

- 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน
- 1.2 วัตถุประสงค์
- 1.3 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป
 - 1.3.1 รายละเอียดโครงการ
 - 1.3.2 สถานที่ตั้งโครงการ
 - 1.3.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ
 - 1.3.4 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ
 - 1.3.5 รายละเอียดโครงการ
- 1.4 แผนการดำเนินการก่อสร้าง
 - 1.4.1 ระบบน้ำใช้
 - 1.4.2 การบำบัดน้ำเสีย
 - 1.4.3 การจัดการขยะมูลฝอย
 - 1.4.4 ระบบจราจร
 - 1.4.5 ระบบไฟฟ้า
 - 1.4.6 การป้องกันอัคคีภัย
 - 1.4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ
- 1.5 ตรวจสอบติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิตคลอง 7/3 การเคหะแห่งชาติ ถนนเลียบคลองเจ้า (ฝั่งตะวันตก) ตำบลบึงคำพร้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
---	--

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิตคลอง 7/3 ของการเคหะแห่งชาติ เป็นการพัฒนาพื้นที่เพื่อจัดสรรที่พักอาศัยให้แก่ประชาชนผู้มีรายได้น้อย เป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการพักอาศัยประเภทบ้านแถว ที่ตั้งโครงการถนนเลียบริมคลองเจ้า (ฝั่งตะวันตก) ตำบลบึงคำพร้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ดังรูปที่ 1-1 โครงการประกอบด้วยบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 726 หน่วย ซึ่งเข้าข่ายโครงการต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) แต่เนื่องจากการดำเนินการตามโครงการบ้านเอื้ออาทร ของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งเป็นนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลในขณะนั้น จึงได้พิจารณานำมาตรา 46 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาใช้สำหรับโครงการบ้านเอื้ออาทร โดยออกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ และหลักเกณฑ์วิธีการที่โครงการหรือกิจการสามารถขอรับการยกเว้นไม่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 (ยื่นแบบ สผ.4) เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาในการจัดทำและพิจารณารายงานฯ

จากการดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมข้างต้น ในการประชุมครั้งที่ 12/2550 เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2550 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามขั้นตอนพิจารณาฯ ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 1/2553 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2553 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย ดังหนังสือที่ ทส 1009.6/9462 ลงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2553 ดังเอกสารแนบ 1

ดังนั้น การเคหะแห่งชาติ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2565 โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิตคลอง 7/3 เสนอต่อการเคหะแห่งชาติ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณา

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิตคลอง 7/3
2. เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมให้ทราบถึงสภาพปัญหาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไป
4. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิตคลอง 7/3
เจ้าของโครงการ	การเคหะแห่งชาติ
ที่อยู่	905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
สถานที่ตั้งโครงการ	ถนนเลียบคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก) ตำบลบึงคำพร้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
ขนาดพื้นที่โครงการ	ประเภทบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 726 หน่วย บนพื้นที่ 54-1-19 ไร่ หรือ 86,876 ตารางเมตร
จัดทำรายงานโดย	บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2553 ตามหนังสือ ทส 1009.6/9462 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2553
หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ	1. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ปทุมธานี 2. เทศบาลตำบลธัญบุรี 3. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ	ม.ค.-มิ.ย. 66

1.3.2 สถานที่ตั้งโครงการ

ถนนเลียบคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก) ตำบลบึงคำพร้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ดังรูปที่ 1-1 เป็นโครงการพัฒนาที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 726 หน่วย ขนาดพื้นที่ 54-1-19 ไร่ (86,876 ตารางเมตร)

1.3.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิตคลอง 7/3 เป็นโครงการประเภทบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 726 หน่วย บนพื้นที่ 54-1-19 ไร่ หรือ 86,876 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ทั้งสิ้น 3,630 คน (5 คน/หน่วย) และพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ศูนย์ชุมชน ร้านค้าชุมชน พื้นที่โรงเรียนอนุบาล พื้นที่ลานกีฬา สนามเด็กเล่น และพื้นที่สีเขียว พื้นที่บ่อปรับสภาพน้ำ-บ่อหนองน้ำ และถนน-ทางเท้าภายในโครงการ มีสภาพพื้นที่ปัจจุบันและอาณาเขตติดต่อกับบริเวณโดยรอบ (รูปที่ 1-2) ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่ปั้มน้ำมัน Esso พื้นที่ทำนา และพื้นที่รอการใช้ประโยชน์ ถัดไปเป็น หมู่บ้านจัดสรรอนันธารา ลำลูกกา คลอง 7

ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนเลียบบคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก) เขตทางกว้างประมาณ 16 เมตร ถัดไปเป็นร้านค้าชั้นเดียว จำนวน 2 หลัง พื้นที่รอการใช้ประโยชน์ อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และพื้นที่ โรงเรียนสหราษฎร์บำรุง
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ทำนาข้าวถัดไปเป็นบ้านพักอาศัยขนาด 2 ชั้น จำนวน 1 หลัง และ หมู่บ้านจัดสรรสิทธิทรัพย์ (มีบ้านพักอาศัยทั้งหมดประมาณ 300 หลัง)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่สวนผสม

1.3.4 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1) ด้านถนนปทุมธานี-นครนายก

เลี้ยวเข้าสู่ถนนเลียบบคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก) บริเวณแยกที่ว่าการอำเภอลำลูกกา ระยะทาง ประมาณ 7 กิโลเมตร โครงการจะอยู่ทางด้านซ้ายมือ ตรงข้ามกับโรงเรียนสหราษฎร์บำรุง สำหรับการเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ สามารถเลี้ยวขวาเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนเลียบบคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก) ตรงไปประมาณ 7 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของ ถนนปทุมธานี-นครนายก เพื่อไปยังระบบการจราจรอื่นๆ

2) ด้านถนนรังสิต-นครนายก

เลี้ยวเข้าสู่ถนนเลียบบคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก) บริเวณวัดนาบุญ ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร โครงการจะอยู่ทางด้านขวามือ ตรงข้ามกับโรงเรียนสหราษฎร์บำรุง สำหรับการเดินทางออกจากพื้นที่ โครงการ สามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนเลียบบคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก) ตรงไปประมาณ 4 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้าย หรือขวาเข้าสู่ระบบการจราจรของถนนรังสิต-นครนายก เพื่อไปยังระบบ การจราจรอื่นๆ

เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-1

1.3.5 รายละเอียดโครงการ

โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิตคลอง 7/3 เป็นโครงการประเภทบ้านแถว 2 ชั้น จำนวน 726 หน่วย บนพื้นที่ 54-1-19 ไร่ หรือ 86,876 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ทั้งสิ้น 3,630 คน (5 คน/หน่วย) ดังรูปที่ 1-3 รายละเอียดโครงการแต่ละส่วน มีดังนี้

1) พื้นที่จัดจำหน่าย

มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 49,893 ตารางเมตร ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ประเภทบ้านแถว 2 ชั้น 726 หน่วย

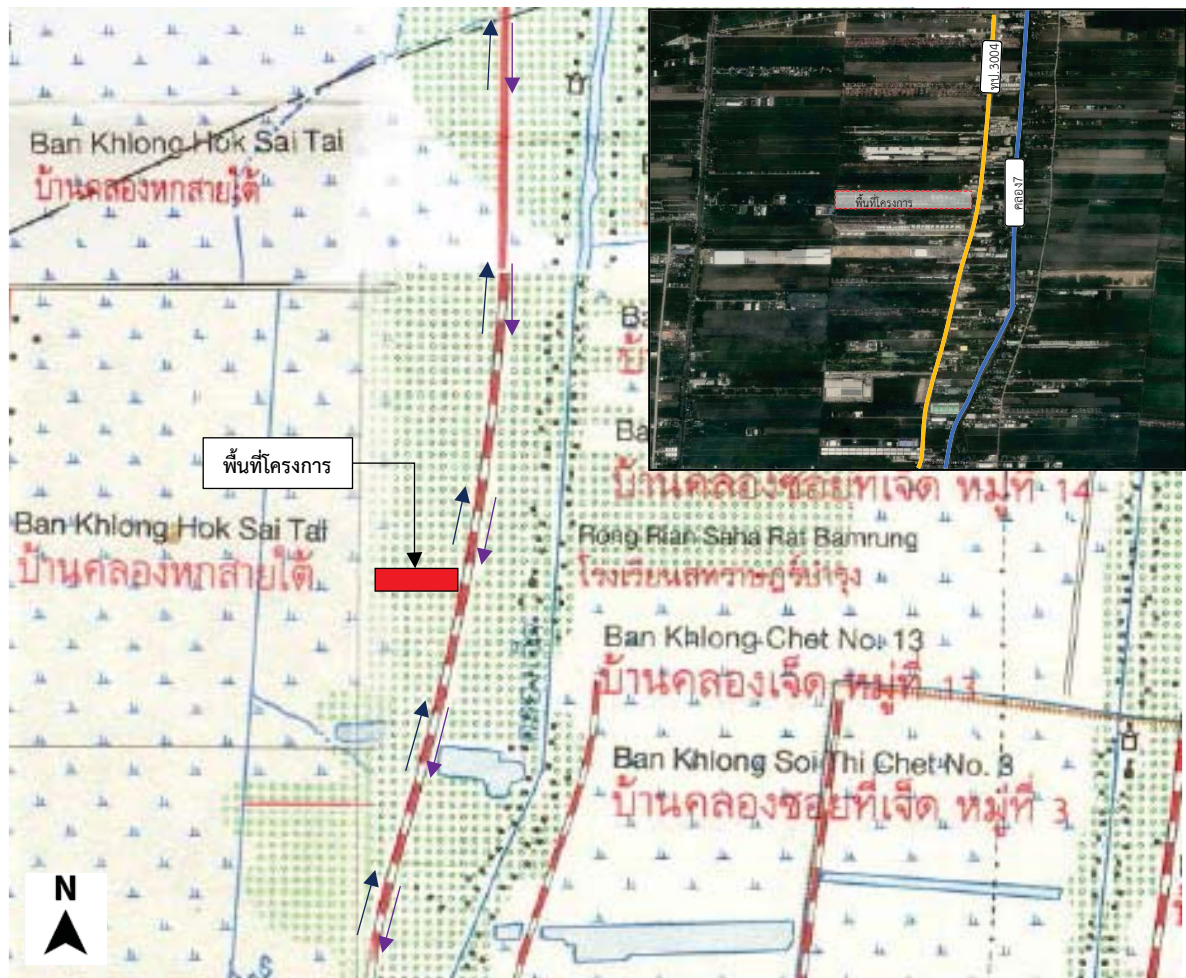
2) พื้นที่ส่วนกลาง

มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 33,835 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ลานกีฬา สนามเด็กเล่น และพื้นที่สีเขียว : มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 3,267 ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้างโรงเรียนอนุบาล : มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 648 ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้างศูนย์ชุมชนแบบ B และลานค้าชุมชน : มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 3,385 ตารางเมตร
- ถนน ทางเท้า : มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 20,850 ตารางเมตร
- พื้นที่บ่อปรับสภาพน้ำ-บ่อหน่วงน้ำ : มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 5,685 ตารางเมตร
- พื้นที่กันไว้เพื่อใช้ในกิจการการเคหะแห่งชาติ : มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 3.148 ตารางเมตร

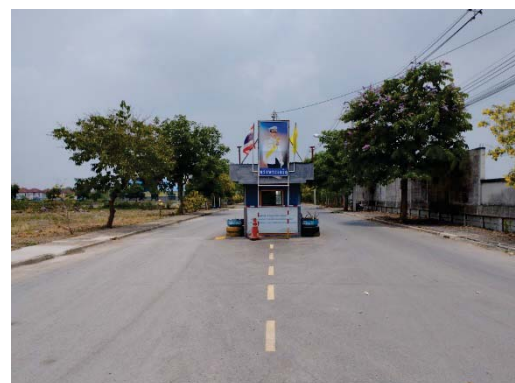
ปัจจุบันโครงการใช้อาคารศูนย์ชุมชนบริเวณชั้น 1 เป็นศูนย์พัฒนาเด็กเล็กองค์การบริหารส่วน ตำบลบึงคำพร้อย 3 (เอื้ออาทรรังสิตคลอง 7/3)

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์

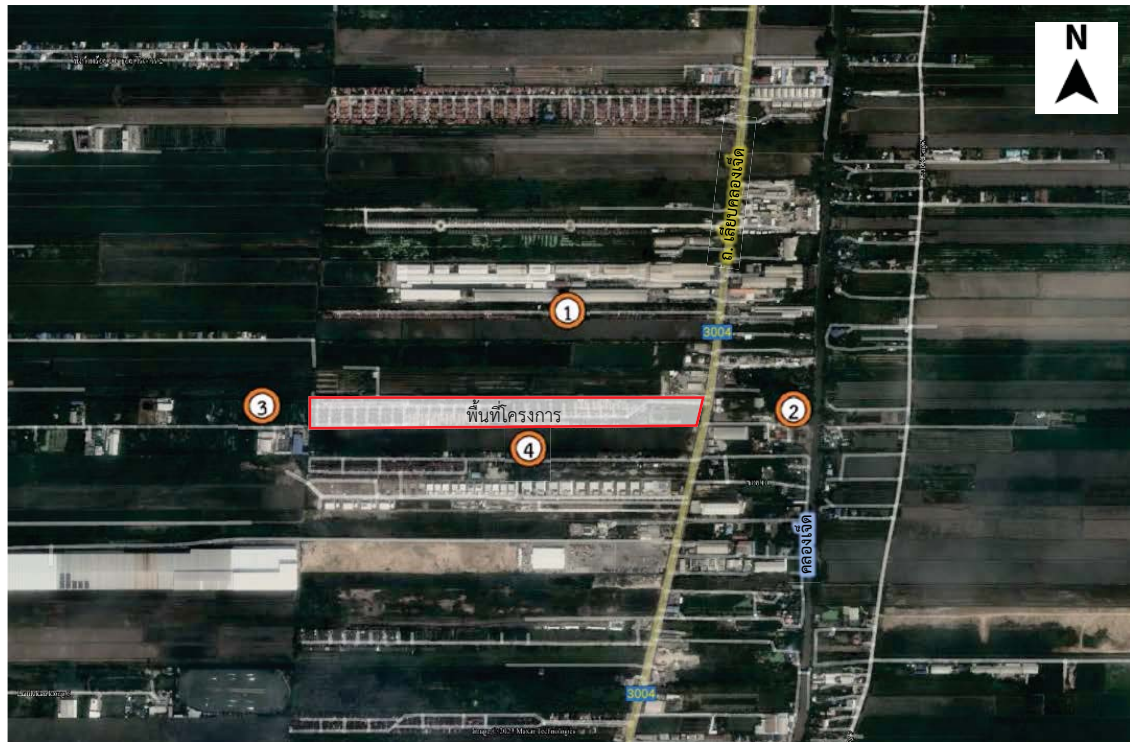
- โครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิต คลอง 7/3
- ถนนเลียบบคลองเจ็ด
- เส้นทางจราจร



ทางเข้า-ออกโครงการบ้านเอื้ออาทร ระยะที่ 3/2 รังสิตคลอง 7/3

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร ราวางที่ 56361, 56361/

รูปที่ 1-2 อาณาเขตติดต่อกับบริเวณโดยรอบ



หมู่บ้านอนันธารา ลำลูกกา คลอง 7



โรงเรียนสหราษฎร์บำรุง



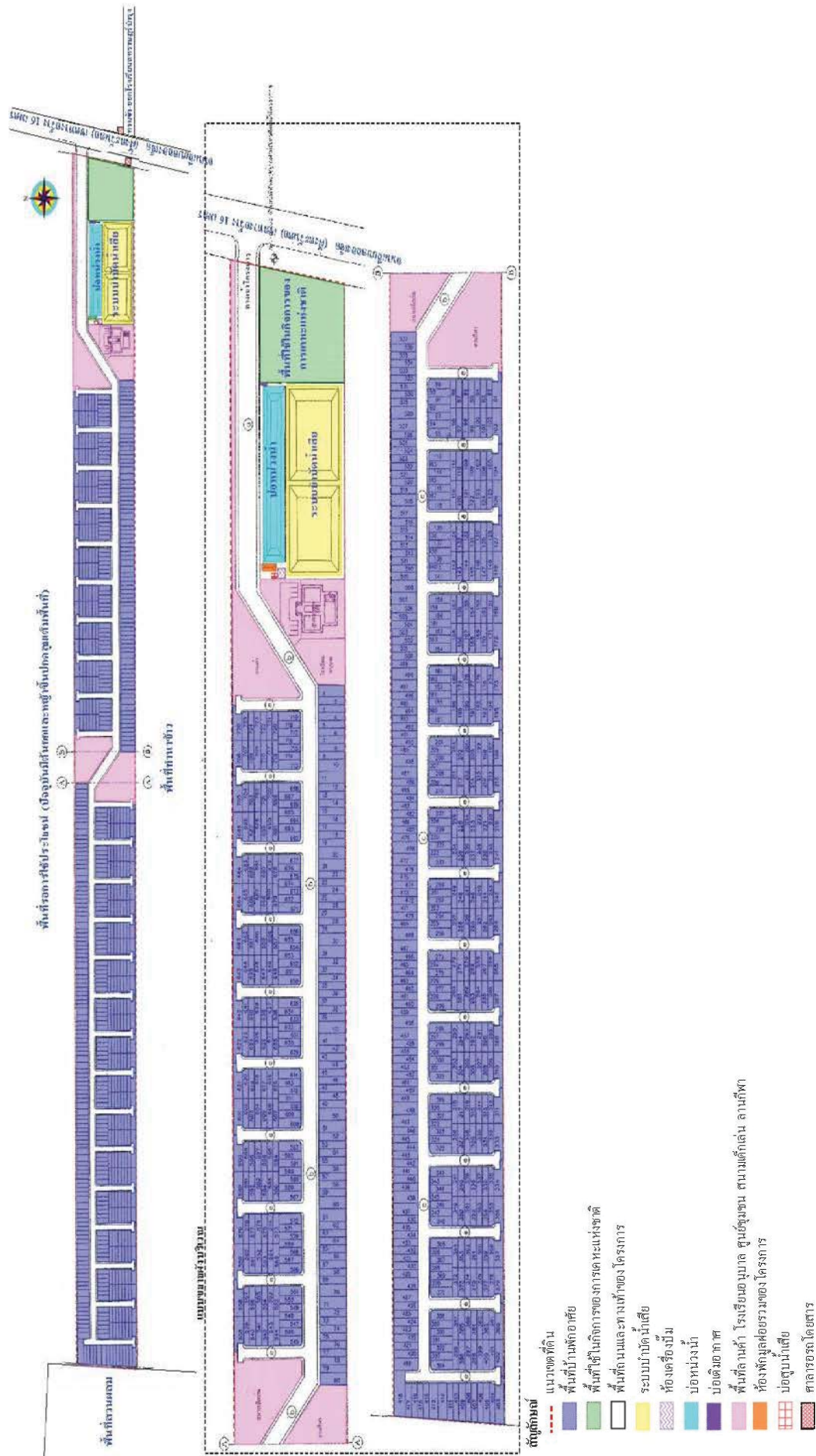
สวนผลสม



พื้นที่นา

ที่มา : ดัดแปลงจาก Google Earth

รูปที่ 1-3 แผนผังโครงการ



ที่มา : รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 ระบบสาธารณูปโภค

1.4.1 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการอยู่ในเขตการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสำนักงานประปารังสิต ซึ่งวางแนวท่อส่งน้ำตามแนวถนนเลียบคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก)

2) ปริมาณน้ำใช้

โครงการมีปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด 732 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีรายละเอียดดังนี้

- บ้านพักอาศัยมีความต้องการน้ำใช้ทั้งหมด 726 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ศูนย์ชุมชนแบบ B มีขนาดพื้นที่ 674 ตารางเมตร มีปริมาณความต้องการใช้น้ำ 6.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

3) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

การสูบน้ำภายในโครงการ ได้ทำการเชื่อมต่อท่อประปาจากท่อประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปารังสิต (ฝั่งตะวันตก) เพื่อรับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการตามแนวถนนสายต่างๆ ผ่านที่ดินทุกแปลง โดยท่อประปาโครงการมีขนาด 150 มิลลิเมตร 200 มิลลิเมตร และ 300 มิลลิเมตร และต่อท่อน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มิลลิเมตร และ 20 มิลลิเมตร เชื่อมต่อไปยังระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในหน่วยพักทุกหน่วย

1.4.2 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

ปริมาณน้ำเสียจากแปลงที่ดินประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน/แปลง รวมปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 726 ลูกบาศก์เมตร/วัน นอกจากนี้จะมีปริมาณน้ำซึมเข้าท่ออีกประมาณ 73 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 10 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) รวมปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดประมาณ 800 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการจัดให้มีการบำบัดเบื้องต้นโดยใช้ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป ก่อนที่น้ำเสียจากแต่ละแปลงจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

● ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ติดตั้งประจำหน่วยพักละ 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.20 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สามารถลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 250 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้มีค่าประมาณ 90 มิลลิกรัมต่อลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วจะถูกระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดในขั้นตอนต่อไป ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นประกอบด้วย

บ่อดักไขมัน น้ำเสียจากครัวประมาณ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/แปลง (คิดอัตราการเกิดน้ำเสียจากครัว 30 ลิตร/คน/วัน) จะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมัน จำนวน 1 บ่อ ซึ่งมีความกว้าง 0.3 เมตร ความยาว 0.4 เมตร และความลึกประสิทธิ 0.3 เมตร ความจุ 0.036 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อกะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป รวมกับน้ำเสียจากการอาบน้ำและน้ำโสโครกต่อไป

ถังเกรอะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป น้ำเสียจากการอาบน้ำ และน้ำโสโครกปริมาณ 0.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน/แปลง จะไหลเข้าสู่บ่อกะ-กรองไร้อากาศสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ปริมาณไม่น้อยกว่า 1.20 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น ปริมาตรบ่อกะ-กรอง 0.80 ลูกบาศก์เมตร

และปริมาณบ่อกรองไร้อากาศ 0.4 ลูกบาศก์เมตร วัสดุที่ใช้ทำถังเป็น Polyethylene และ PE วัสดุกรอง (Media) ทำจาก Rigid PVC Nylon หรือ HDPE มีค่า Void Ratio มากกว่า 90% Specific Surface Area ไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร

- ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดขั้นต้นจากแต่ละหน่วยพักจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 1,600 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีรายละเอียดและส่วนประกอบของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการดังนี้

บ่อสูบน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ ขนาดความกว้าง 4 เมตร ความยาว 4 เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2 เมตร ความจุ 32 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ปรับอัตราการไหลของน้ำเข้าระบบ เพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงอัตราการไหล เช่น Peak Flow หรือ Minimum Flow ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาในการบำบัดน้ำเสีย อีกทั้งเพื่อปรับสภาพน้ำเสียให้มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันทั้งหมด ก่อนจะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบ 0.037 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยจะทำงานสลับกัน และสามารถทำงานพร้อมกันได้

บ่อเติมอากาศ จำนวน 1 บ่อ ขนาดความกว้าง 35 เมตร ความยาว 53 เมตร ความลาดเอียง 1:1.5 มีพื้นที่ผิวเฉลี่ย 1,539 ตารางเมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2 เมตร ความจุ 3,078 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่รับน้ำเสียจากบ่อสูบน้ำเข้ามายังบ่อ โดยภายในบ่อเติมอากาศจะติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 3 เครื่อง (ใช้งานจริง 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการเติมอากาศ 197 กิโลกรัมออกซิเจน/วัน

บ่อดกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความกว้าง 35 เมตร ความยาว 41 เมตร ความลาดเอียง 1:1.5 มีพื้นที่ผิวเฉลี่ย 1,093 ตาราง เมตร ความลึกประสิทธิภาพ 2.6 เมตร ความจุ 2,842 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ที่ปะปนมากับน้ำเสียเพื่อให้ น้ำใส เพื่อให้ น้ำใสโดยตะกอนที่ตกลงสู่ก้นบ่อ ทางโครงการจะประสานกับทางองค์การบริหารส่วนตำบลบึงคำพร้อยให้มาจัดเก็บต่อไป สำหรับน้ำใสจะไหลเข้าสู่บ่อเติมอากาศสุดท้ายต่อไป

บ่อเติมอากาศสุดท้าย จำนวน 1 บ่อ ขนาดความกว้าง 2 เมตร ความยาว 7 เมตร ความลึก 2.8 เมตร ความจุ 39.2 ลูกบาศก์เมตร ภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการจ่ายอากาศ ไม่น้อยกว่า 1.9 กิโลกรัมออกซิเจน/ชั่วโมง ระยะเวลาเก็บ 1.2 ชั่วโมง โดยจะเติมอากาศ ทำให้น้ำทิ้งมีค่า DO เท่ากับ 4.5 มิลลิกรัม/ลิตร (ซึ่งไม่น้อยกว่าค่า DO ที่กำหนดในมาตรฐาน แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ที่กำหนดให้มีค่า DO ในน้ำไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนที่จะไหลออกสู่ท่อระบายริมถนนสายหลักภายในโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรง ดักมูลฝอย และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เมตร ซึ่งวางลอดใต้ถนน ไปยังพื้นที่ปากตรงข้าม และผ่านพื้นที่การระจายอมระบายลงสู่คลองเจ็ดต่อไป

3) ระบบการระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจะถูกรวบรวมไปตามท่อระบายน้ำ เพื่อระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ส่วนน้ำฝนจะถูกรวบรวมจากชั้นหลังคาของบ้านพักอาศัยไหลลงสู่ด้านล่างรวมกันกับน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่แนวราบเข้าสู่ระบบระบายน้ำ โดยมีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 400 มิลลิเมตร 500 มิลลิเมตร 800 มิลลิเมตรและ 1.00 เมตร ซึ่งระบบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นระบบท่อรวมจะทำหน้าที่ระบายทั้งน้ำฝนและน้ำเสีย รายละเอียดดังต่อไปนี้

- การระบายน้ำในกรณีฝนไม่ตก

การระบายน้ำภายในโครงการในกรณีฝนไม่ตกจะมีเฉพาะน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นจากหน่วยพักอาศัยเท่านั้น โดยน้ำเสียจากหน่วยพักอาศัยจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำส่วนกลาง ไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำ Bypass เพื่อไปยังบ่อสูบน้ำเสีย และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อทำการบำบัดจนมีค่าคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก และระบายลงสู่คลองเจ็ดซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทั้งบริเวณฝั่งตรงข้ามด้านหน้าโครงการ

- การระบายน้ำขณะที่มีฝนตก

ขณะที่มีฝนตก ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะรองรับทั้งน้ำฝนและน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแล้วเข้าสู่บ่อพักน้ำ Bypass ซึ่งถูกออกแบบเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลเข้าสู่บ่อหนองน้ำ โดยในช่วงที่ไม่มีฝนตกรวมทั้งช่วงที่ฝนตกปริมาณน้อย น้ำทั้งหมดจะถูกระบายผ่านท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.3 เมตร เข้าสู่บ่อสูบและระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ส่วนในช่วงที่มีฝนตกเมื่อน้ำฝนรวมกับน้ำเสียผ่านการบำบัดขั้นต้นจนมีปริมาณน้ำสูงกว่าระดับท้องท่อ น้ำบางส่วนจะไหลล้นไปยังบ่อหนองน้ำขนาดความจุ 1,497 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ เมื่อน้ำในบ่อหนองน้ำเพิ่มระดับขึ้นจะไหลล้นออกจากบ่อหนองน้ำด้วยอัตราการระบายน้ำ 0.649 ลูกบาศก์เมตร/นาที่

1.4.3 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการ มีทั้งสิ้น 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นขยะมูลฝอยเปียก 3.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขยะมูลฝอยแห้ง 7.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขยะอันตราย 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การกำจัดขยะ

โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ทั้งบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 ถัง/จุด (แบ่งเป็นถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง) และถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง/จุด โดยตั้งเฉลี่ยทุก 5 หลัง/จุด สำหรับบริเวณพื้นที่อื่นๆ โครงการได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร พร้อมฝาปิดตั้งอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ โดยมีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอย ก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับมูลฝอย และโครงการได้จัดห้องพักมูลฝอย กว้าง 3 เมตร ยาว 10 เมตรความจุ 45 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยทั้งหมดจากโครงการประมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3) การกำจัดขยะ

พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงคำพร้อย ซึ่งเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดยจะเก็บขยะอันตรายไปพร้อมกับขยะทั่วไป อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การจัดการขยะมีประสิทธิภาพหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องมีแผนการดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยในส่วนของการเคหะแห่งชาติมีการเตรียมการคัดแยกขยะให้และซึ่งพร้อมที่จะรองรับการจัดการคัดแยกขยะอันตรายขององค์การบริหารบึงคำพร้อยหากมีการแยกกำจัดในอนาคตปัจจุบันโครงการมีโรงพักขยะ และมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร ตั้งไว้ทั่วพื้นที่โครงการจำนวน 180 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้ง และถังมูลฝอยอันตราย และถังรองรับขยะแบบถังคอนเทนเนอร์ ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยมีการประสานงานมีเจ้าหน้าที่จากองค์การบริหารส่วนตำบลบึงคำพร้อย เข้ามาเก็บขนขยะภายในโครงการเป็นประจำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดยห้องพักมูลฝอยใช้เป็นถังเก็บถังรองรับมูลฝอยที่ยังไม่ได้ใช้งานภายในโครงการ

1.4.4 ระบบจราจร

ถนนทางเข้า-ออกโครงการ (ถนนสายหลัก) เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีเขตทางกว้าง 16 เมตร (ผิวจราจรกว้าง 12 เมตร และบริเวณทางเท้ากว้างข้างละ 2 เมตร) ขนาด 2 ช่องทาง มีลักษณะการเดินรถสองทิศทางสวนกัน ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนเลียบริมคลองเจ็ด (ฝั่งตะวันตก) มีเขตทางกว้าง 16 เมตร ขนาด 2 ช่องทาง สำหรับถนนสายรองต่างๆ ภายในโครงการจะมีลักษณะการเดินรถ 2 ทิศทางสวนกันประกอบด้วยถนน 3 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้

1) ถนนสาย b

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีเขตทางกว้าง 12 เมตร ผิวจราจรกว้าง 9.00 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร มีไหล่ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร

2) ถนนสาย c

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีเขตทางกว้าง 8.30 เมตร ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร มีไหล่ทางเท้าข้างละ 1.15 เมตร

3) ถนนสาย d

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีเขตทางกว้าง 6.50 เมตร ผิวจราจรกว้าง 4.80 เมตร ขนาด 2 ช่องทางจราจร มีไหล่ทางเท้าข้างละ 1.15 และ 0.55 เมตร

1.4.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอลำลูกกา ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการปักเสาพาดสายผ่านที่ดินจัดสรรทุกแปลง รวมทั้งการติดตั้งดวงโคมส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ

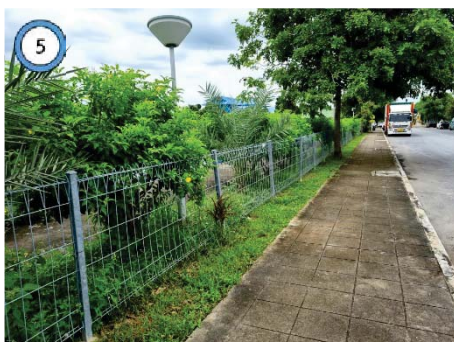
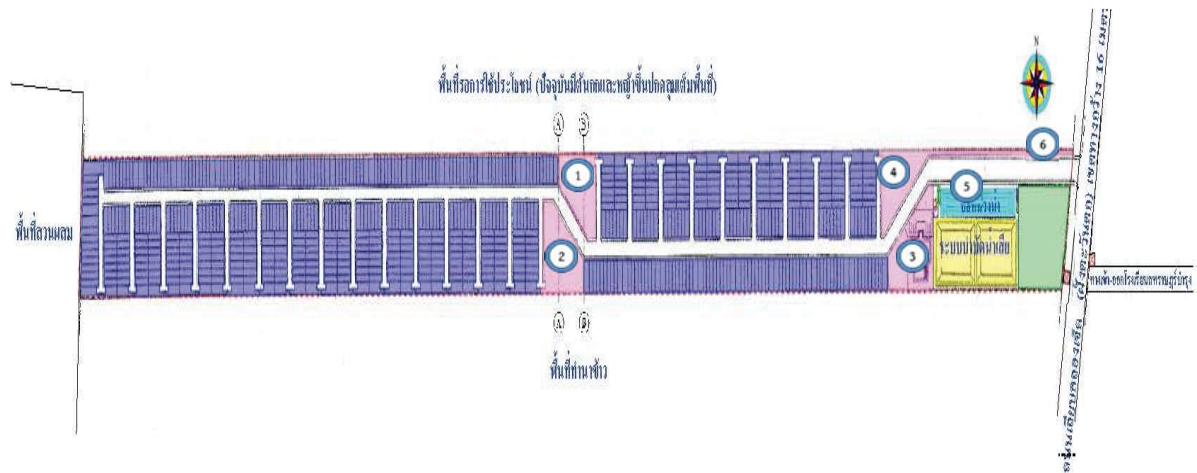
1.4.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งหัวดับเพลิง (Fire Hydrant) รวมทั้งสิ้น 10 จุด โดยติดตั้งไว้ตามถนนหลัก และสายรองภายในโครงการ มีระยะห่าง 68-83 เมตร รวมทั้งกำหนดให้พื้นที่สาธารณะ ซึ่งตั้งติดกับถนนสายหลักภายในโครงการเป็นพื้นที่จุดรวมพล เพื่อเป็นจุดตรวจเช็คจำนวนคนว่ามีผู้ใดติดอยู่ภายในบ้านพักหรือไม่จะได้สั่งการให้ทีมดับเพลิงหรือทีมค้นหา หรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงช่วยค้นหาผู้สูญหายได้ทันทั่วทั้ง ซึ่งบริเวณดังกล่าวมีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,674 ตารางเมตร (โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ดังนั้นสามารถรองรับจำนวนคนได้ 6,696 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของโครงการที่มีจำนวน 3,360 คน

1.4.7 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ

โครงการจัดให้มีพื้นที่นันทนาการ และพื้นที่สีเขียว ประกอบด้วย สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ และต้นไม้ยืนต้นตลอดแนวถนนในโครงการ ขนาดพื้นที่ 2,789 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.6 ของพื้นที่จัดจำหน่าย (พื้นที่จัดจำหน่ายรวมทั้งสิ้น 49,893 ตารางเมตร) หรือ ร้อยละ 3.2 ของพื้นที่โครงการ โดยต้นไม้ที่จะนำมาปลูกภายในโครงการ ได้แก่ อินทนิล ตะแบก ราชพฤกษ์ มะขามเปรี้ยว สะเดา อโศกอินเดีย แปรงลำซวด หมากเขียว พิกุล กระดุมทอง การะเกดหนูและหญ้านวลน้อย เป็นต้น และมีพื้นที่ให้บริการต่างๆ ได้แก่ พื้นที่ศูนย์ชุมชนและลานค้าชุมชนอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีพื้นที่รวม 3,385 ตารางเมตร และโรงเรียนอนุบาลอยู่บริเวณใกล้กับพื้นที่ศูนย์ชุมชนด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการมีพื้นที่รวม 648 ตารางเมตร ดังรูปที่ 1-4

รูปที่ 1-4 พื้นที่นันทนาการ และพื้นที่สีเขียว



ที่มา : การสำรวจพื้นที่โครงการ. 2566

1.5 ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินงานตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามความเห็นชอบในการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในตารางที่ 1-1 และแผนการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	• ความเป็นกรด-ด่าง • บีโอดี • ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด • ทีเคเอ็น • ซีลไฟด์ • น้ำมันและไขมัน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	1. จุดเก็บบริเวณบ่อสูบน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (บริเวณส่วนปรับสภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย)
	• ความเป็นกรด-ด่าง • บีโอดี • ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด • ทีเคเอ็น • ซีลไฟด์ • น้ำมันและไขมัน • โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด		2. จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย)
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	• ความเป็นกรด-ด่าง • ดีโอ • บีโอดี • ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด • ทีเคเอ็น • น้ำมันและไขมัน • โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	1. จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ 2. ก่อนจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 50 เมตร 3. หลังจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 50 เมตร

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หนังสือเลขที่ ทส 1009.6/9462
ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2553

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2566									
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม
1. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง 1.1 จุดเก็บน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (บริเวณส่วนปรับสภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย) ได้แก่ pH, BOD, SS, Oil&Grease, Sulfide, TKN 1.2 จุดเก็บน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย) ได้แก่ pH, BOD, SS, Oil&Grease, Sulfide, TKN, TCB	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนละ 1 ครั้ง 2.1 จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ 2.2 ก่อนจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 50 เมตร 2.3 หลังจุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ระยะ 50 เมตร ได้แก่ pH,DO,BOD,SS,Oil&Grease, TCB	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

หมายเหตุ : × หมายถึง การดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ