

บทที่
บทนำ

1

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564**

1.1 บทนำ

1.1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ทส 1009.5/3373 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2560 (ดังภาคผนวก 1-1) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์ ได้เปลี่ยนชื่อเป็น โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์ (เอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ และการจดทะเบียนอาคารชุด ดังภาคผนวก 1-2 และภาคผนวก 1-3) ของบริษัท พิวรรณา จำกัด (ปัจจุบันได้โอนอำนาจการกำกับดูแล แก่นิติบุคคลอาคารชุดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังภาคผนวก 1-4) ซึ่งได้กำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และต้องส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเสนอให้กับ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณา ทุก 6 เดือน

ดังนั้น นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟิงค์ ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่ได้รับไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างเคร่งครัด และเพื่อให้ดำเนินงานตามมาตรการมีประสิทธิภาพ จึงมอบให้ บริษัท กรีนีโอ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการ ดี คอนโด ฟิงค์ ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2564 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.1.2 วัตถุประสงค์ในการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์
- 2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์
- 3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดการระบบการจัดการ

สิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ

- 4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อผู้รับผิดชอบต่อโครงการเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ ดี คอนโด พิงค์ ที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่า การดำเนินกิจการของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ สิ่งแวดล้อมโครงการ ดี คอนโด พิงค์ ได้จัดทำตามแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้

■ นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ที่ปรึกษาจะตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยการดำเนินการดังนี้

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างครบถ้วน
- 3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

■ นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยมีข้อมูลของการนำเสนอ ดังนี้

- 1) แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) แสดงดัชนีในการตรวจวัดวิเคราะห์ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างที่กำหนดในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย
- 3) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- 4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1.5 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

■ แผนการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ ดี คอนโด ฟิงค์ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ จึงได้จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปใช้ปฏิบัติในการดำเนินงานของโครงการในระยะดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการด้านสภาพภูมิประเทศ
- 2) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน
- 3) แผนปฏิบัติการด้านสภาพภูมิอากาศและปริมาณคุณภาพอากาศ
- 4) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- 5) แผนปฏิบัติการด้านความสั่นสะเทือน
- 6) แผนปฏิบัติการด้านการเกิดแผ่นดินไหว
- 7) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ
- 8) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพ (นิเวศวิทยานบก)
- 9) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพ (นิเวศวิทยาในน้ำ)
- 10) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- 11) แผนปฏิบัติการด้านการบำบัดน้ำเสีย
- 12) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- 13) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการมูลฝอย
- 14) แผนปฏิบัติการด้านการใช้ไฟฟ้า
- 15) แผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย
- 16) แผนปฏิบัติการด้านการจราจร
- 17) แผนปฏิบัติการด้านการสื่อสาร
- 18) แผนปฏิบัติการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 19) แผนปฏิบัติการด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม
- 20) แผนปฏิบัติการด้านการสาธารณสุขอนามัยและสุขภาพ
- 21) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ
- 22) แผนปฏิบัติการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 23) แผนปฏิบัติการด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม

■ **แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

สำหรับแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โดยโครงการได้เริ่มดำเนินการตามแผนดังกล่าว เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 1.1.5-1)

ตารางที่ 1.1.5-1 แสดงแผนการดำเนินการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศค่า TSP, PM10, CO, HC, SOx และ NOx	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	<p>1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของกรมชลประทาน จำนวน 2 จุด ได้แก่</p> <p>- จุดที่ 1 จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดตรวจวัดบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์</p> <p>- จุดที่ 2 จุดตรวจคุณภาพน้ำฝนบริเวณ บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์</p>	<p>- pH (ความเป็นกรด-ด่าง)</p> <p>- BOD (ปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์)</p> <p>- Suspended Solids (ปริมาณของแข็งแขวนลอย)</p> <p>- Total Dissolved Solids (สารที่ละลายได้ทั้งหมด)</p> <p>- Settleable Solids (ตะกอนหนัก)</p> <p>- Fat, Oil & Grease (น้ำมันและไขมัน)</p> <p>- Nitrogen (ไนโตรเจน)</p> <p>- Sulfide (ซัลไฟด์)</p> <p>- ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>- ปริมาณ Total Coliform Bacteria</p> <p>- ฟอสเฟส</p> <p>- ค่าความนำไฟฟ้า</p> <p>- สีหรือกลิ่น</p> <p>- อุณหภูมิ</p> <p>- DO (ความต้องการออกซิเจนของแบคทีเรียนี้จะทำให้จะทำให้ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำลดลง)</p> <p>- COD (ปริมาณออกซิเจนทั้งหมดที่ต้องการใช้เพื่อออกซิเดชันสารอินทรีย์ในน้ำ)</p>	- ทุก 1 เดือน สำหรับ 1 ปีแรกที่เดินระบบ จากนั้น 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> - ค่าโลหะหนัก มีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรอท (Hg) 2. แคดเมียม (Cd) 3. ตะกั่ว (Pb) 		
	2. จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย 2. ปริมาณ น้ำ ใช้ในทุกกิจกรรมของโครงการ (ลบ.ม/วัน) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม/วัน) 4. การระบายน้ำ ทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ / ผิดปกติ) - เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน /ผสมน้ำ เสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 7. ปริมาณส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ที่นำไปกำจัด 	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการตามแบบ ทส 1 และรายงานผลทุกเดือนตามแบบ ทส 2	
	3. บ่อเก็บตะกอน ระบบท่อระบายน้ำและบ่อดักมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน หากมีการสะสมเกินกว่า 2 ใน 3 ของถังให้สูบลอกทันที - สภาพการใช้งานและรอบรั้วบริเวณแนวท่อระบายน้ำ - ปริมาณมูลฝอยและเศษดินหินบริเวณบ่อดักมูลฝอย หากพบว่ามีมูลฝอยหรือดินอุดตันให้ดำเนินการตักออกทันที 	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการเปิดดำเนินการ	

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. นิเวศวิทยาในน้ำ	- คลองน้ำเมา บริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการ	ตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน ได้แก่ - Benthos (วิธีวิเคราะห์ Stereoscopic Microscope) - แพลงก์ตอนพืช (วิธีวิเคราะห์ Compound Binocular Microscope) - แพลงก์ตอนสัตว์ (วิธีวิเคราะห์ Compound Binocular Microscope)	- ทุก 6 เดือน ตลอด 1 ปีหลังจากที่เปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
4. การระบายน้ำ	- ความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อระบายน้ำ โดยตรวจสอบความเร็วน้ำในท่อ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณเตือนภัย	- สภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ไม่มีการชำรุดหรือมีส่วนประกอบอื่นชำรุดเสียหาย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- จุดรวมพล และการฝึกซ้อมการอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- ตรวจสอบจุดรวมพลให้สามารถรวมพลได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
6. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไป	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- ไม่มีมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ภูมิประเทศและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
		- ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้	- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
8. สระว่ายน้ำน้ำ	- บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำโครงการ	- ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงการและการรั่วซึมบริเวณตัวสระ ตรวจสอบพื้นกระเบื้องในสระว่ายน้ำ และพื้นทางเดินรอบสระ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
8.1 โครงสร้างและความปลอดภัย				
8.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการ	- pH	- วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- Free Chlorine		
		- Combine Chlorine	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
	- จุดที่ลึกสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการ สระว่ายน้ำน้ำมากที่สุด	- Alkalinity		
	- จุดที่ตื้นสุด 1 จุด และช่วงที่มีผู้ใช้บริการ สระว่ายน้ำน้ำมากที่สุด	- Calcium hardness		
		- Cyanuric acid		
		- Chloride		
		- Ammonia		
		- Nitrate		
		- Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa		
		- Total Coliform Bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- Fecal Coliform		
8.3 การติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจสอบดูแล	- อุปกรณ์ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ช่วยชีวิตและป้ายเตือนต่าง ๆ	สภาพการพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ไม่ช่วยชีวิต		
		- ห่วงชูชีพ		

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
อุปกรณ์ช่วยชีวิต และป้ายเตือนต่าง ๆ		<ul style="list-style-type: none"> - โฟมช่วยชีวิต - เครื่องช่วยหายใจ - ป้ายเตือนภายในพื้นที่สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ 		
9. การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำรองและสายไฟ	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเสมอตามคู่มือของผู้ผลิต	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
10. การจราจร	<ul style="list-style-type: none"> - สัญลักษณ์การจราจร - ช่องจอดรถยนต์ 	- ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมองเห็นได้ชัดเจนเสมอ	- 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
		- ตรวจสอบเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
		- ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางช่องจอดรถยนต์	- ตามคู่มือผู้จำหน่ายหรืออย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
11. สุขภาพอนามัย	- ในพื้นที่โครงการ	- สำรวจ ตรวจสอบไม่ให้ผู้พักอาศัยปีนหรือนั่งเล่นบนระเบียงห้องพัก	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
		- สำรวจตรวจสอบสภาพราวกันตกในอาคาร หากพบว่าชำรุดหรือไม่พร้อมใช้งานให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโครงการ	
		- ฝุ่นละอองจากแผ่นกรอง และน้ำในถาดรองรับน้ำจากเครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
12. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- บ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากบ้านพักอาศัย/อาคารที่มีพื้นที่ติดกับโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์

ที่ตั้งโครงการ : ถนนสาธารณะเชื่อมกับถนนสุขุมวิทไฮเวย์ (เชียงใหม่ – ลำปาง)
ตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟิงค์

สถานที่ติดต่อ :

จัดทำโดย : บริษัท กรีนโอ จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

: เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2560 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/3373

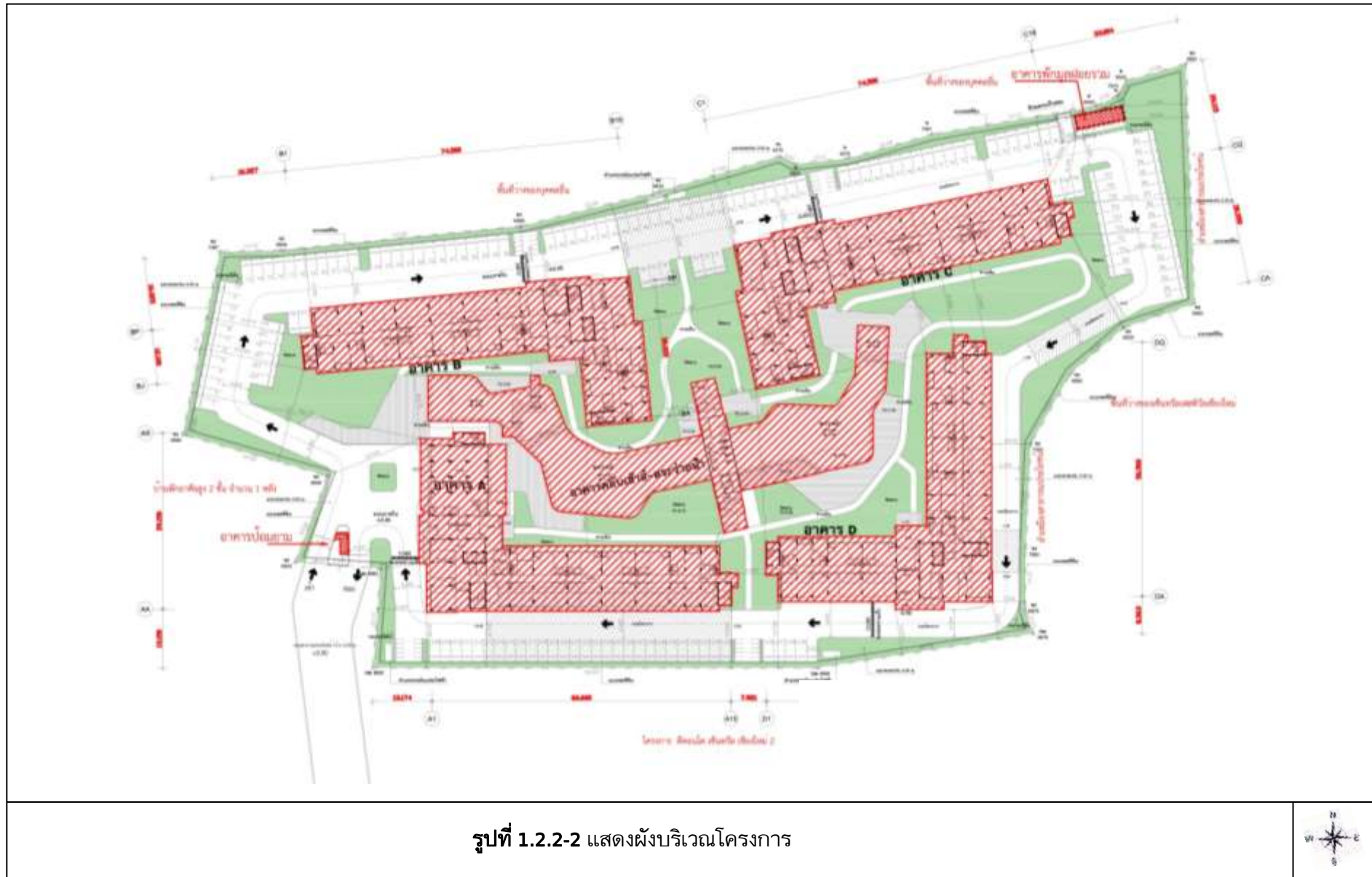
1.2.2 รายละเอียดโครงการ

■ รายละเอียดโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ลักษณะ/ประเภท และขนาดของโครงการ

โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์ ของบริษัท พิวรรณา จำกัด เป็นโครงการที่พักอาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่เป็นอาคารชุด ประกอบด้วยอาคารชุดเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร (แยกเป็นอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D) อาคารคลับเฮาส์-สระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร อาคารพิกมุลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม จำนวน 1 อาคาร ที่จอดรถยนต์จำนวน 240 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 40 คัน ตั้งอยู่ที่ถนนสาธารณะเชื่อมกับถนนสุขุมวิทไฮเวย์ (เชียงใหม่-ลำปาง) ตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ดังรูปที่ 1.2.2-1 ถึงรูปที่ 1.2.2-2)) โดยดำเนินการบนที่ดินตามโฉนดที่ดินจำนวน 1 แปลง คือ โฉนดที่ดิน [REDACTED] เนื้อที่โครงการทั้งหมด 12 ไร่ 1 งาน 52 ตารางวา หรือ 19,808 ตารางเมตร โดยโฉนดที่ดินดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท พิวรรณา จำกัด





2) ระบบสาธารณูปโภค

2.1 น้ำใช้

- แหล่งน้ำใช้

โครงการจะใช้น้ำประปาโดยเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อหลักของการประปาส่วนภูมิภาค โดยโครงการอยู่ในพื้นที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) ได้รับรองความสามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ

- ปริมาณการใช้น้ำ

กิจกรรมหลักที่ก่อให้เกิดการใช้น้ำมาจากการใช้น้ำเพื่อการอาบน้ำ ชักล้าง และน้ำชักโครกของผู้พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการทั้งหมด 617.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.2 ระบบจ่ายน้ำของโครงการ

- ระบบจ่ายน้ำสำหรับการใช้น้ำทั่วไป

การจ่ายน้ำสำหรับการใช้น้ำทั่วไปจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นการเติมน้ำให้แก่ถังจ่ายน้ำชั้นดาดฟ้า และส่วนที่ 2 เป็นการจ่ายให้แก่ผู้ใช้ตามชั้นต่าง ๆ

- ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง

โครงการจัดเตรียมท่อยืนและอุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิงไว้ทุกชั้นทุกอาคาร จำนวน 3 ท่อยืน/ชั้น/อาคาร โดยออกแบบให้เป็นระบบท่อเปียกเชื่อมต่อปลายท่อเข้ากับถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ส่วนปลายท่ออีกด้านหนึ่งเชื่อมต่อกับหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคาร (Fire Department) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 150 x 65 x 65 มิลลิเมตร จำนวน 1 หัว/อาคาร เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อยู่บริเวณด้านหน้าหัวรับน้ำออกสู่ถนนภายในโครงการทั้งหมด โดยจะรับน้ำผ่านหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคารจากหน่วยงานดับเพลิงที่มาให้ความช่วยเหลือหากเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคาร

- การสำรองน้ำใช้

โครงการทำการเชื่อมต่อประปากับท่อประปาของการประปาส่วนภูมิภาค โดยโครงการอยู่ในพื้นที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเชียงใหม่ (ชั้นพิเศษ) โดยท่อหลักของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 150 มิลลิเมตร จากนั้นจึงเชื่อมต่อท่อประปาของแต่ละอาคารกับท่อน้ำประปา โดยท่อที่เชื่อมต่อมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร ขนาด 50 มิลลิเมตร และขนาด 40 มิลลิเมตร นำน้ำประปามายังถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินของแต่ละอาคารเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่ใต้อาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D อาคารละ 2 ถัง โดยจัดให้มีฝาปิดแบบกันน้ำซึมเข้า จำนวน 2 ฝา/ถัง

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

3.1 ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากกิจกรรมในการดำเนินชีวิตตามกิจวัตรประจำวัน ท่อไปของแหล่งที่พักอาศัย เช่น การอาบน้ำ ห้องส้วมและครัว คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นของโครงการประมาณ 494.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3.2 ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลภายในโครงการ

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด จากนั้นจะรวบรวมน้ำทิ้งตามท่อขึ้นหลักของแต่ละชนิดของแหล่งกำเนิด เช่น ท่อน้ำทิ้ง ท่อส้วม ท่อจากครัว เป็นต้น ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 11 ชุด (แบ่งเป็นอาคารพักอาศัย จำนวน 2 ชุด/อาคาร อาคารคลับเฮาส์-สรวายน้ำ จำนวน 1 ชุด อาคารพิกมุลฝอยรวม จำนวน 1 ชุด และอาคารป้อมยาม จำนวน 1 ชุด) ตามแนวการรวบรวมน้ำเสีย ซึ่งฝังอยู่ใต้ที่จอดรถทั้งนี้ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ ประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม โถปัสสาวะภายในห้องส้วม
- ท่อระบายน้ำเสียจากการชำระล้าง (Waste Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำและซักล้างของห้องพักทุกห้อง
- ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

3.3 การจัดการน้ำเสีย องค์ประกอบ และขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

โครงการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร จำนวน 11 ชุด แบ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเฉพาะจุด (Activated sludge process, A/S) เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 8 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคารพักอาศัย ตั้งแต่อาคาร A ถึงอาคาร D อาคารละ 2 ชุด ประกอบด้วย ส่วนดักไขมัน ส่วนแยกกากตะกอนหนัก ส่วนปรับสภาพสมดุล ส่วนเติมอากาศ ส่วนตกตะกอน และถังเก็บน้ำใส

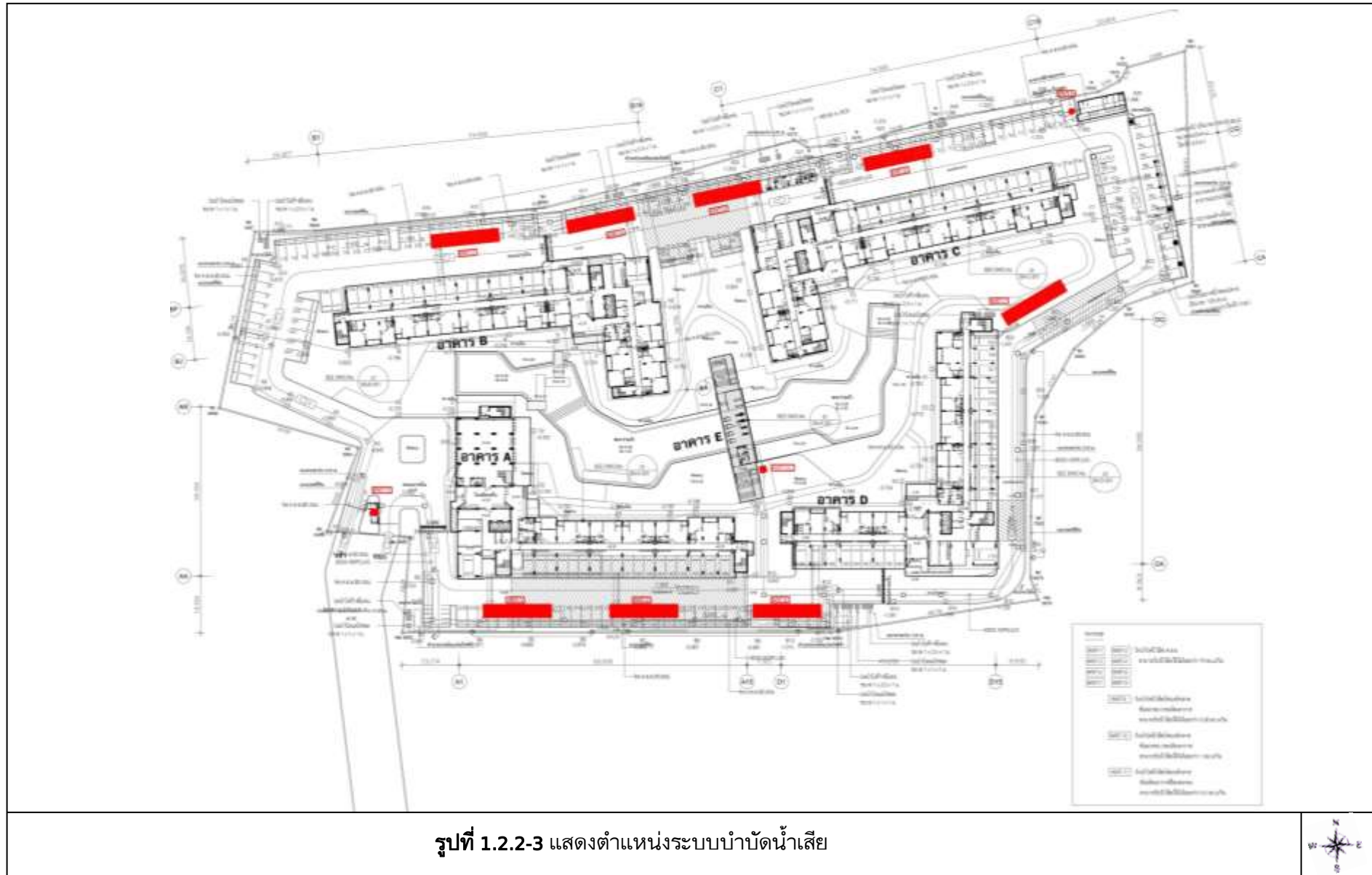
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ โดยอาศัยระบบบำบัดแบบเกรอะ-กรองแบบเติมอากาศ (Solid separation & Aerobic filter) เป็นถังบำบัดน้ำเสียแบบถังสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคารคลับเฮาส์-สรวายน้ำ และอาคารพิกมุลฝอยรวม อาคารละ 1 ชุด ประกอบด้วย ส่วนแยกกากส่วนกรองเติมอากาศ และส่วนตกตะกอน

ระบบ Septic & aeration activated Saludge process เป็นถังบำบัดน้ำเสียแบบถังสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคารป้อมยาม ซึ่งถังบำบัดน้ำเสียที่นำมาใช้นี้จะใช้น้ำเสียที่มาจากห้องส้วมเท่านั้น ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ประกอบด้วย ถังเกรอะ เป็นส่วนแยกกากตะกอนซึ่งลดค่าความสกปรกในน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์แบบไม่ใช้อากาศ ถังเติมอากาศ ซึ่งเป็นระบบแบบ Aeration Activated Sludge อาศัยจุลินทรีย์แบบใช้ออกซิเจนย่อยสลายของเสีย และถังตกตะกอน

น้ำเสียจากส่วนครัวจะถูกรวบรวมเข้ามายังบ่อดักไขมัน จากนั้นไหลรวมกับน้ำเสียจากส้วมเข้าสู่ถังแยกตะกอน จากนั้นน้ำเสียที่ถูกแยกตะกอนแล้วจะไปยังบ่อเติมอากาศซึ่งน้ำเสียจะถูกจุลินทรีย์ย่อยสลายอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำ จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าไปยังถังตกตะกอนเพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำ โดยตะกอนบางส่วนจะถูกสูบกลับไปยังถังแยกตะกอน ส่วนตะกอนกันถังที่เป็นตะกอนส่วนเกินจะถูกสูบไปเก็บยังถังแยกตะกอนอีกครั้งเพื่อรอสูบไปกำจัดอีกครั้งหนึ่ง สำหรับน้ำใสบางส่วนจะนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

เนื่องจากโครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียเป็นถังสำเร็จรูปฝังไว้ใต้ทางวิ่งรถจำนวน 2 ถัง โดยตำแหน่งการวางโครงสร้างระบบบำบัดน้ำเสียจะอยู่ใต้ถนน ซึ่งจะวางตัวในแนวขนานไปกับทางวิ่ง ซึ่งถนนบริเวณดังกล่าวมีความกว้าง 6.65 และ 8.25 เมตร ในการดูแล บำรุงรักษาและ

ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียจะเกิดขึ้นเฉพาะในถังเติมอากาศ ซึ่งมีเครื่องเติมอากาศ ถึงตกตะกอนมีเครื่อง
สูบตะกอน และถึงพักน้ำใสมีเครื่องสูบน้ำ โดยจะเปิดฝาบ่อซ่อมบำรุงคราวละ 1 ส่วน ทั้งนี้การซ่อมบำรุง
อุปกรณ์ดังกล่าวจะกระทบต่อระบบจราจรและการจราจรเฉพาะช่วงเปิดฝาบ่อ เพื่อนำอุปกรณ์ขึ้นมาซ่อม
บำรุงโดยจะนำไปซ่อมบำรุงยังจุดอื่น และช่วงนำอุปกรณ์เมื่อซ่อมบำรุงแล้วมาติดตั้งกลับสู่ที่เดิม



4) ระบบระบายน้ำ

4.1 ระบบระบายน้ำเสีย

1) ระบบระบายน้ำภายในโครงการ แบ่งออกเป็น 2 แนว ดังนี้

การระบายน้ำในแนวตั้ง เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) โดยมีท่อระบายน้ำแยกกันระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย หลังจากนั้นจะไหลลงสู่ด้านล่างของอาคาร ประกอบด้วย

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากเครื่องสุขภัณฑ์ในห้องน้ำโดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้งเพื่อรวบรวมระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป
- ท่อระบายน้ำทิ้ง (Wastewater Pipe) เป็นท่อระบายน้ำเสียที่เกิดจากการอาบน้ำหรือซักล้าง โดยจะเป็นท่อระบายน้ำในแนวตั้ง เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป
- ท่อระบายน้ำ ฝน (Rain Pipe) เป็นท่อระบายน้ำฝน ระบายน้ำในแนวตั้งเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำรอบโครงการต่อไป

2) การระบายน้ำในแนวนอน

เป็นระบบระบายน้ำแบบแยก (Separate System) คือ น้ำฝนและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายแยกกันในท่อระบายน้ำของโครงการเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก

น้ำฝนจากตัวอาคารจะถูกรวบรวมโดยท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำและสะสมในท่อระบายน้ำส่วนหนึ่งก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ทั้งนี้บริเวณปลายท่อที่ระบายออกสู่ลำเหมืองจะติดตั้ง Flap Valve เพื่อป้องกันน้ำจากลำเหมืองไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไหลรวมไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Polishing Pond) ก่อนสูบออกไปยังบ่อดักมูลฝอย และบ่อตรวจคุณภาพน้ำรวมก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป

4.2 การป้องกันน้ำท่วม

- น้ำฝนจะถูกรวบรวมมาทั้งในแนวตั้งและแนวนอน โดยในแนวตั้งเป็นการรวบรวมน้ำฝนที่เกิดขึ้นบนอาคารทั้งจากดาดฟ้าและระเบียงห้องพักเป็นระบบรวบรวมโดยใช้ท่อยืน จากนั้นจะถูกเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบระบายน้ำแบบแนวนอนเป็นท่อระบายน้ำรอบโครงการ

- บ่อหน่วงน้ำเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 6 x 23 x 4 เมตร (ความลึกกักเก็บ 2.6 เมตร) คิดเป็นความจุ 358.80 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ โดยบ่อหน่วงน้ำจะทำหน้าที่เป็นบ่อควบคุมปริมาณน้ำฝนให้ไหลเข้าไปหน่วงในท่อระบายน้ำในโครงการด้วย มีปริมาณน้ำกักเก็บในท่อ 168.83 ลูกบาศก์เมตร เพื่อป้องกันน้ำท่วมจะใช้พื้นที่ในท่อระบายน้ำช่วยในการชะลอน้ำด้วย รวมปริมาณน้ำกักเก็บในท่อและท่อระบายน้ำ 527.63 ลูกบาศก์เมตร

- การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำเป็นการพร่องน้ำ เพื่อรองรับฝนที่จะเกิดขึ้นในครั้งต่อไปจะใช้วิธีสูบน้ำออก นอกจากนี้ยังจัดให้มีท่อระบายน้ำล้น (Over Flow) เพื่อระบายน้ำฝนส่วนที่สามารถระบายได้ปกติขณะฝนตกออกสู่ท่อระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป

5) การจัดการมูลฝอย

5.1 ปริมาณมูลฝอยตามกิจกรรมในโครงการ

มูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการมีปริมาณรวม 8.30 ลบ.ม. / วัน เป็นมูลฝอยประเภทชุมชนทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร และภาชนะห่อบรรจุอาหาร เศษกระดาษ ถู ขวดแก้วพลาสติก เป็นต้น มูลฝอยที่เกิดขึ้นกับโครงการสามารถจำแนกตามชนิดของมูลฝอยที่จะเก็บรวบรวมได้ 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยที่นำไปรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย

5.2 ห้องพักมูลฝอย

• ห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้น

โครงการจัดให้มีห้องรวมมูลฝอยไว้ให้ผู้พักอาศัยแต่ละชั้นทุกอาคาร โดยภายในมีถังรองรับมูลฝอยแยกเป็นแต่ละประเภท ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาดความจุ 250 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยที่นำไปรีไซเคิล ขนาดความจุ 120 ลิตร และถังรองรับมูลฝอยทั่วไปและถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาดความจุ 50 ลิตร จำนวนอย่างละ 1 ถัง และภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นมีท่อระบายน้ำขนาด 3 นิ้ว สำหรับรองรับน้ำที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีแม่บ้านทำการคัดแยกและเก็บขนมูลฝอยทุกวันโดยนำไปรวมไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของอาคารพักอาศัยทั้ง 4 อาคาร การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นจะจัดให้มีแม่บ้านทำการเก็บรวบรวมและคัดแยกมูลฝอยทุกวันโดยขนส่งลงทางลิฟต์โดยสารในช่วง 11.00 – 14.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ลิฟต์ของผู้พักอาศัยช่วงชั่วโมงเร่งด่วน จากนั้นแม่บ้านจะนำไปเก็บรวมไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวมอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารและมีประตูปิดมิดชิด

• ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ขนาด (กxย) 2.8 x 10.6 เมตร ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีประตูปิดมิดชิด ภายในแบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ห้องพักมูลฝอยทั่วไป และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนอยู่บริเวณข้างห้องพักมูลฝอยรวมใกล้ทางเข้า-ออกของโครงการ

5.3 การเก็บขนและการกำจัดมูลฝอย

สำนักงานเทศบาลตำบลฟ้าฮ่ามมาให้บริการเก็บขนมูลฝอยของโครงการ โดยตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนสามารถจอดบริเวณด้านข้างของห้องพักมูลฝอยรวมได้

6) ระบบไฟฟ้า

โครงการรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ 2

• ระบบไฟฟ้าสำรอง

เป็นระบบสำรองไฟสำหรับไฟส่องสว่างฉุกเฉินที่เป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้เป็นการสำรองไฟให้กับอุปกรณ์ส่องสว่างฉุกเฉินเมื่อเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะติดตั้งไว้ภายในบันไดหนีไฟ และบันไดหลักทุกชั้นทุกอาคาร มีการติดตั้ง Battery ขนาด 12 -

24 V สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชั่วโมง จ่ายไฟฟ้าสำรองให้แก่อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นกรณีเกิดไฟฟ้าดับ ติดตั้งไว้ภายในบันไดหนีไฟและบันไดหลักทุกชั้นและทุกอาคาร

- **การอนุรักษ์พลังงานและประหยัดพลังงานไฟฟ้า**

- เลือกใช้หลอดไฟประสิทธิภาพสูง คือ ให้ปริมาณแสงสว่างมากแต่ใช้กำลังไฟฟ้าต่ำ เช่น หลอดไฟ LED , Compact Fluorescent , Ballast Low Lost
- เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดประหยัดพลังงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 และการเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงานหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานสูง และสอดคล้องลักษณะการใช้งาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
- ทำความสะอาดแผงระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศให้กับผู้พักอาศัย ทุก 6 เดือน

7) ระบบป้องกันอัคคีภัย

7.1 ระบบสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

- แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel ;FCP) เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ในระบบทั้งหมด การทำงานจะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่าง ๆ บนหน้าตู้ เช่น Fire Lamp จะติดเมื่อเกิดเพลิงไหม้ Main Sound Buzzer จะมีเสียงดังเมื่อมีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อหนีไฟ โครงการเลือกใช้แบบ Fire Alarm Bell (B) ทำหน้าที่ส่งสัญญาณเสียง ทำงานได้ทั้งอัตโนมัติและจากบุคคล ติดตั้งไว้บริเวณบันได ทางเดิน โถงลิฟท์ โถงต้อนรับ ทุกอาคาร
- อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและแบบที่ใช้มือ ดังนี้
 - ชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้ใกล้กับอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อหนีไฟ ทุกอาคาร
 - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควัน ซึ่งบริเวณฐานของอุปกรณ์ชนิดนี้จะเป็นแบบส่งสัญญาณเสียงได้ในตัว ติดตั้งไว้ในห้องสมุด (เฉพาะอาคาร A) ห้องออกกำลังกาย (เฉพาะอาคารคลับเฮาส์-สระว่ายน้ำ) ห้องนอนทุกห้อง ทางเดินในอาคาร สำนักงาน นิติบุคคล ห้องจดหมาย ห้อง MDB โถงต้อนรับ ห้องเก็บของ โถงลิฟท์ ทางเดินและบันไดทุกอาคาร
 - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณห้องครัวในห้องพัก ห้องนํ้ารวม ห้องเก็บของ ห้องซักрид ห้องเครื่องปั้มนํ้า ห้องไฟฟ้า และห้องพัสดุผลอยประจำชั้นทุกอาคาร
 - ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign) เป็นป้ายเรืองแสง ขนาดตัวอักษร 10 เซนติเมตร โดยจะใช้แบตเตอรี่ชนิดชาร์จได้เป็นเครื่องจ่ายไฟภายในตัว ในขณะเกิดเพลิงไหม้สามารถใช้งานได้นาน 2 ชั่วโมง/ครั้ง โดยจะติดตั้งอยู่หน้าบันได โถงทางเดิน และทางเข้าออกบริเวณประตูโถงต้อนรับ และประตูทางเข้าส่วนพักอาศัยของทุกอาคาร

7.2 ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

- ท่อย่นและระบบสูบน้ำ ท่อย่นเป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ติดตั้งตั้งแต่ชั้นพื้นดินไปยังชั้นบนสุดของอาคาร เชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำดับเพลิงและหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร โดยใช้เป็นการจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังท่อย่นของอุปกรณ์ดับเพลิง สำหรับหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC) จำนวน 3 ท่อย่น/ชั้น/อาคาร

- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันได จำนวน 3 ชุด/ชั้น/อาคาร

- หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 เซนติเมตร จำนวน 1 หัว อยู่ด้านหน้าอาคารทุกอาคารเพื่อรับน้ำจากรถน้ำดับเพลิง

7.3 เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ประกอบด้วย เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 10 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกกระชั้นรัศมีไม่เกิน 30 เมตร

7.4 บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 3 บันได/อาคาร รวมบันไดหลักด้วยอยู่บริเวณตรงกลางอาคารและด้านข้างอาคารทั้ง 2 ฝั่ง เป็นบันไดที่มีระบบระบายอากาศแบบธรรมชาติจัดให้มี

7.5 ช่องเปิดออกนอกตัวอาคาร บันไดมีความกว้างดังนี้

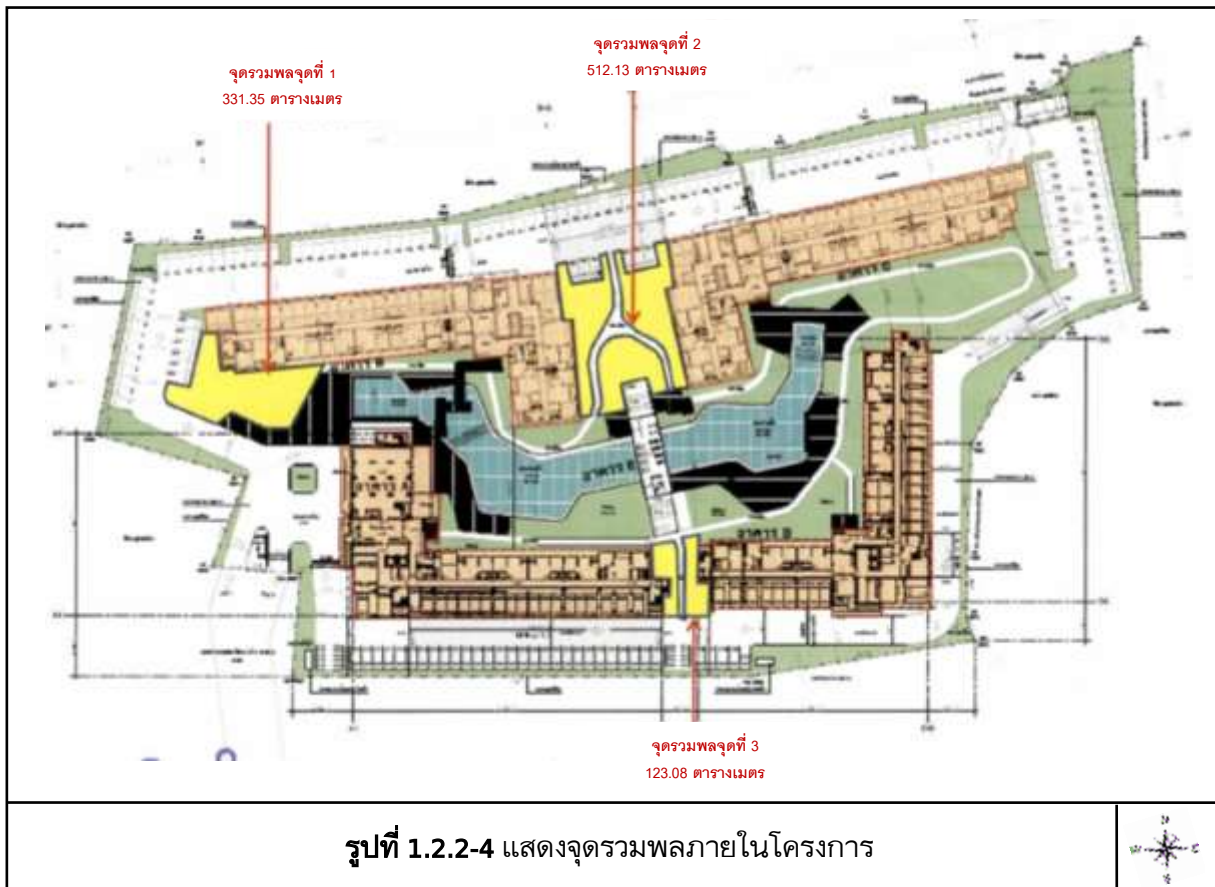
- **บันไดหลัก** ใช้เป็นบันไดหนีไฟด้วย ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยอาศัยช่องเปิดส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ

- **บันไดหนีไฟ** ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 ผนังโดยรอบบันไดที่อยู่ในอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติโดยอาศัยช่องเปิดส่วนที่อยู่นอกอาคารเปิดโล่งเป็นช่องเปิดระบายอากาศ

7.6 ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินในโครงการมีทั้งที่ใช้ระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำงานพร้อมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้อง หรือฉุกเฉินแบบ Remote Lamp ทำงานด้วยระบบแบตเตอรี่แบบเกาะโคม พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง

7.7 ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่ เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มภาพแปลนภายในอาคารของแต่ละชั้น ซึ่งแสดงรายละเอียดของตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ลิฟท์ ทางหนีไฟ เป็นต้น โดยจะติดไว้บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ของทุกชั้นทุกอาคาร

7.8 จตุรรวมพล จัดให้มีพื้นที่ว่างบริเวณสวนหย่อมคิดเป็นพื้นที่จตุรรวมพลทั้งหมด 966.56 ตารางเมตร (แบ่งออกเป็น 3 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 อยู่บริเวณหลังอาคาร B ขนาดพื้นที่ 331.35 ตารางเมตร จุดที่ 2 อยู่ระหว่างอาคาร B กับอาคาร C ขนาดพื้นที่ 512.13 ตารางเมตร และจุดที่ 3 อยู่ระหว่างอาคาร D กับอาคาร A ขนาดพื้นที่ 123.08 ตารางเมตร) ซึ่งไม่รวมพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้นที่อยู่ในจตุรรวมพล



8) ระบบจราจร

• ระบบจราจรภายในโครงการ

โครงการจัดให้มีทางเข้า 1 จุด กว้าง 4.61 เมตร และทางออก 1 จุด กว้าง 4.51 เมตร โดยทางเข้า - ออก เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะประโยชน์หน้าโครงการ กว้าง 12 เมตร ก่อนจะเชื่อมออกสู่ถนนสุขุมวิทไฮเวย์ (เชียงใหม่-ลำปาง) ต่อไป

ความกว้างของทางรถวิ่งภายในโครงการกว้างตั้งแต่ 6.00-7.50 เมตร ระบบจราจรภายในโครงการจัดให้เดินรถแบบทิศทางเดียว (One Way) ในลักษณะวนรอบโครงการ เชื่อมระหว่างทางเข้า-ออกของโครงการสู่ถนนสาธารณะ ก่อนจะเชื่อมออกไปยังถนนสุขุมวิทไฮเวย์ (เชียงใหม่-ลำปาง) ต่อไป ทั้งนี้โครงการได้แสดงทิศทางการจราจร ตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และคันชะลอความเร็วของรถ

• ที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 240 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 40 คัน โดยมีขนาดที่จอดรถยนต์มีความกว้าง 2.4 เมตร ความยาว 5 เมตร อยู่บริเวณดังต่อไปนี้

- ลานจอดรถบริเวณอาคาร A มีจำนวน 47 คัน แบ่งเป็นจอดในอาคาร 19 คัน และจอดนอกอาคาร 28 คัน

- ลานจอดรถบริเวณอาคาร B มีจำนวน 89 คัน แบ่งเป็นจอดในอาคาร 20 คัน และจอดนอกอาคาร 69 คัน

- ลานจอดรถบริเวณอาคาร C มีจำนวน 75 คัน แบ่งเป็นจอดในอาคาร 20 คัน และจอดนอกอาคาร 55 คัน

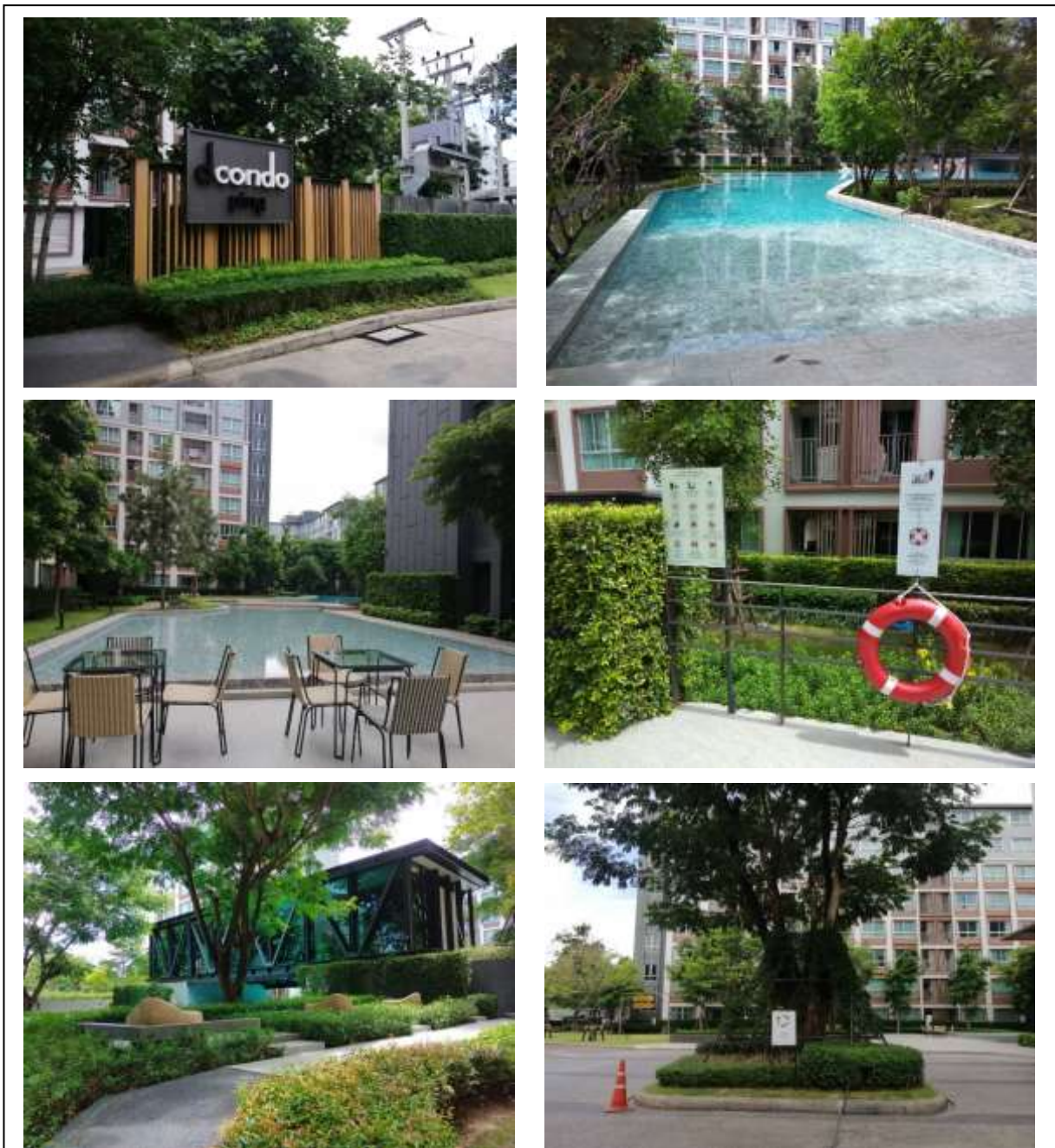
- ลานจอดรถบริเวณอาคาร D มีจำนวน 24 คัน แบ่งเป็นจอดในอาคาร 24 คัน และจอดนอกอาคาร 5 คัน

ดังนั้นจะเห็นว่าที่จอดรถของโครงการมีความเหมาะสมในการรองรับผู้พักอาศัยในอาคารทั้ง 4 อาคาร ทั้งนี้ลักษณะการเดินรถภายในโครงการ ซึ่งจัดให้มีการเดินรถแบบทิศทางเดียว (One Way) สามารถวนรถได้รอบโครงการ จึงช่วยลดผลกระทบทางด้านการสัญจรของรถในโครงการได้

นอกจากนี้โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 4 จุด จุดละ 10 คัน รวมที่จอดรถจักรยานยนต์ทั้งหมด 40 คัน โดยอยู่บริเวณด้านหน้าของแต่ละอาคารทุกอาคาร เพื่อความสะดวกของผู้พักอาศัยในแต่ละอาคาร

1.2.3 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

โครงการ ดี คอนโด ฟิงค์ ของนิติบุคคลอาคารชุด ดี คอนโด ฟิงค์ เป็นโครงการที่พักอาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่เป็นอาคารชุด ประกอบด้วยอาคารชุดเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร (แยกเป็นอาคาร A อาคาร B อาคาร C และอาคาร D) อาคารคลับเฮ้าส์-สระว่ายน้ำ จำนวน 1 อาคาร อาคารพักผ่อนหย่อนรวมจำนวน 1 อาคาร และอาคารป้อมยาม จำนวน 1 อาคาร ที่จอดรถยนต์จำนวน 240 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 40 คัน และได้เปิดดำเนินการแล้ว (ดังรูปที่ 1.2.3-1 และภาคผนวก 1-5)



รูปที่ 1.2.3-1 แสดงสถานภาพโครงการในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2564)