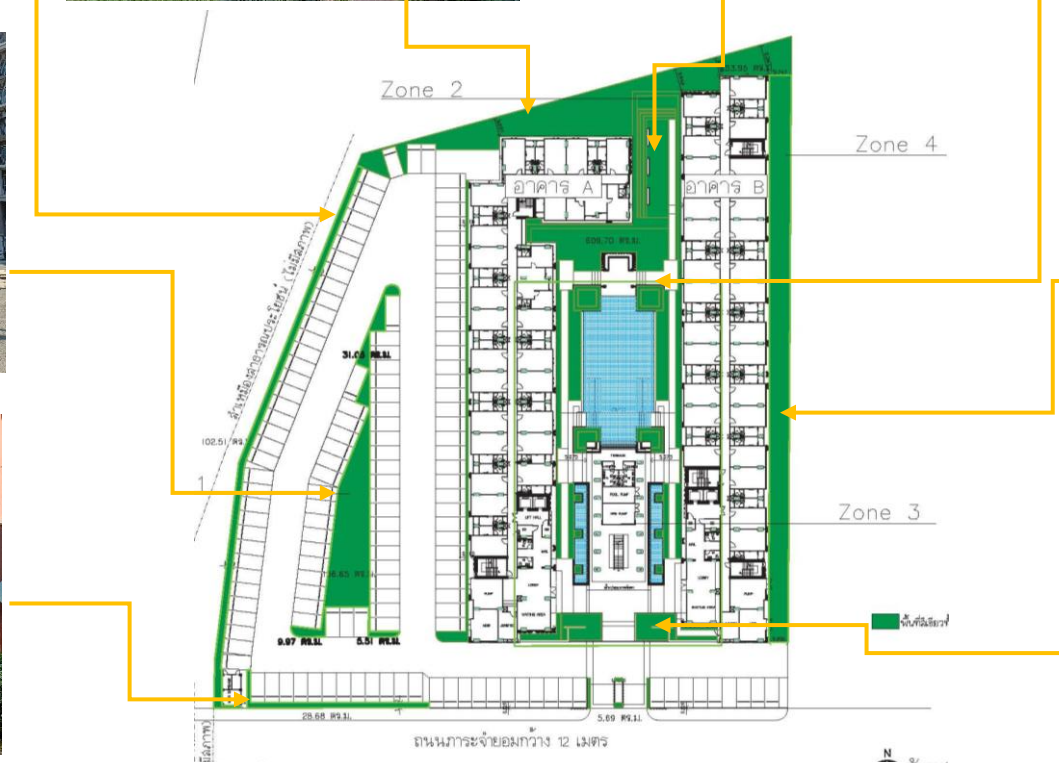
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.6 การสื่อสาร (ต่อ)	อาคารชุดโดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง				
	4. ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ในการชดเชย จากผลกระทบที่ได้รับ ให้ตกลงกันในลักษณะไตรภาคีโดยเชิญบุคคลที่ 3 เป็นคนกลางร่วมในการตกลงไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันและเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย				
4.7 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในโครงการโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า -ออก	✓	- ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ระบุทิศทางการจราจรบนพื้นทาง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรร่วมด้วย	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำทางเข้า – ออกโครงการเพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวกและให้สัญญาณรถเข้า –ออก ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพจราจร	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรและตรวจสอบการอนุญาตเข้าพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร
	3. โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นจำนวน 1 ห้อง มีขนาดพื้นที่ (ก.ขย.) 2.66 ตารางเมตร ภายในมีวางระบายนํ้าสำหรับรองรับนํ้าที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดนํ้าเสียภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวน 4 ถัง ขนาดความจุ 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ถัง ขนาดความจุ 150 ลิตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถังขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง	◉	- โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นจำนวน 1 ห้อง ภายในมีวางระบายนํ้าสำหรับรองรับนํ้าที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดนํ้าเสีย ภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและขยะรีไซเคิล	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.7 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม มีจำนวน 1 แห่ง อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร	✓ - โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างของโครงการ 1 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 3 ห้อง ประกอบด้วย ห้องขยะเปียก ห้องขยะแห้ง และห้องรีไซเคิล ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการตั้งถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท 4 ประเภทไว้บริเวณชั้นล่างเพิ่มเติม 1 จุด ก่อนจะมีการคัดแยกแล้วเก็บมารวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	5. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำถนนสาธารณะจ่ายอมก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำถนนพหลโยธินต่อไป	✓ - ภายในห้องพักมูลฝอยทั้งในส่วนห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมมีการติดตั้งท่อระบายน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อนำน้ำเสียจากการชะล้างมูลฝอยไปบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบาย	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย
	6. จัดให้มีการลดปริมาณมูลฝอยของโครงการโดยใช้หลักการในการลด โดยควบคุมปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่แหล่งกำเนิดดังนี้ 6.1 รมรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหลีกเลี่ยงการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกเช่น ขวดสเปรย์ต่าง ๆ และพยายามใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำอีกได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้ ขวดใส่น้ำแบบแก้ว เป็นต้น 6.2 ประชาสัมพันธ์ รมรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในพื้นที่ นอกจากนั้นต้องรมรงค์ให้ผู้ที่อยู่อาศัยมีการคัดแยกมูลฝอยออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้	✓ - ทางโครงการมีการรณรงค์ขอความร่วมมือผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย และมีการจัดพื้นที่สำหรับเป็นจุดคัดแยกขยะเพื่อที่จะสามารถนำมารีไซเคิลใหม่ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย

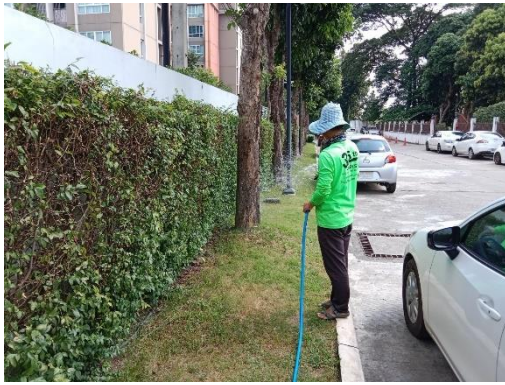
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.7 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	6.3 โครงการจะใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดไฟที่มีอายุการใช้งานนาน ๆ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่อยู่ใน สภาพที่ดี เพื่อให้โครงการจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยจาก ผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน	✓ - โครงการพิจารณาเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ที่มี ประสิทธิภาพและมีอายุการใช้งานยาวนาน พร้อมทั้งมีการ ตรวจสอบการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-10 ระบบไฟฟ้า และการการอนุรักษ์พลังงาน
4.8 เตาเผาศพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและปลูกไม้ยืนต้นรอบ ๆ พื้นที่โครงการเพื่อ ป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและมี ผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ โดย จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าบริเวณชั้นที่ 1 เพื่อป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและ มีผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียว และการบำรุงรักษา



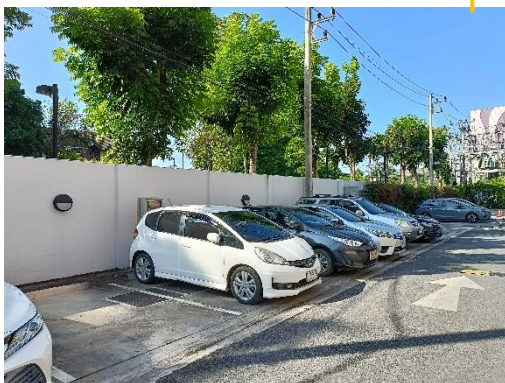
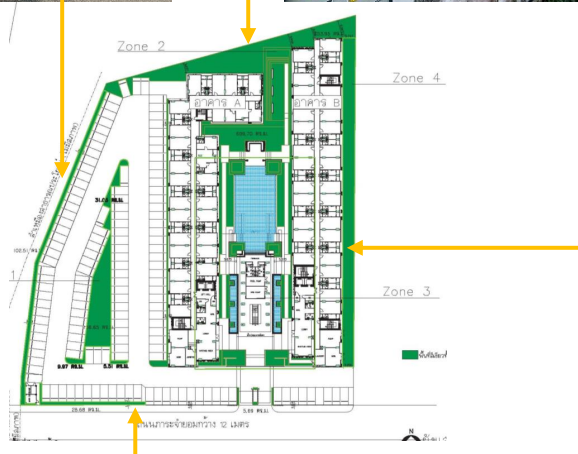
พื้นที่สีเขียว

ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา



คนสวนดูแลความสมบูรณ์ของพื้นที่สีเขียว

ภาพที่ 2.2-1 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา



ภาพที่ 2.2-2 รั้วรอบพื้นที่โครงการ



สันนูนชะลอความเร็ว



ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้



ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชั่วโมง



ไม้กระดกทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการ



ป้ายสัญลักษณ์และทิศทางการจราจร

ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านระบบจราจร



เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



ล้างทำความสะอาดถนน



ทางลาดเชื่อมต่อถนนด้านหน้าโครงการ



ถนนการะจ่ายอม

ภาพที่ 2.2-3 (ต่อ) การจัดการด้านระบบจราจร

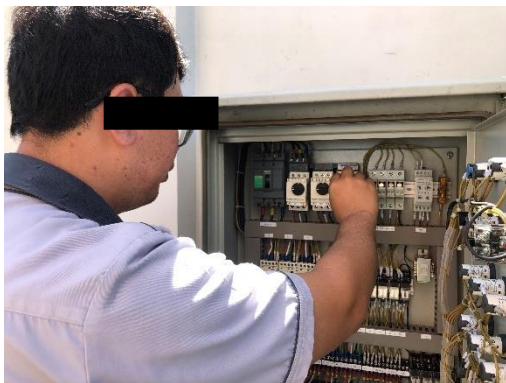


พื้นที่จอดรถยนต์



พื้นที่จอดจักรยานยนต์

ภาพที่ 2.2-3 (ต่อ) การจัดการด้านระบบจราจร

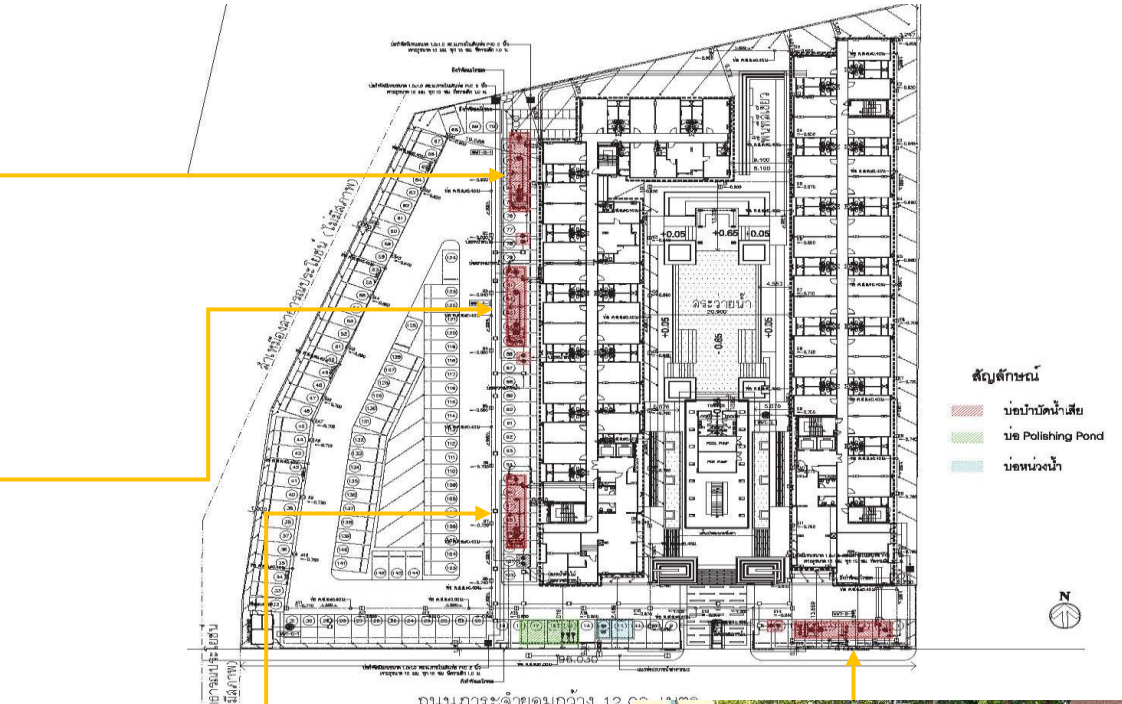


เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย



ดูดำจัดจัดตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย



ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ภาพที่ 2.2-4 (ต่อ) การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย



เจ้าหน้าที่ตัดไขมันไปกำจัด

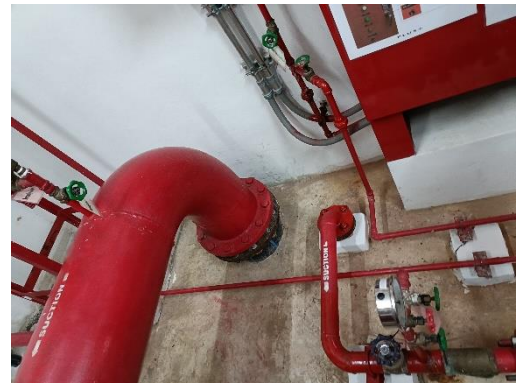
ภาพที่ 2.2-4 (ต่อ) การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย



ถังสำรองน้ำชั้นใต้ดิน



ถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้า



ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

ภาพที่ 2.2-5 การจัดการด้านระบบประปาและน้ำใช้



มิเตอร์รับน้ำประปา



ล้างทำความสะอาดถึงสำรองน้ำ



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบประปา



สุขภัณฑ์ชนิดประหยัดน้ำ



รณรงค์ประชาสัมพันธ์ประหยัดน้ำ

ภาพที่ 2.2-5 (ต่อ) การจัดการด้านระบบประปาและน้ำใช้



ชุดตรวจวัดค่า pH และ Chlorine



ตรวจวัดค่า pH และ Chlorine สระว่ายน้ำ



ระบบฆ่าเชื้อสระว่ายน้ำ



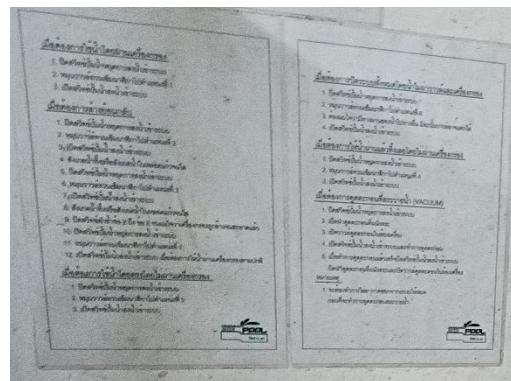
อุปกรณ์ทำความสะอาด



พื้นที่จัดเก็บสารเคมี



อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล



เอกสารแสดงรายชื่อสารเคมีและแนวทางปฏิบัติ
ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ



ฟิตเนสเข้าได้เฉพาะผู้พักอาศัยเท่านั้น



ห้องน้ำแยกเพศชาย-หญิง



ล็อกเกอร์เก็บของ



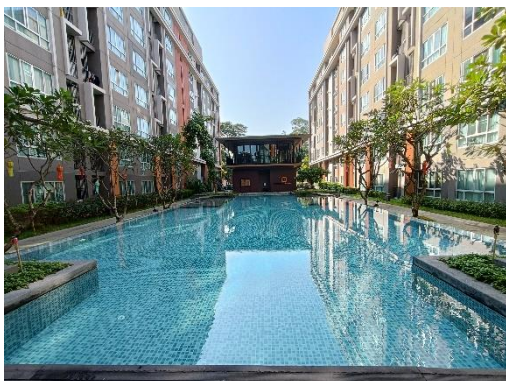
ห้องอาบน้ำ



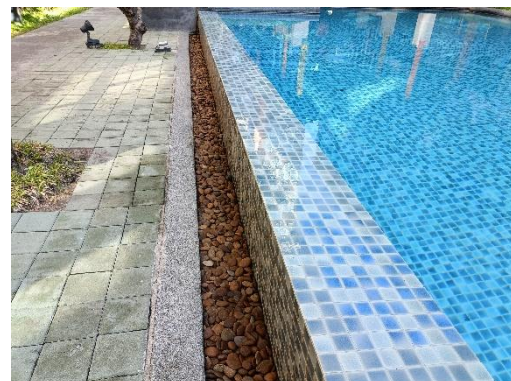
ห้องส้วม



ป้ายข้อปฏิบัติการใช้สระว่ายน้ำ

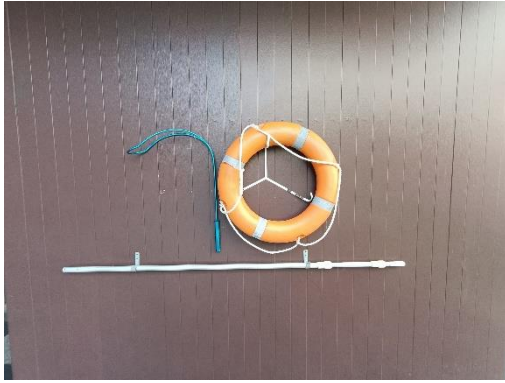


โครงสร้างสระว่ายน้ำ



รางน้ำล้น

ภาพที่ 2.2-6 (ต่อ) การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ



อุปกรณ์ช่วยชีวิต



ล้างทำความสะอาดสระว่ายน้ำ

ภาพที่ 2.2-6 (ต่อ) การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ



รางระบายน้ำฝนบนอาคาร



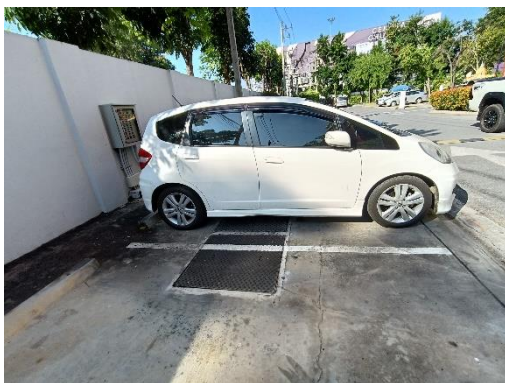
ท่อน้ำฝน



รางระบายน้ำ



บ่อตรวจสอบการระบาย

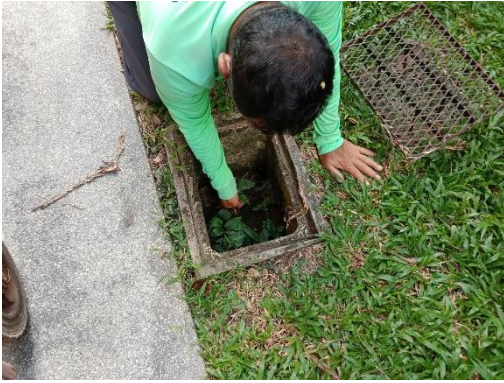


บ่อหน่วงน้ำ



ตู้ควบคุมการระบาย

ภาพที่ 2.2-7 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม



ตรวจสอบท่อระบายน้ำและขุดลอกตะกอนดิน
ภาพที่ 2.2-7 (ต่อ) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม



ห้องพักขยะประจำชั้นพักอาศัย



จุดคัดแยกขยะ



ถังรองรับขยะทั่วไป

ถังรองรับขยะสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด

ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย



ห้องพักขยะรวม



พื้นที่จัดรถเก็บขยะ



การขนย้ายขยะจากห้องพักขยะประจำชั้น



แม่บ้านเก็บรวบรวมขยะ



เทศบาลเข้าจัดเก็บขยะมูลฝอย



ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะประจำชั้น



ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวม

ภาพที่ 2.2-8 (ต่อ) การจัดการขยะมูลฝอย



ฉีดกำจัดแมลง



กล่องปฐมพยาบาล



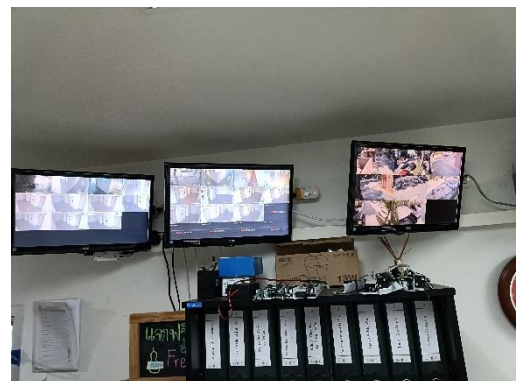
เสาหล่อฟ้า



สายดิน



ราวกันตก



ระบบกล้องวงจรปิด CCTV

ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเดินตรวจพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 2.2-9 (ต่อ) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



หม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร A

หม้อแปลงไฟฟ้าอาคาร B



Main Distribution Board อาคารละ 1 ชุด

ไปฉุกเฉิน



ประชาสัมพันธ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ประชาสัมพันธ์ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ

ภาพที่ 2.2-10 ระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน



เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน



ปรับอุณหภูมิห้องอย่างเหมาะสม



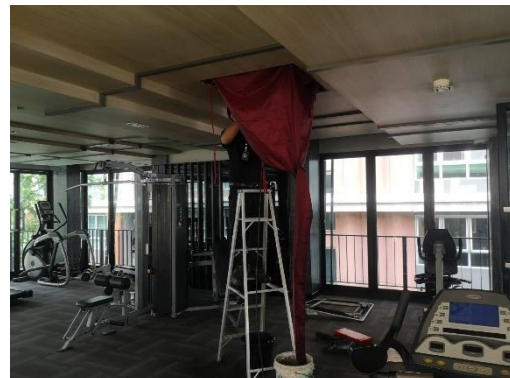
สวิตช์ควบคุมแสงสว่างภายในอาคาร



หลอดไฟชนิดประหยัดพลังงาน



ล้างเครื่องปรับอากาศ



ภาพที่ 2.2-10 (ต่อ) ระบบไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน



แผงควบคุม Fire Alarm Control Panel



หัวรับน้ำดับเพลิง

ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย



ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ



กริ่งแจ้งเตือน Alarm Bell



เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)



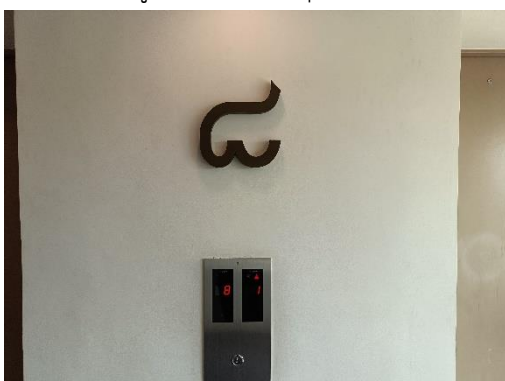
เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)



ตู้ดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์



ถังดับเพลิงชนิดมือถือ



ป้ายแสดงเลขที่ชั้นพักอาศัย



ผังแสดงเส้นทางหนีไฟและอุปกรณ์ป้องกัน

ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย



ป้ายบอกทางหนีไฟ



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน



บันไดหนีไฟ ST-1



บันไดหนีไฟ ST-2



จุดรวมพล



ภาพที่ 2.2-11 (ต่อ) ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
ภาพที่ 2.2-11(ต่อ) ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดี คอนโด ฮาย สูง 8 ชั้น กับ 2 ชั้นใต้ดิน ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ตั้งอยู่ถนนพหลโยธิน ตำบลรอบเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ก่อสร้างบนที่ดินตามโฉนด เลขที่โฉนด 134679 เลขที่ดิน 2272 จำนวน 1 แปลง เนื้อที่ 5 ไร่ 2 งาน 10.3 ตารางวา หรือ 8,841.2 ตารางเมตร ปัจจุบันได้ส่งมอบให้ นิติบุคคลอาคารชุด ดีคอนโด ฮาย เข้ามาบริหารจัดการ (ภาคผนวก ข-1) โดยโครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบรายงาน ฯ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2557 ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/4783 โดยหนังสือเห็นชอบ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุดดีคอนโด ฮาย ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเน้น ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำทั้ง การระบายน้ำ การใช้น้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณแจ้งเตือนภัย การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการระบายอากาศ

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด ฮาย ประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำทั้งการระบายน้ำ การใช้น้ำ ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณแจ้งเตือนภัย การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ภูมิประเทศและทัศนียภาพ สระว่ายน้ำ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการระบายอากาศตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน

ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรด – ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 1 เดือน	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 4 บ่อ ก่อนระบายออกจากโครงการ	◎ - ทางโครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 2 จุด คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง อาคาร A และ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร B โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์จำนวน 7 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease), ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล Fecal Coliform Bacteria และ TKN และ ซัลไฟด์ (Sulfide) ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง	ตารางที่ 4-3	ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ภาคผนวก ง-1 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
	ดัชนีที่ตรวจวัด 1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม) 3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม) 4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	✓ - ทางโครงการมีการดำเนินการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 และรายงานผลทุกเดือนภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	-	ภาคผนวก ค-6 รายงานสรุปสถิติการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	7) ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุกวัน					
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณตะกอนในบ่อเกรอะ หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถัง ให้สูบออก - สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนวท่อระบายน้ำ - ปริมาณขยะและเศษดินหินบริเวณบ่อดักขยะ หากพบว่ามีขยะหรือดินอุดตันให้ดำเนินการคัดออก <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- บ่อเกรอะ ระบบท่อระบายน้ำและบ่อดักขยะ	✓	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างอาคารได้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อเกรอะ ระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการและขยะตกค้างบริเวณบ่อดักขยะเป็นประจำ เพื่อป้องกันการกีดขวางทางน้ำและการอุดตันของท่อระบายน้ำ ทั้งนี้ หากพบว่าปริมาณตะกอนสะสมมาก จะดำเนินการประสานงานกับเทศบาลนครเชียงรายเข้ามาดำเนินการสูบน้ำทิ้ง หรือพบการกีดขวางการระบายของท่อระบายน้ำจะดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ขุดลอกและล้างทำความสะอาด	-	ภาพที่ 2.2-4 การจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
2. การระบายน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณตะกอนบ่อดักน้ำ ตรวจสอบการอุดตัน และความขรุขระของท่อระบายน้ำ โดยวิธีตรวจสอบความเร็วการไหลในท่อระบายน้ำ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 1 เดือน	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	✓	- ทางโครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการตรวจสอบปริมาณตะกอนบริเวณบ่อดักน้ำ และวางระบายน้ำโดยรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เมื่อพบว่าบริเวณตะกอนในปริมาณมากจะดำเนินการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อดักน้ำ และวางระบายน้ำพื้นที่เพื่อป้องกันการกีดขวางการระบายน้ำ	-	ภาพที่ 2.2-7 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การใช้น้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำใช้ให้ใช้งานได้ดี ไม่มีการรั่วหรือชำรุด ระยะเวลา/ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ถังสำรองน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำใช้	✓ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดจะรีบแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-5 การจัดการด้านระบบประปาและน้ำใช้
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งานเสมอไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นขาดหาย - ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ไม่มีสิ่งกีดขวาง ระยะเวลา/ความถี่ - ทุก 1 เดือน	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย - อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ - จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำโครงการมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เตือนเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุก ๆ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ หากอุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุดให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเข้าซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติทันที	-	ภาพที่ 2.2-11 ระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย
5. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอยและสภาพทั่วไป - ไม่มีขยะตกค้าง ระยะเวลา/ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดทำการเก็บรวบรวมขยะจากชั้นพักอาศัยเป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไปยังห้องพักขยะรวม เพื่อรอเทศบาลนครเชียงรายเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยในโครงการไปกำจัด พร้อมทั้งมอบหมายให้แม่บ้านมีการทำความสะอาดห้องขยะประจำชั้นพักอาศัยและโถงทางเดินทุกครั้งทำการรวบรวมเสร็จ	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	ดัชนีที่ตรวจวัด - การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้ ระยะเวลา/ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- สวนหย่อมของโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีคนสวนดูแลไม้ยืนต้น สนาทหญ้า และไม้พุ่ม โดยทำการปลูกเพิ่ม ซ่อมแซมส่วนที่ตาย และตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2.2-1 พื้นที่สีเขียวและการบำรุงรักษา
7. สระว่ายน้ำ 7.1 โครงสร้างและความปลอดภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	✓ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารมีการดำเนินการตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำเบื้องต้น เป็นประจำทุกเดือน และมีการตรวจสอบโครงสร้างพร้อมกับการตรวจสอบอาคารปีละ 1 ครั้ง	-	-
7.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) ระยะเวลา/ความถี่ - วันละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มิผู้ใช้สระว่ายน้ำ	◎ - ทางโครงการทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free chlorine) เป็นประจำทุกวัน แต่ดำเนินการตรวจวัดเพียง 1 จุด และความถี่เพียงวันละ 1 ครั้ง	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการดูแลสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◉ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ระยะเวลา/ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำ -	◉ - ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และค่าฟีคัล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) เดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ค่าฟีคัล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้น โดยมีความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง -	ตารางที่ 4-3	ภาคผนวก ง-2 ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ : โดยห้องปฏิบัติการ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำ			

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	จุดตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ (ต่อ)	- ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ปีละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มิใช้สระว่ายน้ำ				
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความแข็งแรงของโครงสร้างและพื้น - การรั่วซึมบริเวณตัวสระ - ป้ายบอกระดับความลึก <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	✓	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารมีการดำเนินการตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำเบื้องต้น เป็นประจำทุกเดือน และมีการตรวจสอบโครงสร้างพร้อมกับการตรวจสอบอาคารปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ค-6 ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การพลัดตกจากที่สูง <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง	- ความแข็งแรงของราวกันตก การหยอกล้อและอุบัติเหตุจากการลื่น	✓	- โครงการออกแบบและจัดทำให้ห้องพักอาศัยมีราวกันตกบริเวณระเบียงห้องให้มีความสูงอย่างน้อย 1.2 เมตร	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
9. การระบายอากาศ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศและช่องระบายอากาศให้อยู่ในสภาพดี <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> - ทุก 3 เดือน	- ช่องเปิด - เครื่องปรับอากาศ	✓	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเป็นประจำทุกเดือน และดำเนินการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก ๆ 6 เดือน ในส่วนช่องระบายอากาศจะทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด ฮาย ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง ประกอบด้วย

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย จากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 บ่อก่อนระบายออกจากโครงการ โดยมีตัวพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด – ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease), ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล Fecal Coliform Bacteria, TKN และ Sulfide โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีพารามิเตอร์ ที่ต้องดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ pH, Free Chlorine ความถี่ วันละ 2 ครั้ง โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine), ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูลิก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate) และ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli) ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำ จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำ

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฮาย เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง โดยได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่างที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอดัชนี ที่ตรวจวัด ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - TSS - TKN - Grease & Oil - Sulfide - Fecal Coliform Bacteria 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric - Azide Modification - Dried at 103-105 °C - Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, partition Gravimetric - Iodometric - Thermo tolerant (Fecal) Coliform Procedure 	02/10/66 30/12/66	APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed, 2017
2) สระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - pH* - Residual Chlorine* 	<ul style="list-style-type: none"> - pH Test kit - Chlorine Test kit 	ทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง	-
	<ul style="list-style-type: none"> - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria 	<ul style="list-style-type: none"> - Standard Total Coliform Fermentation - Thermo tolerant (Fecal) Coliform Procedure 	02/10/66 30/12/66	APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed, 2017

3.5.3 คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย จากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนระบายออกจากโครงการ) จำนวน 4 บ่อ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด – ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease), ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล Fecal Coliform Bacteria, TKN และ Sulfide โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ทางโครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง อาคาร A และ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร B ภาพที่ 3.5.3-1 โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์จำนวน 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease), ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria), ทีเคเอ็น (TKN) และ ซัลไฟด์ (Sulfide) ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง



น้ำทิ้งหลังบำบัดอาคาร A



น้ำทิ้งหลังบำบัดอาคาร B

ภาพที่ 3.5.3-1 แสดงตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

สรุปผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย จากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนระบายออกจากโครงการ) ทั้ง 2 จุด **พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ยกเว้น ค่า บีโอดี (BOD) และ ค่า ทีเคเอ็น (TKN) ของทั้ง 2 อาคาร แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1

สำหรับค่า บีโอดี (BOD) และทีเคเอ็น (TKN) ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดนั้น อาจมีสาเหตุมาจากการทำงานของเครื่องเติมอากาศระบบบำบัดน้ำเสียทำงานผิดปกติ หรือช่วงเวลาในการเติมอากาศไม่เพียงพอ ดังนั้น แนะนำให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ หากอุปกรณ์มีการชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม

เปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียย้อนหลัง

เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย จากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนระบายออกจากโครงการ) ทั้ง 2 จุด ย้อนหลัง **พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2 และ ภาพที่ 3.5.3-2

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์						
		pH C°	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100mL)
1. น้ำทิ้งหลังบำบัดอาคาร A	02/10/66	7.9	49	<10	<2	68	<0.10	23000
	30/12/66	7.5	85	31	7	68	<0.10	40000
2. น้ำทิ้งหลังบำบัดอาคาร B	02/10/66	7.8	46	67	4	62	<0.10	700000
	30/12/66	7.2	26	12	<2	47	<0.10	40000
ค่ามาตรฐาน		5.0 - 9.0	≤30	≤40	≤20	≤35	≤1.0	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ผู้วิเคราะห์ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ :



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

เลขทะเบียน : ว190-ค-0001

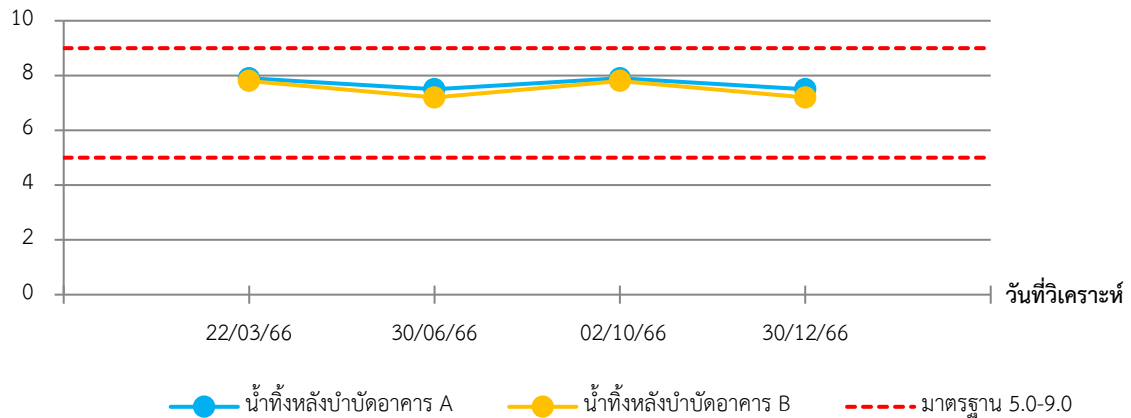
เลขทะเบียน : ว-190-จ-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 035-80059

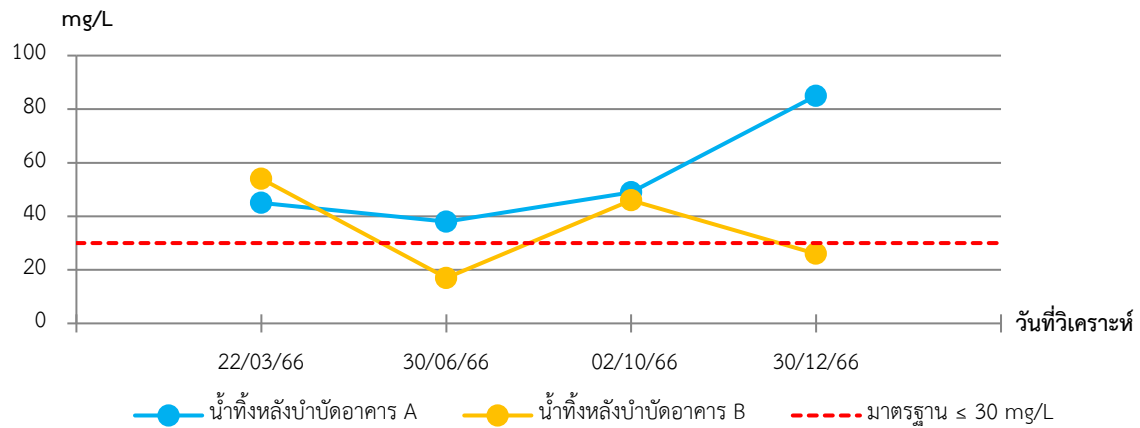
ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ย้อนหลัง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์						
		pH C°	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Fecal Coliform Bacteria (MPN/100mL)
3. น้ำทิ้งหลังบำบัดอาคาร A	22/03/66	7.9	45	<10	9	89	<0.10	330000
	30/06/66	7.5	38	15	12	81	<0.10	170000
	02/10/66	7.9	49	<10	<2	68	<0.10	23000
	30/12/66	7.5	85	31	7	68	<0.10	40000
4. น้ำทิ้งหลังบำบัดอาคาร B	22/03/66	7.8	54	24	6	64	<0.10	110000
	30/06/66	7.2	17	<10	<2	57	<0.10	17000
	02/10/66	7.8	46	67	4	62	<0.10	700000
	30/12/66	7.2	26	12	<2	47	<0.10	40000
ค่ามาตรฐาน		5.0 - 9.0	≤30	≤40	≤20	≤35	≤1.0	-

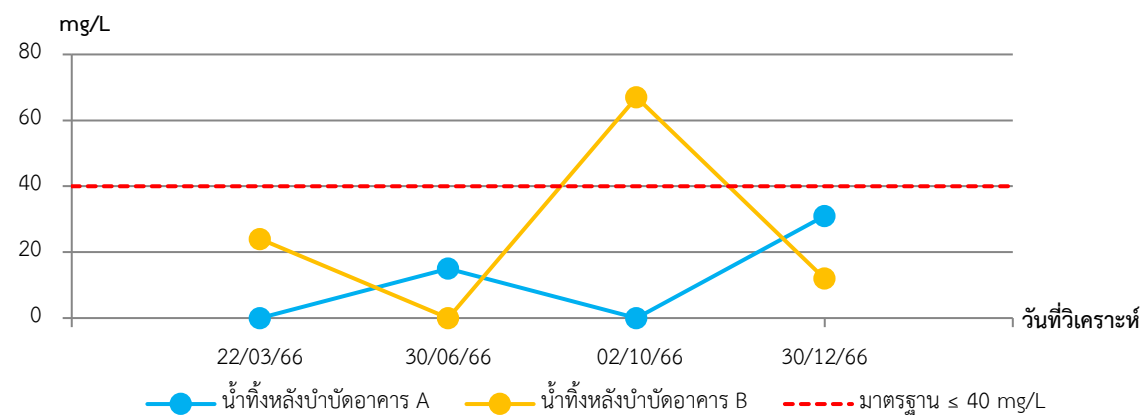
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



ค่าบีโอดี (BOD)

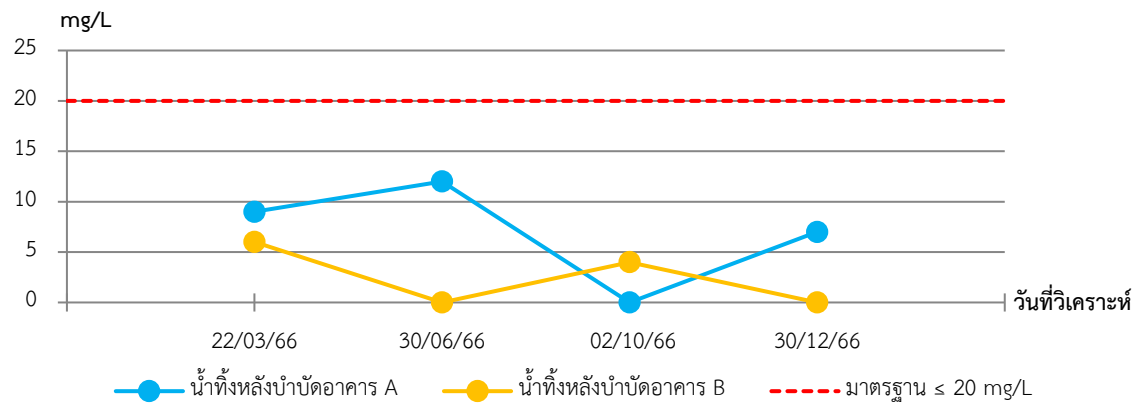


สารแขวนลอย (Suspended Solids)

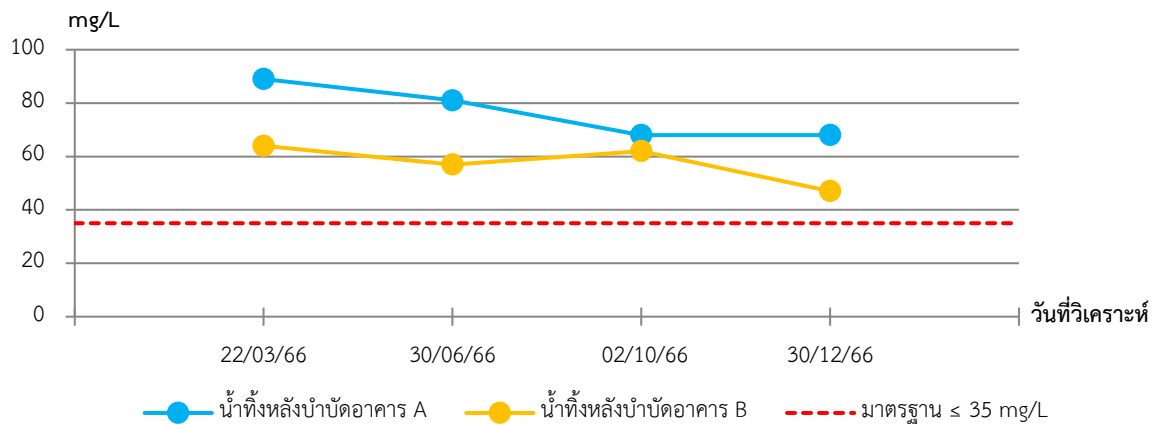


ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

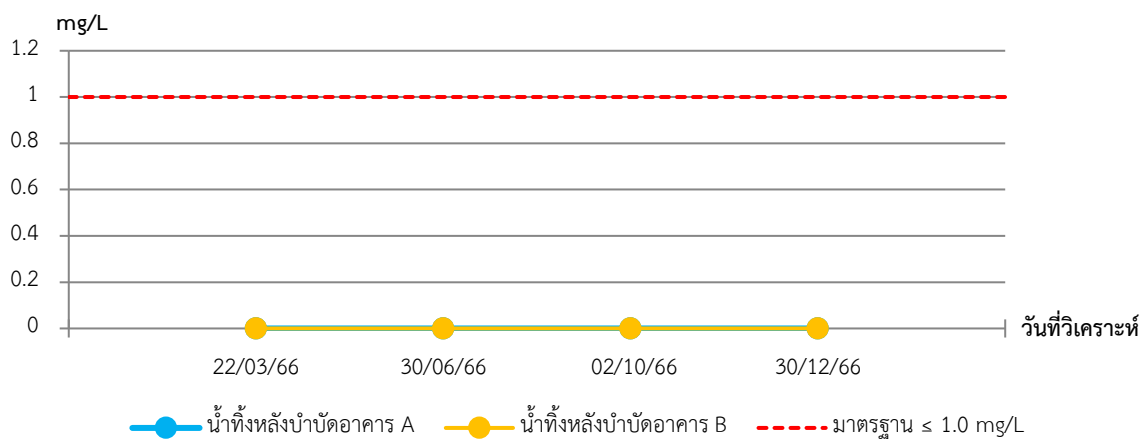
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)



ค่าทีเคเอ็น (TKN)

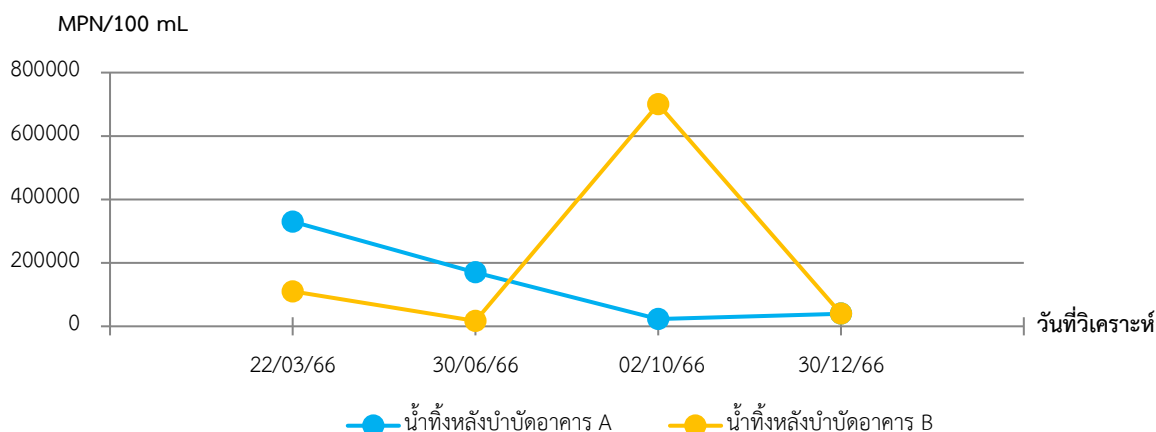


ค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)



ภาพที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

3.5.4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ดี คอนโด ไฮย กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ มีดัชนีที่ตรวจวัดที่ดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ pH, Free Chlorine และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine), ความเป็นด่าง (Alkalinity), ความกระด้าง (Calcium hardness), กรดไซยานูริก (Cyanuric acid), คลอไรด์ (Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia), ไนเตรท (Nitrate), โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform), จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli), ความเป็นด่าง (Alkalinity) และความกระด้าง (Calcium hardness) โดยตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำ จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำ ความถี่ในการตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง สำหรับคลอรีนอิสระและความเป็นกรด-ด่าง, ความถี่เดือนละ 1 ครั้งสำหรับโคลิฟอร์มทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์ม และ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง สำหรับคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานูริก คลอไรด์ แอมโมเนียและไนเตรท



บริเวณสระว่ายน้ำส่วนตื้น



บริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึก

ภาพที่ 3.5.4-1 แสดงตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างคุณภาพสระว่ายน้ำ

1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง

ทางโครงการดำเนินการตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH และ ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ทุกวัน โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเอง เป็นประจำทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด ภาพที่ 3.5.4-1 วิธีการตรวจวัด pH และ Chlorine พร้อมทั้งมีการบันทึกผลการตรวจวัดไว้ในรายงานประจำวัน และมีการแสดงค่าการตรวจวัด pH และ Residual Chlorine ไว้บริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน



ภาพที่ 3.5.4-2 แสดงการตรวจวัด pH และ Free Chlorine

2) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ค่าฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) เดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ในช่วงเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ค่าฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนต้น และสระว่ายน้ำส่วนลึก โดยมีความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ภาพที่ 3.5.4-1

สรุปผลตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

จากการตรวจวิเคราะห์ค่า Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria พบว่า **พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน**ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1

เปรียบเทียบผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำรายเดือนย้อนหลัง

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำรายเดือนย้อนหลังพบว่า **ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน** ตามประกาศคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการ สระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน แสดงดังตารางที่ 3.5.4-2

ตารางที่ 3.5.4-1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total Coliform Bacteria MPN/100ML	Fecal Coliform Bacteria MPN/100ML
สระว่ายน้ำส่วนลึก	21/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/12/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนตื้น	21/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/12/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : อ้างอิงตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

ผู้เก็บตัวอย่าง : นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฮาย
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางนิรมล ผดุงสงฆ์
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวณกร ผดุงเวียง
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593

ตารางที่ 3.5.4-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ย้อนหลัง

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total Coliform Bacteria MPN/100ML	Fecal Coliform Bacteria MPN/100ML
สระว่ายน้ำส่วนลึก	22/03/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/06/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/12/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
สระว่ายน้ำส่วนตื้น	22/03/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/06/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	21/10/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
	30/12/66	<1.1	ตรวจไม่พบ
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด ฮาย (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงมีมาตรการฯ บางมาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ฉบับ / มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	✕	○	⊙	●	✕	○	⊙	●
ฉบับเดือน ก.ค. - ธ.ค. 66	2	-	2	-	1	-	3	-

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

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการสรุปเป็นตารางพร้อมทั้งเสนอแนะ แนวทางการปฏิบัติและการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 4-2 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางปฏิบัติ
3. ผลกระทบคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 น้ำใช้	9. ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง	<p>การดำเนินการปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้ปฏิบัติ : โครงการไม่ได้มีการตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนะนำให้ทางโครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุก 3 เดือน เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถัง เพื่อความปลอดภัยต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ	<p>1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ค่าความเป็นกรด - ด่าง 7.2 - 8.4 (2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5 - 1.0 ส่วนในล้านส่วน (Combined chlorine) (4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 - 100 ส่วนในล้านส่วน (5) ความกระด้าง (Calcium hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน (6) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30 - 60 ส่วนในล้านส่วน (7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน (8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน (10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 	<p>การดำเนินการปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเพียง ค่าความเป็นกรด-ด่าง pH และ ค่าคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) โดยทางโครงการดำเนินการตรวจวัดเองเป็นประจำทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุด สำหรับ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) โครงการทำการตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนต้นและสระว่ายน้ำส่วนลึก ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทางโครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ โดยมีพารามิเตอร์และความถี่ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ โดยตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำความถี่ ในการตรวจวัดวันละ 1 ครั้ง สำหรับคลอรีนอิสระและความเป็น กรด-ด่าง, เดือนละ 1 ครั้งสำหรับโคลิฟอร์ม ทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์ม และ ปัสะ 1 ครั้ง สำหรับคลอรีนที่รวมกับสารอื่น ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไซยานูริก คลอไรด์ แอมโมเนียและไนเตรท

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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางปฏิบัติ
3.2 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ)	(11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) (12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa)	
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรูปหมัก 4 บ่อ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 60 ลบ.ม / วัน ขนาดพื้นที่บ่อ 1 ตารางเมตร จำนวน 1 ชุด ระบบบำบัดน้ำเสียขนาดรองรับ 70 ลูกบาศก์เมตร / วันขนาดพื้นที่บ่อ 1 ตารางเมตร จำนวน 3 ชุด	การดำเนินการปัจจุบัน - ไม่ได้ปฏิบัติ : จากการสำรวจเบื้องต้นในบริเวณที่ควรจะเป็นที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียพบว่าบริเวณดังกล่าวมีได้มีลักษณะบ่งชี้ว่าเป็นที่ตั้งของระบบสนับสนุนการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่อย่างใด ทั้งนี้การสำรวจดังกล่าวกระทำด้วยวิธีพินิจ (มองด้วยสายตา) และกระทำในเบื้องต้นเท่านั้น แนวทางการดำเนินการ - ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการสอบถามกับบริษัทผู้ออกแบบให้ดำเนินการจัดทำให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด หรือหากเปลี่ยนระบบการกำจัดเป็นวิธีใด ต้องยื่นการเปลี่ยนแปลงเป็นระบบใหม่ เพื่อที่จะสามารถนำเสนอที่อยู่ที่ถูกต้องของระบบดังกล่าวต่อผู้จัดทำรายงานในครั้งต่อไป
3.5 การจัดการมูลฝอย	1. โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นจำนวน 1 ห้อง มีขนาดพื้นที่ (ก. x ย.) 2.66 ตารางเมตร ภายในมีถังระบายน้ำสำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวน 4 ถัง ขนาดความจุ 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ถัง ขนาดความจุ 150 ลิตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง	การดำเนินการปัจจุบัน - ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ภายในจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวน 2 ถัง สำหรับรองรับมูลฝอยทั่วไปและขยะรีไซเคิลเท่านั้น สำหรับขยะมูลฝอยอันตราย โครงการได้จัดให้มีถังรองรับไว้บริเวณชั้นล่างของอาคาร B แนวทางการดำเนินการ - ให้ทางโครงการดำเนินการจัดหาถังรองรับมูลฝอย จำนวน 4 ถัง ขนาดความจุ 200 ลิตร รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ถัง ขนาดความจุ 150 ลิตร รองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง ขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และขนาดความจุ 50 ลิตร รองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ไว้ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นอาศัย

ตารางที่ 4-3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางปฏิบัติ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	<p>บริเวณตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 บ่อก่อนระบายออกจากโครงการ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด – ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	<p>การดำเนินการในปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ทางโครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร A และ บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร B โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ จำนวน 6 พารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease), ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล (Fecal Coliform Bacteria), ทีเคเอ็น (TKN) และ ซัลไฟด์ (Sulfide) ความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดของระบบบำบัดน้ำเสีย จากบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 4 บ่อ ก่อนระบายออกจากโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด – ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids), ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease), ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล Fecal Coliform Bacteria, TKN และ Sulfide โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง
7. สระว่ายน้ำ	<p>บริเวณที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันละ 2 ครั้ง 	<p>การดำเนินการในปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ทางโครงการทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free chlorine) เป็นประจำทุกวัน แต่ดำเนินการตรวจวัดเพียง 1 จุด และความถี่เพียงวันละ 1 ครั้ง <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดค่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) และ คลอรีนอิสระ (Free chlorine) บริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้น พร้อมทั้งมีการจดบันทึกผลการตรวจวัดทุกวันและมีการแสดงผลการตรวจวัดไว้บริเวณสระว่ายน้ำด้วย

ตารางที่ 4-3 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ พร้อมข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางปฏิบัติ
7.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ (ต่อ)	<p>บริเวณที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง 	<p>การดำเนินการในปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ค่าฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria จำนวน 2 จุด ได้แก่ สระว่ายน้ำส่วนตื้นและสระว่ายน้ำส่วนลึก โดยมีความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือน/ครั้ง <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดค่า โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) บริเวณสระว่ายน้ำส่วนลึกและสระว่ายน้ำส่วนตื้น ตามความถี่ที่กำหนด พร้อมทั้งมีการนำเสนอข้อมูลในรายงานฉบับถัดไป
	<p>บริเวณที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำจุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูลิก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (E.Coli) - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<p>การดำเนินการในปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้ปฏิบัติ : ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม 2566 ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามที่มาตรการกำหนด <p>แนวทางการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทางโครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามพารามิเตอร์ ความถี่ และ บริเวณ/จุดตรวจวัด ให้ครบถ้วนตามที่มาตรการได้กำหนด พร้อมทั้งมีการนำเสนอผลการตรวจวิเคราะห์ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบในรายงานฉบับถัดไป