

- 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
- 1.4 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
- 1.5 ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยขนาด 8 ชั้น จำนวน 9 หลัง รวมจำนวนหน่วยพักทั้งหมด 540 หน่วย และบ้านแถวสองชั้น รวมจำนวนหน่วยพักทั้งหมด 160 หน่วย บนพื้นที่ 23.72 ไร่ (38,061.12 ตารางเมตร) ตั้งอยู่บริเวณถนนสุขาประชาสรรค์ บริเวณห้าแยกปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วยอาคารสูง 22.9 เมตร (8 ชั้น) จำนวน 9 หลัง และบ้านแถว 160 หลัง ซึ่งเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) การเคหะแห่งชาติจึงดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณารายละเอียดรายงานดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 22/2542 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2542 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ อย่างเคร่งครัดตามหนังสือ วว0804/3429 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542 ดังเอกสารแนบ 1

ดังนั้น การเคหะแห่งชาติจึงมอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4
2. เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมให้ทราบถึงสภาพปัญหาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไป
4. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4
เจ้าของโครงการ	การเคหะแห่งชาติ
ที่อยู่	905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
สถานที่ตั้งโครงการ	ถนนสุขาประชาสรรค์ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	พื้นที่ 23.72 ไร่ (38,061.12 ตารางเมตร) ประกอบด้วย อาคารสูง 22.9 เมตร (8 ชั้น) จำนวน 9 หลัง รวมจำนวนหน่วย พักทั้งหมด 540 หน่วย และบ้านแถว 160 หลัง
จัดทำรายงานโดย	บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2542 ตามหนังสือ วว0804/3429 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542
หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ	1. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดนนทบุรี 2. เทศบาลนครปากเกร็ด 3. สำนักงานที่ดินจังหวัดนนทบุรี สาขาปากเกร็ด 4. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ	-

1.3.2 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 พื้นที่ของโครงการตั้งอยู่ถนนสุขาประชาสรรค์ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ดังรูปที่ 1-1

1.3.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 เป็นโครงการจัดสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้ปานกลางตาม แผนพัฒนาที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539 ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยรวม จำนวนอาคาร 9 อาคาร รวมหน่วยพัก 540 หน่วย และบ้านแถวสองชั้นจำนวน 160 หน่วย ดังรูปที่ 1-2 บนพื้นที่ 23.72 ไร่ หรือ 38,061.12 ตารางเมตร ประกอบด้วยพื้นที่จัดจำหน่าย 17,315.5 ตารางเมตร และพื้นที่ขายไม่ได้ 20,745.62 ตารางเมตร โดยแบ่งออกเป็น

1) อาคารชุดพักอาศัย

เป็นอาคารที่ประกอบด้วยห้องพักอาศัย 2 ขนาด คือ ห้องพักขนาด 43.5 ตารางเมตร จำนวน 56 หน่วย และห้องพักอาศัยขนาด 53.4 ตารางเมตร จำนวน 4 หน่วย นอกจากนี้ยังประกอบด้วย ห้องเครื่อง 1 หน่วย ห้องไฟฟ้า 1 หน่วย และถังน้ำหลังคา 1 หน่วย

2) บ้านแถวสองชั้นแบบ D

เป็นอาคารผนังก่ออิฐมวลเบาครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ แบ่งพื้นที่ใช้สอยของอาคารที่พัก เป็น 2 ห้องนอน ห้องเอนกประสงค์ ห้องเก็บของห้องเตรียมอาหาร และลานซักล้าง พร้อมที่จอดรถ คิดเป็นพื้นที่ใช้สอย 64.00 ตารางเมตร

3) บ้านแถวสองชั้นแบบ E

เป็นอาคารผนังก่ออิฐมวลเบาครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ แบ่งพื้นที่ใช้สอยของอาคารที่พัก เป็น 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ห้องเอนกประสงค์ ห้องเตรียมอาหารและลานซักล้าง พร้อมที่จอดรถ คิดเป็นพื้นที่ใช้สอย 96.00 ตารางเมตร

นอกจากอาคารชุดพักอาศัยและบ้านแถวแล้ว ทางโครงการยังจัดให้มีพื้นที่ส่วนกลางเป็นพื้นที่บริการสาธารณะสำหรับชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการประกอบด้วย ถนนและที่จอดรถทางเท้า และ บ่อบำบัดน้ำเสีย

1.3.4 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1) ถนนติวานนท์

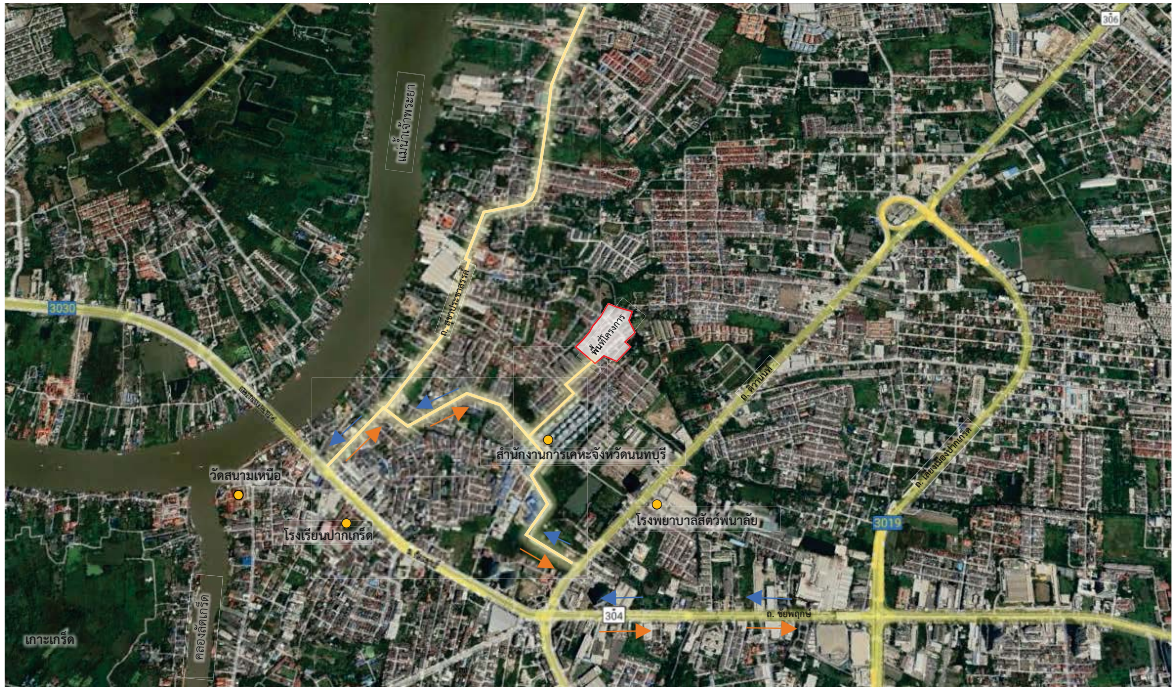
ซึ่งเป็นเส้นทางสายหลักเพื่อเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยมีระยะทางจากปากทางถึงบริเวณพื้นที่โครงการเพียง 500 เมตร ทั้งนี้ ลักษณะของถนนทางเข้า-ออกโครงการ แห่งที่ 1 ในปัจจุบันเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 8.00 เมตร มี 2 ช่องจราจรไป-กลับ โดยในช่วงก่อนถึงพื้นที่โครงการจะมีสะพานคอนกรีตข้ามคลองทองหลวงอยู่ และเมื่อเดินทางผ่านพื้นที่โครงการไปแล้วจะเข้าสู่เคหะชุมชนนนทบุรี ซึ่งเป็นโครงการของการเคหะแห่งชาติที่ประกอบด้วยบ้านเดี่ยว บ้านแฝด ทาวน์เฮาส์ และอาคารชุดพักอาศัย

2) ถนนสุขาประชาสรรค์

ถนนสุขาประชาสรรค์ และสามารถเดินทางไปยังถนนแจ้งวัฒนะ และถนนสายต่าง ๆ ต่อไปอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1 กิโลเมตร มี 2 ช่องจราจร

เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-1

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์

-  โครงการชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4
-  ถนน
-  เส้นทางจราจร



โครงการชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4



สำนักงานการเคหะจังหวัดนนทบุรี

ที่มา : คัดแปลงจาก Google Earth, 2023

รูปที่ 1-2 แผนผังโครงการ



ที่มา : รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4 ระบบสาธารณูปโภค

1.4.1 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขานนทบุรี

2) ปริมาณน้ำใช้

การดำเนินการโครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย ขนาด 8 ชั้น จำนวน 9 อาคาร คิดเป็นหน่วยพักอาศัย 540 หน่วย และบ้านแถวสองชั้นทั้ง 2 แบบ คิดเป็นหน่วยพัก 160 หน่วย ซึ่งรวมหน่วยพักทั้งหมดเท่ากับ 700 หน่วย กำหนดจำนวนผู้พักอาศัยเฉลี่ยหลังละ 5 คน/หน่วย ปริมาณการใช้น้ำของผู้พักอาศัย 1 คน กำหนด 200 ลิตร/วัน ซึ่งจะทำให้หน่วยพักแต่ละหน่วยมีปริมาณการใช้น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ทั้งโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด 700 ลูกบาศก์เมตร/วัน

3) ระบบจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้

โครงการอยู่ในเขตการให้บริการของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขานนทบุรี โดยทางโครงการจะทำการเชื่อมต่อท่อประปาหลัก โดยรับน้ำผ่านวาล์วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ต่อเข้ากับอาคารชุดและบ้านแถว มีรายละเอียดหลักดังนี้

- อาคารชุด จะรับน้ำจากวาล์วขนาด 3 นิ้ว ผ่านถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินของแต่ละอาคารความจุประมาณ 43 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ติดตั้งเครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง (Horizontal centrifugal Pump) ซึ่งทำงานที่ละชุด และสลับกันทำงาน และสามารถทำงานได้พร้อมกัน เพื่อสูบน้ำขึ้นถังเก็บน้ำบนหลังคาที่มีความจุ 42 ลูกบาศก์เมตรต่อถัง ซึ่งเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด ทำหน้าที่เป็นแหล่งจ่ายน้ำเข้าสู่ห้องพักในอาคารผ่านมิเตอร์วัดน้ำ ดังนั้น ปริมาณน้ำสำรองใช้ในแต่ละอาคารจากถังน้ำใต้ดิน 1 ถัง และถังน้ำบนอาคาร 1 ถัง จะมีปริมาณรวม 85 ลูกบาศก์เมตรต่ออาคาร
- บ้านสองชั้นทั้งแบบ D และ E จะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง โดยต่อท่อเมนเข้ากับมาตรวัดน้ำของการประปานครหลวงบนแท่นคอนกรีตขนาด $0.15 \times 0.15 \times 0.05$ ลูกบาศก์เมตร โดยจะผ่านประตูน้ำเป็นช่วง ๆ ตามแนวท่อประปาของโครงการซึ่งวางบริเวณแนวทางเท้า

1.4.2 การบำบัดน้ำเสีย

1) ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

● อาคารชุดพักอาศัย

คิดจำนวนผู้เข้าพักอาศัยเฉลี่ย 5 คน/หน่วย ในแต่ละอาคารมีจำนวนผู้พักอาศัย 300 คน คำนวณปริมาณการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้นมีปริมาณน้ำเสีย 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร

● บ้านแถวสองชั้น

คิดจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน/หน่วย ทำให้มีปริมาณน้ำเสีย 1 ลูกบาศก์เมตร/หลัง ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 700 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียของโครงการส่วนใหญ่ซึ่งเป็นน้ำเสียที่เกิดจากการอาบน้ำชำระล้างและน้ำเสียจากห้องเสีย โดยมีค่า BOD เป็น 250 ลูกบาศก์เมตร/ลิตร (ค่ากำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) และมีค่า SS เป็น 138 มิลลิกรัม/ลิตร (ค่าเฉลี่ยจากรายงานการวิเคราะห์ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่างๆ ของการเคหะแห่งชาติโดยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย)

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมสำหรับอาคารพักอาศัยแต่ละอาคาร โดยมีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียแบบเดียวกัน ส่วนบ้านแถวทั้ง 2 แบบแต่ละหน่วยมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเช่นเดียวกัน น้ำเสียทั้ง 2 ส่วน เมื่อผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียกลางต่อไป

- ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารพักอาศัย

อาคารชุดทั้งหมดมีอยู่ 9 หลัง ออกแบบให้อาคารแต่ละหลังมีระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียที่มีค่า BOD 250 มิลลิกรัม/ลิตร ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร หรือคิดประสิทธิภาพในการบำบัดเท่ากับ 72.61 เปอร์เซ็นต์ สำหรับรายละเอียดการบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร มีดังนี้

- บ่อเกรอะ เป็นบ่อขนาดความจุ 72.0 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำเสียจากห้องพักต่างๆ ภายในอาคารไหลเข้าสู่บ่อเกรอะ ในอัตรา 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีระยะเวลาเก็บกักนานประมาณ 28.8 ชั่วโมง โดยมีปริมาณ BOD ที่ออกจากบ่อเกรอะเท่ากับ 182.5 มิลลิกรัม/ลิตร หรือคิดประสิทธิภาพในการบำบัด BOD เท่ากับ 27 เปอร์เซ็นต์
- บ่อเกรอง มีปริมาณเก็บกัก 48.0 ลูกบาศก์เมตร ภายในบรรจุวัสดุกรอง 95 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาตรสุทธิในส่วนกรอง 24.16 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาในการกักเก็บ 9.66 ชั่วโมง โดยมีปริมาณ BOD ที่ออกจากบ่อเกรอะเท่ากับ 73 มิลลิกรัม/ลิตร หรือคิดประสิทธิภาพในการบำบัด BOD เท่ากับ 60 เปอร์เซ็นต์
- บ่อเติมอากาศ (Fixed Film Process) เป็นการบำบัดด้วยการใช้มีเดีย เพื่อบำบัดน้ำเสีย ถึงเติมอากาศมีปริมาตร 27.0 ลูกบาศก์เมตร โดยมีพื้นที่วัสดุกรองเท่ากับ 110.0 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร และมีเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector 1 เครื่อง ควบคุมการทำงานด้วย Timer Switch ซึ่งมีความสามารถให้ออกซิเจน 1.2 กิโลกรัม/ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาในการเติมอากาศนาน 10.8 ชั่วโมง
- บ่อตกตะกอน ประกอบด้วยถังขนาดปริมาตร 7.7 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอนเท่ากับ 4.0 ตารางเมตร และมี Surface Loading เท่ากับ 15.0 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน โดยน้ำเสียที่ไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอนจะมีระยะเวลาในการกักเก็บนาน 3.08 ชั่วโมง
- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำเสียจากแต่ละอาคารจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ เพื่อเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป สำหรับตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นทางผู้ออกแบบได้กำหนดให้มีการสูบไปกำจัดทุก 8 เดือน โดยสูบครั้งละ 3.91 ลูกบาศก์เมตร

- ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านแถว

สำหรับการบำบัดน้ำเสียจากบ้านแถวทั้ง 2 แบบ โครงการโครงการได้เลือกใช้ระบบบำบัดเสียชนิดถังกรองไร้อากาศ ซึ่งประกอบด้วย บ่อเกรอะ และบ่อกรอง โดยระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นมีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 1.06 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัด BOD เท่ากับ 32 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นมีรายละเอียดดังนี้

- ส่วนเกรอะ (Septic Tank) เป็นบ่อขนาดความจุ 6 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำเสียจากอาคารศูนย์ชุมชนไหลเข้าสู่ส่วนเกรอะ ในอัตรา 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้ระยะเวลาเก็บกักนานประมาณ 18 ชั่วโมง
- ถังกรองไร้อากาศ (Separation Chamber) มีปริมาตร 4 ลูกบาศก์เมตร ภายในบรรจุตัวกลางที่ใช้สำหรับเป็นที่ยึดเกาะของแบคทีเรีย ซึ่งปริมาตร 2.29 ลูกบาศก์เมตร และมีระยะเวลาเก็บกัก 12 ชั่วโมง
- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
น้ำเสียจากโครงการเคหะชุมชนนพบุรี ส่วนที่ 4 ทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ บริเวณทิศใต้ของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบ Fixed Film Aeration มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 200 ลูกบาศก์เมตร โดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนี้สามารถลดค่าความสกปรก (BOD) จาก 170 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ให้มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยมีรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการดังนี้
 - บ่อสูบน้ำเสีย ขนาดความจุของบ่อสูบน้ำ 24 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาในการกักเก็บนาน 2.88 ชั่วโมง โดยบ่อสูบน้ำนี้จะทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น และควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียให้เข้าสู่ถังเติมอากาศในอัตราการไหลที่สม่ำเสมอ โดยการติดต่อเครื่องสูบน้ำชนิด Submersible Pump จำนวน 2 เครื่อง ให้สลับกันทำงาน และสามารถทำงานได้พร้อมกันหากเกิด Peak Flow ควบคุมการทำงานโดย Float Switch
 - บ่อเกรอะ มีปริมาตร 136.5 ลูกบาศก์เมตร และระยะเวลาในการกักเก็บ 16.38 ชั่วโมงมีประสิทธิภาพในการบำบัดความสกปรก (BOD) 15 เปอร์เซ็นต์ ค่าความสกปรกที่ออกจากบ่อเกรอะมีค่าความสกปรก (BOD) เท่ากับ 144.5 มิลลิกรัม/ลิตร
 - บ่อเติมอากาศ (Fixed Film Process) มีขนาดความจุ 153.6 ลูกบาศก์เมตรภายในบรรจุวัสดุกรองปริมาตร 63.6 ลูกบาศก์เมตร โดยมีพื้นที่วัสดุกรองเท่ากับ 110 ตารางเมตร/ลูกบาศก์เมตร และมีเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Ejector 2 เครื่อง มีความสามารถให้ออกซิเจน 3.5 กิโลกรัม/ชั่วโมง ที่ความลึกน้ำ 3.2 เมตร ควบคุมการทำงานด้วย Timer Switch
 - บ่อดกตะกอน มีความจุรวม 25.1 ลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ผิวตกตะกอน เท่ากับ 12.8 ตารางเมตร และมี Surface Loading เท่ากับ 15.63 ลูกบาศก์เมตร/ตารางเมตร/วัน โดยน้ำเสียที่ไหลเข้าสู่บ่อดกตะกอนจะมีระยะเวลาในการกักเก็บนาน 3.01 ชั่วโมง
 - Effluent Tank เป็นถังขนาดความจุ 17.4 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาในการกักเก็บน้ำ 125.2 นาที
 - Sludge Holding Tank เป็นถังขนาดความจุ 19.2 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร หรือคิดเป็นประสิทธิภาพในการบำบัด BOD 86.16 เปอร์เซ็นต์ สำหรับตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นทางผู้ออกแบบได้กำหนดให้มีการสูบไปกำจัดทุกๆ 8 เดือน โดยสูบครั้งละ 25.68 ลูกบาศก์เมตร

3) ระบบการระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของอาคารเป็นระบบท่อแยก (Separated System) โดยน้ำเสียจากอาคาร ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำซึมเข้าท่อ จากโครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 จะระบายลงสู่ท่อระบาย น้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.30 0.40 0.50 0.60 และ 1.00 เมตร ตามลำดับ ซึ่งท่อขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.30 และ 0.40 เมตร จะเป็นท่อซึ่งระบายน้ำจากอากาศ หรือปริมาณน้ำฝนในบริเวณ อาคารชุด และบ้านแถว ส่วนท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 0.6 และ 1.0 เมตร จะเป็นท่อระบายน้ำที่มี การรับน้ำร่วมจากอาคารชุดและบ้านแถวหลายพื้นที่รวมกัน ซึ่งจะพบลักษณะท่อดังกล่าวบริเวณ บ่อบำบัดน้ำเสียส่วนกลางตลอดจนแนวทางระบายน้ำเสียซึ่งได้รับการบำบัดแล้วสู่คลองบางพูด

ส่วนการระบายน้ำฝนในโครงการใช้วิธีการระดับระดับโดยการถมดินให้สูงกว่าระดับดินเดิมของ โครงการ ประมาณ 1.5 เมตร เท่ากับระดับดินถมของโครงการเคหะชุมชนนนทบุรีส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ซึ่งระดับดินถมนี้จะสูงกว่าสาธารณะประมาณ 20 เซนติเมตร

1.4.3 การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย

จากการศึกษาและวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานครโดย TAMS-PIRINE โดย ศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2560-2550 พบว่า อัตราการเกิดขยะมูลฝอยในเขตเมืองจะมีค่าเฉลี่ย 0.85 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ จากอาคารชุดมีปริมาณขยะเกิดขึ้นใน โครงการประมาณ 255 กิโลกรัม และบ้านแถวหลัง 4.25 กิโลกรัม หากประเมินว่ามูลฝอยจะมีหนัก 200 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะพบว่าอาคารชุดจะมีปริมาตรของขยะประมาณ 1.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน และบ้านแถวจะมีปริมาตรขยะประมาณ 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การกำจัดขยะ

ขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะถูกนำไปกำจัดโดยรถเก็บขนขยะของเทศบาลปากเกร็ด ซึ่งจะเข้า มาเก็บทุกวันเว้นวัน

1.4.4 ระบบจราจร

ภายในโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถส่วนกลางจำนวน 143 คัน กระจายอยู่บริเวณหน้าอาคารชุด และในส่วน ของบ้านแถวทั้งแบบ D และ E ทางโครงการได้ออกแบบให้สามารถจอดรถหน้าบ้าน ส่วนถนนที่ใช้ภายในโครงการ แบ่งเป็น 3 แบบ ดังนี้

1) ถนนสาย a

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีผิวจราจรกว้าง 8.00 เมตร มีไหล่ทางเท้าข้างละ 2.00 เมตร เติมน้ำแบบ 2 ทางไป-กลับ

2) ถนนสาย b

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร มีไหล่ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร เติมน้ำแบบ 2 ทางไป-กลับ

3) ถนนสาย c

เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร มีไหล่ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร เติมน้ำแบบ 2 ทางไป-กลับ

โดยถนนสาย a จะเป็นถนนสายหลักเข้าสู่โครงการ และถนนสาย b และถนนสาย c เป็นถนนสายรอง ตามลำดับ

1.4.5 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าในโครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 ติดตั้งโดยการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี ซึ่งเป็นผู้จัดและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังทั้งหมดรวมทั้งไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ เครื่องวัดไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ วงจรควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ ตลอดจนสายไฟฟ้าแรงต่ำที่จ่ายไฟฟ้าสาธารณะ รวมถึงกำหนดขนาดของเครื่องวัดไฟฟ้าแรงสูง แรงต่ำ ตลอดจน High Tention Meter

1.4.6 การป้องกันอัคคีภัย

ระบบดับเพลิงภายนอกของโครงการมีหัวดับเพลิงบนไหล่ทางบรรจบกับประตูเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร ซึ่งเทคอนกรีตเสริมเหล็กรองรับหนา 0.15 เมตร เหนือผิวดิน และหนา 0.05 เมตรใต้ดิน

ส่วนระบบท่อดับเพลิงของแต่ละอาคารชุด จะใช้เครื่องสูบน้ำใต้ดินเป็นเครื่องสูบน้ำขนาด 44 GMP สูบน้ำได้สูง 124 FT ส่งน้ำไปยังถังเก็บน้ำบนอาคารและส่งน้ำวาล์ว ส่งต่อไปยังท่อดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว x 21/2 นิ้ว x 21/2 นิ้ว ไปยังท่อดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 4 นิ้ว ของทุกชั้นบริเวณกลางอาคารด้านข้างลิฟท์ ซึ่งมีลักษณะบรรจุในกล่องเหล็ก ฝาปิดเป็นกระจกในการสตาร์ทมอเตอร์จะต้องทุกระงก ซึ่งติดตั้งพร้อมวิธีการใช้และเครื่องดับเพลิงแบบมือถือเป็นชนิดผงเคมี อัตราความดันไว้ภายในบรรจุก๊าซไนโตรเจน มีสายพ่นผงสารเคมีติดอยู่ในตัว สามารถหยุดการฉีดพ่นได้ตลอดเวลา ใช้ดับไฟ CLASS A B และ C รวมถึงของเหลวและก๊าซไวไฟ และไฟฟ้าทุกระดับ มีเกจวัดความดัน ขนาด 10 lbs น้ำหนักทั้งหมดไม่เกิน 20 lbs

1.5 ตรวจสอบติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้บริษัท ไม่น เ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินงานตรวจสอบติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามความเห็นชอบในการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในตารางที่ 1-1 และแผนการตรวจสอบติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	● ความเป็นกรด-ด่าง ● บีโอดี ● ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ● ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ● ไนโตรเจนและน้ำมัน ● ซัลไฟด์ ● ทีเคเอ็น ● ปริมาณตะกอนหนัก	4 ครั้ง / ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	1. น้ำทิ้งจะปล่อยลงสู่คลองบางพูดที่บ่อพักน้ำสุดท้ายในโรงสูบน้ำ

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	● ความเป็นกรด-ด่าง ● บีโอดี ● ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ● ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ● ไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ● ซีลไฟต์ ● ทีเคเอ็น ● ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	4 ครั้ง / ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	1. ก่อนจุดปล่อยน้ำเสียประมาณ 50 เมตร 2. ห่างจากจุดปล่อยน้ำเสียประมาณ 50 เมตร

ที่มา: ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หนังสือเลขที่ ทส(กกวล) วว0804/3429 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2566									
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม
1. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 3 เดือน/ครั้ง 1.1 น้ำทิ้งจะปล่อยลงสู่คลองบางฟุตที่บ่อ พักน้ำสุดท้ายในโรงสูบ (จุดที่ 1) ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settlable Solids, Grease & Oil, Sulfide และ TKN	×				×			×		×
2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน 3 เดือน/ครั้ง 2.1 ก่อนจุดปล่อยน้ำเสียประมาณ 50 เมตร (จุดที่ 2) 2.2 ห่างจากจุดปล่อยน้ำเสียประมาณ 50 เมตร (จุดที่ 3) ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Grease & Oil, FCB, Sulfide และ TKN	×				×			×		×

หมายเหตุ : × หมายถึง การดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ