

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โครงการตั้งอยู่ที่ ซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2564 ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงานที่ ทส 1010.5/13888 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2563

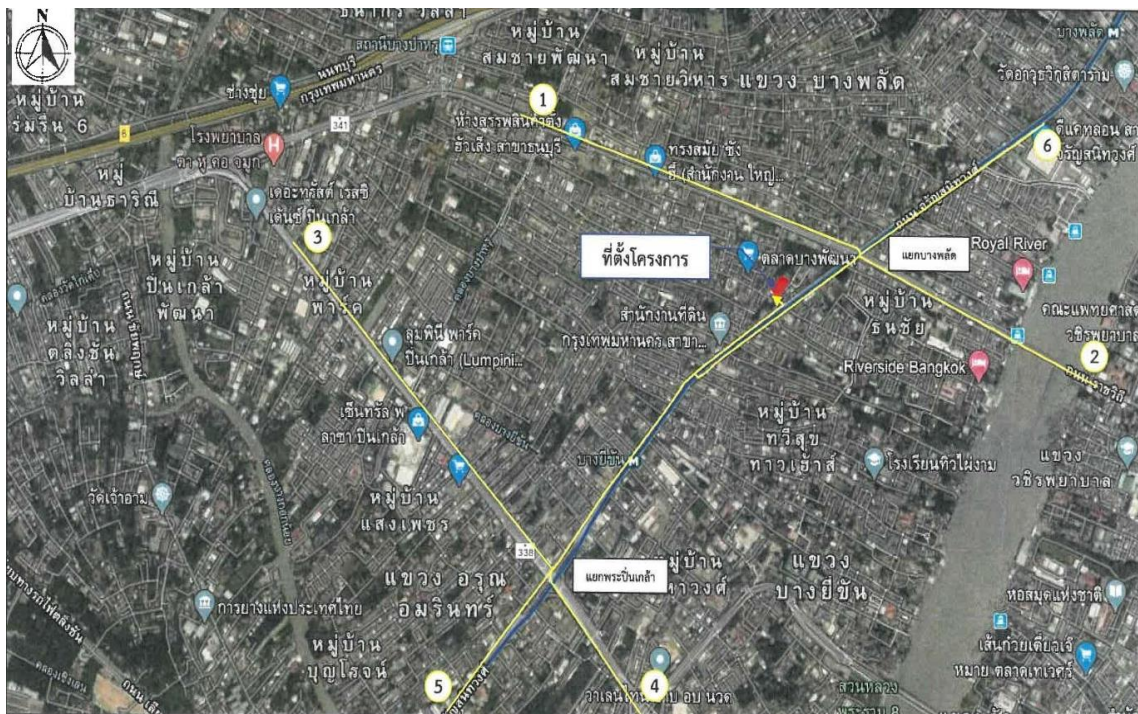
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น ของบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โครงการตั้งอยู่ที่ ซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยบริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ด้วยแนวคิดในการพัฒนาโครงการเพื่อสร้างทางเลือกด้านที่พักอาศัยในพื้นที่เขตบางพลัด และผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้มีทางเลือกด้านที่พักอาศัยมากขึ้น

1.2.1 ขนาดพื้นที่โครงการ โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A, B และอาคาร C) และสระว่ายน้ำภายนอกอาคาร โดยอาคารพักอาศัยมีความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับหลังคาของแต่ละอาคารเท่ากับ +22.96 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมด เท่ากับ 21,816.00 ตารางเมตร (พื้นที่อาคารใช้สอยอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน) แบ่งเป็นพื้นที่ใช้สอยของอาคาร A เท่ากับ 7,069.00 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยของอาคาร B เท่ากับ 8,164.50 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยของอาคาร C เท่ากับ 6,224.50 ตารางเมตร และสระว่ายน้ำภายนอกอาคาร 358.00 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งหมด 514 ห้อง



ภาพที่ 1-1 จุดพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ



ภาพที่ 1-2 เส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 1-3 อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

1.2.2 สภาพภูมิประเทศ พื้นที่โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น ตั้งอยู่บริเวณซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร มีสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบที่มีระดับใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่โดยรอบ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง และยังมีสิ่งปลูกสร้างเดิมอยู่ในพื้นที่โครงการ คือบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง สำหรับอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	- คลองบางจาก ความกว้าง 7-9 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	- ลำกระโดงสาธารณประโยชน์ กลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 10 หลัง และพื้นที่ว่าง ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1-3 ชั้น สถานีบริการน้ำมัน อาคารหอพัก สูง 3 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	- ถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 ความกว้าง 6.20 เมตร กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น จำนวน 2 คูหา โลตัส เอ็กซ์เพรส และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง ถัดไปเป็นกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 2 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	- โรงเรียนพัฒนวิทย์ (ปัจจุบันปิดดำเนินการ) ถัดไปเป็นกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3-4 ชั้น และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น

สำหรับโครงการตั้งอยู่ถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร มีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยชุมชนบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์เพื่อการพักอาศัย และธุรกิจการค้า สถานประกอบการ สถานศึกษา และสถานที่ราชการ

1.2.3 ความสะดวกด้านการคมนาคม โครงการลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น พื้นที่โครงการตั้งอยู่ซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยเส้นทางคมนาคมหลักที่ใช้เข้าและออกจากพื้นที่โครงการ คือถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 โดยสามารถเชื่อมต่อกับถนนสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ ถนนจรัญสนิทวงศ์ ถนนสิรินคร ถนนราชวิถี ถนนบรมราชชนนี ถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้า เป็นต้น โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้าและออกพื้นที่โครงการดังนี้

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 1 กรณีเดินทางมาจากถนน สิรินคร ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัด (ไม่ขึ้นสะพานข้ามแยกบางพลัด) เลี้ยวขวาที่แยกบางพลัดสามารถขับตรงไปตามเส้นทางถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกพระปิ่นเกล้า ตรงไประยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถเพื่อเข้าสู่ถนนจรัญสนิทวงศ์ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัด ตรงไประยะทางประมาณ 700 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 และตรงไประยะทางประมาณ 45 เมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 2 กรณีเดินทางมาจากถนน ราชวิถี ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัด (ไม่ขึ้นสะพานข้ามแยกบางพลัด) เลี้ยวซ้ายที่แยกบางพลัดสามารถขับตรงไปตามเส้นทางถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกพระปิ่นเกล้า ตรงไประยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถเพื่อเข้าสู่ถนนจรัญสนิทวงศ์ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัด ตรงไประยะทางประมาณ 700 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 และตรงไประยะทางประมาณ 45 เมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 3 กรณีเดินทางมาจากถนนบรมราชชนนี ทิศมุ่งหน้าแยกพระปิ่นเกล้า (ไม่ขึ้นทางคู่ขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี) เลี้ยวซ้ายที่แยกพระปิ่นเกล้าสามารถขับตรงไปตามเส้นทางถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัดตรงไประยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 และตรงไประยะทางประมาณ 45 เมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 4 กรณีเดินทางมาจากถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้า ทิศมุ่งหน้าแยกพระปิ่นเกล้า (ไม่ขึ้นทางคู่ขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี) เลี้ยวขวาที่แยกพระปิ่นเกล้าสามารถขับตรงไปตามเส้นทางถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัดตรงไประยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 และตรงไประยะทางประมาณ 45 เมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 5 กรณีเดินทางมาจากถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกพระปิ่นเกล้าสามารถขับตรงผ่านแยกพระปิ่นเกล้าไปตามเส้นทางถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัดตรงไประยะทางประมาณ 1.4 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 และตรงไประยะทางประมาณ 45 เมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 6 กรณีเดินทางมาจากถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัดสามารถขับตรงผ่านแยกบางพลัดไปตามเส้นทางถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกพระปิ่นเกล้าตรงไประยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร กลับรถที่จุดกลับรถเพื่อเข้าสู่ถนนจรัญสนิทวงศ์ ทิศมุ่งหน้าแยกบางพลัด ตรงไประยะทางประมาณ 700 เมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 และตรงไประยะทางประมาณ 45 เมตร จึงเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.4 ความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดิน 2 ประเภท คือ

1) ที่ดินประเภท ข.9 (สีน้ำตาล) บริเวณ ข.9-11 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นใน ซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชนโดยกำหนดให้มี

- อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1
- อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5
- พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง

โดยพื้นที่ดินโครงการที่อยู่ในบริเวณหมายเลข ข.9-11 มีขนาดพื้นที่ 5-1-68.875 ไร่ หรือ 8,675.50 ตารางเมตร

2) ที่ดินประเภท พ.3 (สีแดง) บริเวณ พ.3-9 เป็นที่ดินประเภทที่พาณิชย์กรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชย์กรรมของเมือง เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจการค้าบริการ และนันทนาการที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไปโดยกำหนดให้มี

- อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1
- อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5
- พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง

โดยพื้นที่ดินโครงการที่อยู่ในบริเวณหมายเลข พ.3-9 มีขนาดพื้นที่ 0-0-78.825 ไร่ หรือ 315.30 ตารางเมตร

ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A, B และอาคาร C) โดยมีพื้นที่อาคารรวมบริเวณที่ดินประเภท ย.9 (สีน้ำตาล) เท่ากับ 21,358.40 ตารางเมตร พื้นที่อาคารรวมบริเวณที่ดินประเภท พ.3 (สีแดง) เท่ากับ 457.60 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารรวมทั้งโครงการเท่ากับ 21,816.00 ตารางเมตร ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท ย.9 (สีน้ำตาล) โครงการนี้ได้อยู่ในกิจการที่เป็นข้อห้ามจึงสามารถดำเนินการได้ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท พ.3 (สีแดง) บริเวณดังกล่าวเป็นที่ตั้งอาคาร C มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ซึ่งตั้งอยู่ในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (MRT) จึงสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

1.2.5 การดำเนินการก่อสร้างโครงการ

1) แผนการก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 11 เดือน มีรายละเอียดแผนงานก่อสร้างโครงการ ดังนี้ งานเสาเข็ม 2 เดือน งานฐานราก 2.5 เดือน งานโครงสร้าง 5.5 เดือน งานสถาปัตยกรรม 6.5 เดือน งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร 8.5 เดือน งานระบบสุขาภิบาลดับเพลิง 8.5 เดือน ระบบลิฟต์ 3.5 เดือน งานทาสี 3.5 เดือน งานทำความสะอาด 1 เดือน และงานส่งมอบ 0.25 เดือน

2) จำนวนคนงานก่อสร้างและที่พักคนงาน

การทำงานแต่ละช่วงของการก่อสร้างจะมีการใช้คนงานในจำนวนที่ไม่เท่ากัน โดยจำนวนคนงานสูงสุดประมาณ 300 คน เป็นคนงานที่ทำงานแบบไป-กลับ ไม่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ

3) การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง

แหล่งน้ำใช้ช่วงก่อสร้างโครงการ คือ น้ำประปาของการประปานครหลวง ดังนั้นในช่วงก่อสร้าง จึงมีน้ำใช้สะดวกทั้งคนงานก่อสร้างและการก่อสร้าง โดยมีปริมาณน้ำใช้พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่พักคนงาน ดังนี้

3.1) ปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1.1) ปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ลักษณะการก่อสร้างจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จทั้งหมด ดังนั้นปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างส่วนใหญ่จะมาจากการใช้น้ำของคอนกรีตก่อสร้าง โดยประเมินจากจำนวนคอนกรีตสูงสุด 300 คน และเป็นคอนกรีตที่ทำงานแบบไป-กลับ ดังนี้

- กำหนดอัตราการใช้น้ำ	=	50	ล./คน/วัน
- ปริมาณน้ำใช้ที่เกิดขึ้น	=	$(300 \times 50) / 1,000$	
	=	15.0	ลบ.ม./วัน

เนื่องจากคอนกรีตมีการทำงานแบบไป-กลับจึงไม่มีการอาบน้ำใน
พื้นที่ก่อสร้างน้ำใช้ส่วนใหญ่จะเกิดจากห้องส้วมและคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด
หรือเท่ากับ 12.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนอีกร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 3.0
ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำใช้ในการล้างทำความสะอาดของคอนกรีตก่อสร้าง

(1.2) ปริมาณน้ำใช้บริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง

ประเมินจากจำนวนคนงานที่พัก 300 คน กำหนดให้มีอัตราการใช้น้ำ
ไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้นคาดว่าจะมีปริมาณน้ำใช้เกิดขึ้นเท่ากับ $(300 \times 200) / 1,000 =$
60.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้ส่วนใหญ่จะเกิดจากการอาบน้ำ (ตอนเช้าและตอนเย็น) โดยคิดเป็นร้อยละ 80
ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 48.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนอีกร้อยละ 20 ของปริมาณ
น้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 12.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำใช้สำหรับห้องส้วมของคอนกรีตก่อสร้าง

4) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในช่วงก่อสร้าง

ปริมาณน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

- ปริมาณน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ลักษณะการก่อสร้างจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จทั้งหมด ปริมาณน้ำเสีย
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดจึงมาจากการใช้น้ำของคอนกรีตก่อสร้าง ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้อง
ส้วม และน้ำเสียจากการทำความสะอาดร่างกาย ทั้งนี้เนื่องจากคอนกรีตก่อสร้างของโครงการไม่ได้มี
การพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น น้ำเสียส่วนใหญ่จะเป็นน้ำเสียจากห้องส้วม (ร้อยละ 80) และ
ส่วนที่เหลือเป็นน้ำเสียจากการชำระทำความสะอาดส่วนของร่างกายที่สกปรกจากงานก่อสร้าง
(ร้อยละ 20) โดยเมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้ จึงมีอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ
 $50 \times 0.8 = 40$ ลิตร/คน/วัน หรือคิดเป็นน้ำเสียทั้งหมดจากคนงาน 300 คน เท่ากับ $300 \times 40 / 1,000 = 12.0$

ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถแยกเป็นปริมาณน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำเสียจากการชำระล้างทำความสะอาด

- ปริมาณน้ำเสียบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง

น้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณที่พักคนงาน ประกอบด้วย น้ำเสียจากห้องส้วม น้ำเสียจากการอาบน้ำ และกิจกรรมอื่นๆ ภายในที่พักคนงานเนื่องจากเป็นที่พักคนงาน ดังนั้น น้ำเสียส่วนใหญ่จะเป็นน้ำเสียจากการอาบน้ำและการชำระล้างร่างกาย (ร้อยละ 80) และส่วนที่เหลือเป็นน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง (ร้อยละ 20) โดยเมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้ จึงมีอัตราการเกิดน้ำเสีย เท่ากับ $200 \times 0.8 = 160$ ลิตร/คน/วัน หรือคิดเป็นน้ำเสียทั้งหมดจากคนงาน 300 คน เท่ากับ $300 \times 160 / 1,000 = 48.0$ ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถแยกเป็นปริมาณน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำเสียจากการชำระล้างทำความสะอาด รวมถึงวิธีการจัดการน้ำเสียแต่ละส่วน

5) การระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ในช่วงการก่อสร้างทางโครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยออกแบบให้รางระบายมีลักษณะเป็นรางเปิด รับน้ำชะจากการก่อสร้างในพื้นที่ รับน้ำฝนรวมถึงรับน้ำทิ้ง (Effluent) ที่ผ่านการบำบัดจากห้องส้วมและน้ำจากการชำระล้างของคนงานก่อสร้าง และก่อนที่จะระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการลงท่อสาธารณะริมถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 จะทำการก่อสร้างบ่อดักตะกอนดินที่ตรงปลายราง เพื่อทำหน้าที่ให้ตะกอนดิน หรือเศษหิน กรวด ทราย ที่ไหลมากับน้ำฝนเกิดการตกตะกอนลงในบ่อดักก่อนระบายลงท่อระบายสาธารณะริมถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 ต่อไป เพื่อป้องกันการตื้นเขินของท่อระบายสาธารณะริมถนนซอยจรัญสนิทวงศ์ 65

6) การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในระหว่างการก่อสร้าง

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ในช่วงการก่อสร้างขยะที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะแบ่งเป็น 2 แหล่งกำเนิดหลัก ดังนี้

- 1) ของเสียจากการรื้อถอนบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง และปริมาณของเสียจากการก่อสร้างอาคารโครงการ

- ปริมาณของเสียจากการรื้อถอนบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง

อัตราการผลิตของเสียจากการรื้อถอนอาคารที่อยู่อาศัย 984.66 กก./ตร.ม.
มีองค์ประกอบหลักคือ คอนกรีต 73.01% อิฐ 19.61% เหล็ก 3.21% กระเบื้องเซรามิก 2.07%
กระเบื้องหลังคา 1.17% ยิปซัมบอร์ด 0.83% และไม้ 0.12%

ดังนั้น จากการรื้อถอนบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง เป็นอาคารที่
อยู่อาศัยซึ่งมีพื้นที่อาคารประมาณ 300 ตารางเมตร ดังนั้นคาดว่าจะมีปริมาณของเสียจากการรื้อถอน
บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง ประมาณ 295,398 กิโลกรัม หรือประมาณ 295.40 ตัน
(คิดคำนวณจาก $300 \times 984.66 = 295,398$ กิโลกรัม)

- ของเสียจากการก่อสร้างอาคารโครงการ

อัตราการผลิตของเสียจากการก่อสร้างอยู่ในช่วง 45.28-67.18 กก./ตร.ม.
โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 56.23 กก./ตร.ม. ซึ่งมีองค์ประกอบหลักคือ คอนกรีตร้อยละ 74.9-79.4 อิฐร้อยละ 12.8-14.4 เหล็ก ร้อยละ 4.0-5.6 กระเบื้องเซรามิกร้อยละ 2.2-3.0 กระเบื้องหลังคาร้อยละ 1.3-1.7
ยิปซัมบอร์ดร้อยละ 0.36-0.27 และไม้ร้อยละ 0.05-0.04 (อ้างอิงจากกรมควบคุมมลพิษ)

ดังนั้น จากการก่อสร้างอาคารโครงการ ซึ่งเป็นอาคารที่อยู่อาศัย จำนวน 3
อาคาร ซึ่งมีพื้นที่อาคารรวมทั้งหมดประมาณ 21,816.00 ตารางเมตร (รวมพื้นที่ของคาเฟ่) ดังนั้น
คาดว่าจะมีปริมาณของเสียจากการก่อสร้างอาคารโครงการประมาณ 1,226,713.68 กิโลกรัม
($21,816.00 \times 56.23$) หรือ 1,226.71 ตัน และมีองค์ประกอบหลักของของเสียที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง

ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการนำของเสียจากการก่อสร้างอาคาร
โครงการที่เกิดขึ้นดังกล่าวไปส่งเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling)
ที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช

2) ของเสียจากคนงานก่อสร้าง

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ของเสียจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งมาทำงานแบบเข้ามา-เย็นกลับ จำนวน 300
คน คาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นประมาณ 450 ลิตร/วัน (ใช้อัตราการเกิดขยะที่ 1.5 ลิตร/คน/วัน หรือ 50%
ของอัตราการเกิดขยะปกติ ซึ่งกำหนดโดยกลุ่มงานโครงการบริหารชุมชนและที่พักอาศัย,
สพ. 2542) แบ่งเป็นขยะเปียกและแห้งส่วนละ 225 ลิตร/วัน ขยะส่วนนี้โครงการจะจัดให้มีถังรองรับ
ขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะแห้งและขยะเปียกอย่างละ 3 ถัง จึงมี
ปริมาณเก็บขยะได้ 1,440 ลิตร สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ $(1,440/450) 3.2$ วัน วางไว้
บริเวณที่ทำการก่อสร้าง เพื่อบริหารให้สำนักงานเขตที่รับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะไปกำจัด

ซึ่งจะเข้ามาเก็บทุกวัน หรือกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้
ประสานกับทางสำนักงานเขตให้เข้ามาจัดเก็บ

ส่วนสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่ายของพนักงานได้จัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอกับ
จำนวนพนักงานก่อสร้างสูงสุด 300 คน จำนวน 15 ห้อง และบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย
สำเร็จรูป ทั้งนี้ เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะสูบน้ำกากตะกอนและรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วม
รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมา และทำการปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย จึงคาดว่าในระยะ
ก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด

บริเวณบ้านพักพนักงานก่อสร้าง

บริเวณบ้านพักพนักงานมีพนักงานสูงสุด 300 คน ขยะที่เกิดจากพนักงานบริเวณ
บ้านพักพนักงานมีปริมาณ 900 ลิตร/วัน หรือเท่ากับ 0.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณอัตราการเกิดขยะ
3 ลิตร/คน/วัน) จัดให้มีห้องพักขยะรวมที่มีความจุไม่น้อยกว่า 2.7 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับขยะ
ได้อย่างน้อย 3 วัน และติดต่อให้สำนักงานเขตที่รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะไปกำจัด
ต่อไป

ส่วนการจัดการสิ่งปฏิกูลบริเวณบ้านพักพนักงานจะใช้วิธีเดียวกับการจัดการ
สิ่งปฏิกูลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังรายละเอียดข้างต้น

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการศึกษาโครงการนี้สามารถแบ่งได้ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่มาตรการกำหนดไว้ของทางโครงการ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางด้านต่างๆ พร้อมทั้งรายงานผลและสรุปผลการติดตามตรวจสอบสำหรับรายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการก่อสร้างของโครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชัน ตามที่มาตรการกำหนดไว้ แสดงในตารางที่ 1-1

- การจัดทำรายงาน ทางบริษัทที่ปรึกษาจะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งตรวจวัด (ปีละ 2 ครั้ง) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้พิจารณาต่อไป

สำหรับแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการก่อสร้าง แสดงไว้ในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด
- คุณภาพน้ำ 1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. ค่าบีโอดี (BOD) 3. ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) 5. สารที่ละลายได้หมด (Total Dissolved Solids) 6. ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 7. ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) 8. ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	- Electrometric Method (pH Meter) - 5 Day Test, Azide Modification Method - Dried at 103-105 °C, Gravimetric Method - Iodometric method - Dried at 180°C, 103-105°C, Gravimetric Method - Gravimetric Method - Partition – Gravimetric Method - Kjeldahl Method	- บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ	- 1 ครั้ง / เดือน	- ทุก ๆ 1 เดือน (เริ่มทำการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2564)
- คุณภาพเสียง 1. ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 2. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม (Leq) 3. เสียงรบกวน	- Sound Level Meter - Sound Level Meter	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกที่ติดกับบ้านพักอาศัยเลขที่ 56 - บริเวณพื้นที่สมาคมต่อต้านโรคมะเร็งแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์	- ทุกวัน (ช่วงฐานราก) - 3 วันต่อเนื่อง / เดือน (ช่วงโครงสร้าง)	- ทุก ๆ 1 เดือน (เริ่มทำการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2564)
- ความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- TRANSVERSE, VERTICAL, LONGITUDINAL	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกที่ติดกับบ้านพักอาศัยเลขที่ 56	- ทุกวัน (ช่วงฐานราก) - 3 วันต่อเนื่อง / เดือน (ช่วงโครงสร้าง)	- ทุก ๆ 1 เดือน (เริ่มทำการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2564)

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
- คุณภาพอากาศ 1. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดใหญ่ (Total Suspended Particulate) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) 3. ปริมาณก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- High-Volume Air Sampler/Gravimetric Method - High-Volume PM-10 Air Sampler/Gravimetric Method - Non-Dispersive Infrared Photometric	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกที่ติดกับบ้านพักอาศัยเลขที่ 56 - บริเวณพื้นที่สมาคมต่อต้านโรคมะเร็งแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์	- ทุกวัน (ช่วงฐานราก) - 3 วันต่อเนื่อง / เดือน (ช่วงโครงสร้าง)	- ทุก ๆ 1 เดือน (เริ่มทำการตรวจวัดเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2564)

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชัน

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการ					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	1 ครั้ง / เดือน	*	*	*	*	*	*
2	ตรวจวัดคุณภาพเสียง	1 ครั้ง / เดือน	*	*	*	*	*	*
3	ตรวจวัดความสั่นสะเทือน	1 ครั้ง / เดือน	*	*	*	*	*	*
4	ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	1 ครั้ง / เดือน	*	*	*	*	*	*
5	ตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1 ครั้ง / เดือน	*	*	*	*	*	*
6	สำรวจความคิดเห็นโดยรอบโครงการ	1 ครั้ง / ปี	*	*	*	*	*	*

1.4 สภาพโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันในเดือนธันวาคม 2564 โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น ได้มีการก่อสร้างแล้วประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ ของโครงการทั้งหมด โดยแสดงภาพรวมของช่วงก่อสร้างปัจจุบัน ดังภาพที่ 1-4



ภาพที่ 1-4 สภาพโครงการปัจจุบัน ณ เดือนธันวาคม 2564

ตารางที่ 1-3 แผนงานก่อสร้าง โครงการ ลุมพินี ซีเล็คเต็ด จรัญ 65 - สิรินคร สเตชั่น

ลำดับ	รายละเอียด	เดือนที่										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	งานเข็ม	←→										
2	งานฐานราก		←→									
3	งานโครงสร้าง			←→								
4	งานสถาปัตยกรรม					←→						
5	งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร			←→								
6	งานระบบสุขาภิบาลดับเพลิง			←→								
7	งานระบบลิฟต์								←→			
8	งานทาสี								←→			
9	งานทำความสะอาด										←→	
10	งานส่งมอบ											↔

ที่มา : บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

สถานะงานปัจจุบัน เดือนธันวาคม 2564