

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์ ตั้งอยู่ที่ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ดำเนินการโดยนิติบุคคลอาคารชุด ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์ โดยโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 34 ชั้น รวมชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 100.10 เมตร รวมจำนวนห้องพักอาศัย 646 หน่วย และร้านค้า 6 หน่วย พร้อมทั้งจอดรถยนต์ 370 คัน โดยมีพื้นที่โครงการ 3 ไร่ 17.8 ตารางวา หรือ 4,871.20 ตารางเมตร

ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.5/3967 ลงวันที่ 2 เมษายน 2556 ในการนี้บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ระยะดำเนินการ) เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ (ระยะดำเนินการ) ดังนี้

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

- 1) ชื่อโครงการ โครงการ ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์
- 2) สถานที่ตั้ง เลขที่ 35 ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุด ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์
- 4) สถานที่ติดต่อ เลขที่ 35 ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ : -
E-mail : svt.tiwanon@gmail.com
- 5) จัดทำโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
- 6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2556
- 7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อวันที่ -
- 8) รายละเอียดโครงการ

อาคารชุดพักอาศัย ซึ่งประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 34 ชั้น รวมชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 อาคาร ความสูงจากระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 100.10 เมตร รวมจำนวนห้องพักอาศัย 646 หน่วย และร้านค้า 6 หน่วย พร้อมทั้งจอดรถยนต์ 370 คัน โดยมีพื้นที่โครงการ 3 ไร่ 17.8 ตารางวา หรือ 4,871.20 ตารางเมตร

- กิจกรรมในโครงการ

* โครงการจะก่อให้เกิดน้ำเสีย 422 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของผู้พักอาศัย รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพระบบตะกอนเร่ง (Activated sludge) ชนิดเติมอากาศแบบยืดเวลา (Extended aeration) จำนวน 1 ชุด ขนาดความสามารถในการบำบัด 422 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียของโครงการแบ่งออกเป็นน้ำเสียจากส่วนของห้องครัว และน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม ซึ่งมีรายละเอียดการจัดการ ดังนี้ น้ำเสียจากครัวจะผ่านการดักไขมันด้วย Grease trap ก่อนผ่านเข้าสู่ Septic tank aeration tank และ Sedimentation tank ตามลำดับ สำหรับน้ำเสียจากห้องน้ำและห้องพักขยะจะผ่านเข้าสู่ Septic tank จากนั้นจึงเข้าสู่ Aeration tank และ Sedimentation tank ตามลำดับ ทั้งนี้ น้ำเสียของโครงการจะผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง (ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า SS ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์
ของนิติบุคคลอาคารชุด ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์ มีดังนี้

ทิศเหนือ (ด้านหน้าโครงการ)	มีอาณาเขตติดต่อกับ	บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี กว้างประมาณ 25 เมตร
ทิศใต้ (ด้านหลังโครงการ)	มีอาณาเขตติดต่อกับ	คลองบางตะนาวศรี กว้างประมาณ 6 เมตร ถัดออกไปเป็นบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น
ทิศตะวันออก (ด้านขวาโครงการ)	มีอาณาเขตติดต่อกับ	อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น
ทิศตะวันตก (ด้านซ้ายโครงการ)	มีอาณาเขตติดต่อกับ	พื้นที่ส่วนบุคคล และร้านซ่อมรถยนต์

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ



บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น



ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี

ทิศเหนือ : บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี กว้างประมาณ 25 เมตร



อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น



บ้านพักอาศัย 2 ชั้น

ทิศตะวันออก : อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย 2 ชั้น

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



คลองบางตะนาวศรี



บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น

ทิศใต้ : คลองบางตะนาวศรี กว้างประมาณ 6 เมตร ถัดออกไปเป็นบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น



พื้นที่ส่วนบุคคล



ร้านซ่อมรถยนต์

ทิศตะวันตก : พื้นที่ส่วนบุคคล และร้านซ่อมรถยนต์

รูปที่ 1.2 ผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง (ต่อ)



รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1. สภาพภูมิประเทศ

จังหวัดนนทบุรีตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย โดยอยู่ติดกับกรุงเทพมหานครเป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร และเป็นจังหวัด 1 ใน 5 จังหวัดปริมณฑล (นนทบุรี สมุทรปราการ นครปฐม สมุทรสาคร และปทุมธานี) มีพื้นที่ประมาณ 622.303 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 388,939 ไร่ จังหวัดนนทบุรีมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่าน จึงทำให้พื้นที่ของจังหวัดแบ่งออกเป็น 2 ฝั่ง คือ ฝั่งตะวันตก และฝั่งตะวันออก โดยฝั่งตะวันตก มีพื้นที่ 3 ใน 4 ของจังหวัด พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มมีน้ำท่วมถึง จึงทำให้มีคลองเกิดขึ้นมากมาย และเชื่อมโยงกันหลายสายเหมือนใยแมงมุม ส่วนพื้นที่ฝั่งตะวันออกมีพื้นที่เป็นจำนวน 1 ใน 3 ของจังหวัด ได้แก่ พื้นที่ในเขตเทศบาลนครนนทบุรี และเทศบาลนครปากเกร็ด โดยจะเป็นพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น

2. คุณภาพอากาศ

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์ ปี 2556 ระบุว่า จังหวัดนนทบุรีตั้งอยู่ตอนกลางของประเทศติดกับกรุงเทพมหานคร โดยการจำแนกสภาพอากาศตามระบบของ KOPPEN จัดอยู่ในเขตภูมิอากาศแบบร้อนชื้นสลับแล้ง (Tropical wet-dry climate “HW”) มีช่วงฤดูกาล 3 ช่วงคือ

ฤดูร้อน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน โดยระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทะเลจีนใต้สู่อ่าวไทย ทำให้มีอากาศร้อนและแห้งแล้งทั่วประเทศ

ฤดูฝน ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน จะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดพาความชื้นจากบริเวณเส้นศูนย์สูตร ทำให้ฝนตกระหว่างเดือนพฤษภาคม-กันยายน โดยฝนจะเริ่มตกในช่วงแรกประมาณเดือนพฤษภาคม แล้วทิ้งช่วงไปตกหนักระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะพัดพาความหนาวเย็นมาจากประเทศจีนตอนใต้ ทำให้เกิดอากาศหนาวเย็นแผ่กระจาย อากาศจะเย็นในตอนกลางวันและมีหมอกในตอนเช้า สาเหตุที่อากาศไม่เย็นนักเพราะได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมทะเลจากอ่าวไทย ซึ่งเป็นลมที่มีความกดอากาศต่ำ ประกอบกับสภาพทั่วไปของนนทบุรีมีโครงสร้างพื้นฐาน ตึก อาคารสูง บ้านเรือนชุมชนหนาแน่น ถนนและสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ จึงเกิดการสะท้อนของรังสีคลื่นสั้นบริเวณผิวพื้นมาก อุณหภูมิจึงสูงขึ้นเมื่อมีแสงแดด

สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ได้ติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 3.2 กิโลเมตร และบริเวณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 5.9 กิโลเมตร โดยทำการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซโอโซน (O₃) และฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ผลการตรวจวัดรายเดือนประจำปี 2554 สรุปได้ว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำมากหรืออยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ที่บริเวณการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีผลตรวจวัดโอโซน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด) ระหว่าง 47-126 ppb. ซึ่งมากกว่ามาตรฐานกำหนด คือ 100 ppb. และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม.) มีค่าระหว่าง 43.4-126.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ สูงกว่าค่ามาตรฐานกำหนดเล็กน้อย (120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) สำหรับสถานีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีผลตรวจวัดโอโซน ระหว่าง 45-103 ppb. โดยมีผลตรวจวัดเกินค่ามาตรฐานเล็กน้อยในเดือนเมษายนและธันวาคม จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ สรุปได้ว่า คุณภาพอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการ อยู่ในเกณฑ์ดี กล่าวคือ ผลการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์มีค่าต่ำ-ต่ำมาก และไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- จัดให้มีกระถางปลูกต้นไม้บริเวณริมระเบียงชั้นจอดรถ ลดผลกระทบจากมลสารที่ระบายจากท่อไอเสียรถยนต์สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)
- จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในโครงการ และขอความร่วมมือให้ดับเครื่องยนต์ ขณะจอดรถอยู่ในโครงการเป็นระยะเวลานาน เพื่อลดมลพิษจากเครื่องยนต์
- จัดระเบียบการจราจรภายในโครงการให้มีความคล่องตัว เพื่อลดความร้อนและมลพิษจากเครื่องยนต์
- มีการออกแบบอาคารที่จอดรถให้มีความสูงระหว่างชั้นเพียงพอที่จะทำให้เกิดการระบายอากาศได้ตามธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ
- ดูแลถนนในโครงการให้มีสภาพดีไม่ชำรุด และสะอาด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการกระจายตัวของฝุ่นเมื่อมีการใช้ถนน

3. เสียง และสั่นสะเทือน

จากข้อมูลรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์ ปี 2556 ระบุว่า จากการตรวจวัดระดับเสียงของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี (ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทั่วไป และพื้นที่ริมถนน) โดยจังหวัดนนทบุรี ทำการตรวจวัดที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ถนนแจ้งวัฒนะ อำเภอปากเกร็ด และบริเวณกรมพลังงานทดแทน อำเภอบางกรวย มีสถิติการตรวจวัดปี 2554 (มกราคม-ธันวาคม) โดยสรุปได้ว่า พื้นที่ทั่วไปของจังหวัดนนทบุรี (จุดตรวจวัดมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช) มีระดับเสียงเฉลี่ย 50.7-65.7 dB(A) และบริเวณพื้นที่ริมถนน (จุดตรวจวัดกรมพลังงานทดแทน) มีระดับเสียงเฉลี่ย 54.2-62.1 dB(A) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งสรุปได้ว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leg 24 hr) มีค่า 56.7 dB(A) ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) สำหรับระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ของบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการมีค่า 98.8 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 115 dB(A) การใช้รถยนต์ภายในพื้นที่โครงการ ไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงมากนัก เนื่องจากรถที่วิ่งในโครงการใช้ความเร็วต่ำประกอบกับกิจกรรมภายในโครงการเป็นการพักอาศัยทั่วไป ปกติไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- ควบคุมความเร็วของรถ โดยมีการติดป้ายจำกัดความเร็วหรือทำถนนเป็นเนิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ความเร็ว และมีป้ายขอความร่วมมืองดการใช้เสียงแตรรถ และการเร่งเครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน
- ปลุกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ และปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้ว เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันเสียง

4. คุณภาพน้ำ

อาคารโครงการ มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 422 ลบ.ม./วัน เกิดจากกิจกรรมการพักอาศัยภายในอาคาร ซึ่งมีผู้พักอาศัยและพนักงานรวมประมาณ 2,643 คน น้ำเสียดังกล่าวจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งชนิดเติมอากาศแบบยืดเวลา (Extended aeration activated sludge) 11:16 422 ลบ.ม. ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งเป็นระบบ Activated sludge จะมีปริมาณมีเทน และแอมโมเนีย เกิดขึ้นประมาณ 0.43 ลบ.ม./ชม. และ 2.6 ลบ.ม./ชม. ตามลำดับ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี บริเวณถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ติดกับถนนนครอินทร์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัยและมีระบบเส้นทางคมนาคม รวมถึงระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อย่างเพียงพอ เป็นพื้นที่พื้นที่เขตเมืองปริมณฑลที่เชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานคร มีอาคารที่พักอาศัยและอาคารพาณิชย์กรรมกระจายตัวอยู่ทั่วบริเวณ โดยมีความหนาแน่นมากตามแนวถนนสายหลัก บริเวณที่ตั้งโครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ไม่มีการใช้ประโยชน์ด้านหลังพื้นที่โครงการติดกับคลองบางตะนาวศรี เป็นคลองระบายน้ำสายเล็ก ๆ กว้างประมาณ 6 เมตร ซึ่งมีสภาพตื้นเขิน น้ำมีคุณภาพต่ำ น้ำเป็นสีดำ (ตามรายละเอียดข้างต้น) สิ่งมีชีวิตไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ จึงกล่าวได้ว่า บริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงรวมถึงคลองบางตะนาวศรีช่วงที่ผ่านพื้นที่โครงการ ไม่มีทรัพยากรธรรมชาติหรือระบบนิเวศวิทยาที่สำคัญ

คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

เทศบาลเมืองนนทบุรีมีพื้นที่ทั้งหมด 38.90 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่รวมทั้งสิ้น 5 ตำบล คือ ตำบลสวนใหญ่ ตำบลตลาดขวัญ ตำบลบางเขน ตำบลบางกระสอ และตำบลท่าทราย การใช้ที่ดินโดยทั่วไป ส่วนใหญ่มักใช้ที่ดินประเภทตัวเมืองและย่านการค้า และเป็นที่พักอาศัย สถาบันและหน่วยงานราชการต่างๆ เช่น ศูนย์ราชการจังหวัดนนทบุรี สถานีควบคุมดาวเทียมไทยคม ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ สถาบันการศึกษา เช่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนนทบุรี โรงเรียนศรีบุญยานนท์ โรงเรียนสยามบริหารธุรกิจ นนทบุรี (SBAG) เป็นต้น

2. น้ำใช้

โครงการมีความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ของการพักอาศัยรวมทั้งโครงการประมาณ 528 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไม่รวมน้ำสำหรับดับเพลิง โดยโครงการจะรับน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขานนทบุรี ซึ่งมีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 88.14 ล้านลูกบาศก์เมตร และจ่ายให้กับผู้ใช้ 64.50 ล้านลูกบาศก์เมตร (ข้อมูลสำนักงานประปานครหลวงสาขานนทบุรี ปี 2553) จึงมีน้ำสำรองจ่าย 23.64 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี

เมื่อประเมินความต้องการใช้น้ำของโครงการ คิดเป็น 192,720 ลูกบาศก์เมตร/ปี (528 ลูกบาศก์เมตร/วัน) หรือคิดเป็นร้อยละ 0.22 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย หรือร้อยละ 0.82 ของปริมาณน้ำสำรองจ่ายของสำนักงานประปาสาขานนทบุรี ซึ่งจะเห็นว่าความต้องการใช้น้ำของโครงการมีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับความสามารถในการจ่ายได้ของการประปา โดยคาดว่าจะการประปานครหลวงสามารถจ่ายน้ำได้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำของโครงการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้รายอื่น อย่างไรก็ตาม ในระยะดำเนินการโครงการจะมีมาตรการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด และมีการตรวจสอบระบบท่อประปาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งหากพบว่าชำรุดหรือรั่วไหล ดำเนินการซ่อมแซมในทันที เพื่อลดการสูญเสียน้ำประปา นอกจากนี้ โครงการจะมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วส่วนหนึ่งกลับมาใช้เพื่อรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งจะลดปริมาณน้ำใช้ได้ส่วนหนึ่ง

3. การบำบัดน้ำเสีย

โครงการจะก่อให้เกิดน้ำเสีย 422 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของผู้พักอาศัย รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพระบบตะกอนเร่ง (Activated sludge) ชนิดเติมอากาศแบบยืดเวลา (Extended aeration) จำนวน 1 ชุด ขนาดความสามารถในการบำบัด 422 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียของโครงการแบ่งออกเป็น น้ำเสียจากส่วนของห้องครัว และน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม ซึ่งมีรายละเอียดการจัดการ ดังนี้ น้ำเสียจากครัวจะผ่านการดักไขมันด้วย Grease trap ก่อนผ่านเข้าสู่ Septic tank aeration tank และ Sedimentation tank ตามลำดับ สำหรับน้ำเสียจากห้องน้ำและห้องพักขยะจะผ่านเข้าสู่ Septic tank จากนั้นจึงเข้าสู่ Aeration tank และ Sedimentation tank ตามลำดับ ทั้งนี้ น้ำเสียของโครงการจะผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง (ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า SS ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

4. การระบายน้ำ

โครงการได้ออกแบบระบบระบายน้ำเป็นท่อแยกระหว่างน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว และน้ำฝน ซึ่งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ ในส่วนของท่อระบายน้ำฝนจะเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดของท่อระบายน้ำที่ใช้คือขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 ม. ความลาดเอียง 1:500 และท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 ม. ความลาดเอียง 1:300 มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

5. การจัดการมูลฝอย

โครงการมีมูลฝอยเกิดขึ้นจากการพักอาศัยภายในโครงการฯ ประมาณ 7.93 ลบ.ม./วัน แยกเป็นมูลฝอยเปียก ประมาณ 4.37 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 55.09) มูลฝอยแห้งที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ประมาณ 2.77 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 34.92) มูลฝอยแห้งที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ประมาณ 0.75 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 9.44) และมูลฝอยอันตราย ประมาณ 0.04 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 0.55) มูลฝอยที่เกิดขึ้น ถ้าไม่มีการรวบรวมและจัดเก็บให้เหมาะสมตามหลักสุขาภิบาล จะก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่เป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์นำโรค ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและเกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยเองโดยจุดรวบรวมขยะสำหรับรอการเก็บขนของพนักงานเก็บขยะ ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังโครงการทางทิศใต้ ถ้าออกแบบไม่เหมาะสม หรือกรณีที่มีมูลฝอยสะสมตกค้างเป็นเวลานานจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนต่ออาคารพักอาศัยข้างเคียง น้ำขยะถ้าไม่มีการรวบรวมและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำที่แหล่งรองรับได้

6. ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการได้ออกแบบไว้อย่างเพียงพอ สำหรับความต้องการไฟฟ้าทั้งหมด โดยรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี ซึ่งคิดโหลดไฟฟ้าตามกฎของการไฟฟ้านครหลวง โดยได้ดำเนินการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า หม้อแปลง และอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง โดยจะส่งไฟฟ้าไปยังหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณด้านซ้าย (ทิศตะวันตก) ของโครงการ ก่อนจะเข้าสู่ห้องระบบไฟฟ้าของอาคาร และจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับห้องพักแต่ละห้องและบริเวณอื่นๆ ของโครงการ โดยปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดของโครงการ เท่ากับ 3,696 KVA ซึ่งทางโครงการเลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด โดยตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ที่ชั้น 7

7. การป้องกันอัคคีภัย

อาคารพักอาศัยของโครงการเป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ จึงจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานกำหนด เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อการอยู่อาศัย ในที่นี้จะได้แสดงให้เห็นถึงความพร้อมของโครงการในการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และความพร้อมของหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ที่จะสามารถให้บริการกับโครงการได้ในกรณีฉุกเฉิน โครงการ ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์ จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โครงการจึงได้ออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เพียงพอ และสอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เช่น มาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) และ National Fire Protection Association (NFPA) โดยเฉพาะกฎกระทรวงมหาดไทยฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

8. การคมนาคมและจราจร

เนื่องจากจังหวัดนนทบุรีเป็นเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร ระบบเส้นทางคมนาคมได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการพัฒนาของเมือง มีระบบคมนาคมที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทางภายในจังหวัดนนทบุรีกับพื้นที่ข้างเคียงโดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร การเดินทางในเขตเทศบาลนครนนทบุรีโดยเฉพาะทางบกทำได้สะดวก โดยสามารถใช้บริการรถโดยสารขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) ซึ่งมีรถโดยสารผ่านหลายสาย เช่น สาย 18 30 51 65 97 และรถโดยสารปรับอากาศ สาย 505 เป็นต้น และในอนาคตจะมีรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่-บางซื่อ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร โดยจะก่อสร้างเป็นรถไฟฟ้าแบบยกระดับ (ลอยฟ้า) มีจุดเริ่มต้นบนถนนกาญจนาภิเษก เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนรัตนธิเบศร์ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนติวานนท์ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ถนนประชาราษฎร์ และถนนประชาราษฎร์ 2 ตลอดทั้งสายมีสถานีจำนวน 16 สถานีสถานีแยกติวานนท์ ตั้งอยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด

คุณค่าคุณภาพชีวิต

1. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ

พื้นที่เดิมก่อนพัฒนาโครงการเป็นที่ว่าง เมื่อโครงการ ศุภาลัย วิสด้า แยกติวานนท์เปิดดำเนินการแล้ว จะเป็นอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 1 อาคาร อาคารมีความสูง 34 ชั้นรวมชั้นดาดฟ้า ความสูงจากระดับพื้นดินถึงพื้นชั้นดาดฟ้า 100.10 เมตร เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ ซึ่งเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ เต็นท์รถมือสอง ที่ดินรกร้างว่างเปล่า และคลองบางตะนาวศรี เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ อาคารโครงการจะมีความโดดเด่น ทำให้ทัศนียภาพของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อจำลองภาพถ่ายเชิงซ้อนของโครงการที่ผู้สังเกตจะมองเห็นได้จากจุดสังเกต ได้แก่ มุมมองจากถนนกรุงเทพ-นนทบุรี (มุ่งหน้าแยกติวานนท์) มุมมองจากถนนประชาราษฎร์ หน้าโรงเรียนวัดลานนาบุญ มุมมองจากสะพานข้ามแยกติวานนท์ และมุมมองจากถนนนครอินทร์ (มุ่งหน้าแยกติวานนท์)

2. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม

โครงการจะมีผู้มาพักอาศัยและพนักงานในโครงการประมาณ 2,643 คน จะเกิดเป็นชุมชนขนาดใหญ่ ก่อให้เกิดการจ้างงานและการกระจายรายได้เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อภาวะเศรษฐกิจ การซื้อขายและการบริการในชุมชนขยายตัว เป็นผลกระทบทางด้านบวกที่จะช่วยสนับสนุนและส่งเสริมอาชีพค้าขายและการบริการของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง แต่สำหรับชุมชนที่มีอยู่เดิมอาจจะเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาที่จะตามมาโดยเฉพาะปัญหาการจราจรติดขัด และปัญหาการระบายน้ำ

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศุภาลัย วิสตัด้า แยกติวานนท์ ของนิติบุคคลอาคารชุดศุภาลัย วิสตัด้า แยกติวานนท์ สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 ตารางที่ 1.2 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2568 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2568											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
• ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ												
• ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ												
• คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์												
• คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต												

หมายเหตุ : โครงการมีการจัดจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ในการตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และเริ่มมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตั้งแต่เดือนกันยายน 2568 เป็นต้นไป

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการติดตามตรวจสอบ/พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ ดุลพื้นที่ที่สีเขียวภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพสวยงาม	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะดำเนินการ
1.2 คุณภาพน้ำ - ประสิทธิภาพของระบบบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึง เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้อง	- ติดตามตรวจสอบ และจัดทำบันทึกการ ทำงาน การตรวจสอบ และการซ่อม บำรุง ระบบบำบัดน้ำเสียทุกหน่วยตามวาระ หรือ ตามกำหนดการดูแลรักษาของระบบ	- ตามคู่มือของระบบหรือตามกำหนดการตรวจสอบของระบบ
		- บันทึกสถิติข้อมูลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย ตามแบบ ทส.1	- เป็นประจำทุกวัน
		- สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.2	- เป็นประจำทุกเดือน
- คุณภาพน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ จากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ก่อนและหลังการ บำบัด) รวม 2 จุดตรวจวัด	- วิเคราะห์ค่า pH, BOD, SS, Settleable solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat, Oil & grease	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 สาธารณูปโภคการใช้น้ำ/ไฟฟ้า - การทำงานของระบบส่งน้ำ และถังเก็บน้ำ	- บั้ม ระบบส่งน้ำ และถังเก็บน้ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ ในระบบประปาไม่ให้เกิดการชำรุด รั่วไหล และแจ้งรายการชำรุดแก่ผู้ดูแลโครงการ เพื่อดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- ปริมาณการใช้น้ำ	- ทำบันทึกการตรวจสอบปริมาณ การใช้น้ำ	- บันทึกปริมาณการใช้น้ำรายเดือน เพื่อดู ประสิทธิผลของมาตรการด้านการประหยัด น้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการติดตามตรวจสอบ/พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
- การระบายน้ำ	- ระบบท่อระบายน้ำ	- ติดตามตรวจสอบและซ่อมบำรุงเส้นท่อบ่อกัก และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่อุดตัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- การใช้ไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดี หากมีการชำรุดเสียหาย ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
2.2 การจัดการมูลฝอย - ปริมาณขยะรีไซเคิล	- บริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการ	- บันทึกปริมาณขยะรีไซเคิลที่ขายได้ บริเวณห้องพักขยะของโครงการ ทุกครั้งที่มีการขายหรือสับดาห้ละ 1 ครั้งและสรุปเป็นรายเดือน	- ทุกครั้งที่มีการขายหรือสับดาห้ละ 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายเดือน
2.3 สระว่ายน้ำ - การตรวจวัดคุณภาพน้ำ	- สระว่ายน้ำบริเวณชั้น 8 ของโครงการ โดยต้องเก็บตัวอย่าง 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ	- ติดตามตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง	- วันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ) และสรุปเป็นรายเดือน
		- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform bacteria)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
		- ตรวจวัดค่า pH, Free chlorine, Combined chlorine, Alkalinity, Calcium hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Total coliform bacteria, Fecal coliform และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- ตรวจครบทุกพารามิเตอร์ ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการติดตามตรวจสอบ/พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
- อุปกรณ์ต่าง ๆ ในบริเวณสระว่ายน้ำ ได้แก่ ป้ายบอกความลึก แสงสว่าง รางระบายน้ำล้น เป็นต้น	- สระว่ายน้ำบริเวณชั้น 8 ของโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมดในบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน เป็นระยะโดยสม่ำเสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ หรือทุ่นลอย และไม่ช่วยชีวิต	- สระว่ายน้ำบริเวณชั้น 8 ของโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตในบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน เป็นระยะโดยสม่ำเสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
3 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชุมชน	- ผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- ติดตามเรื่องราวร้องเรียน ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากชุมชนใกล้เคียง โดยทำการสรุปการรับเรื่องราวร้องเรียนทั้งจากภายใน และภายนอกโครงการทุกเดือน เพื่อประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบฯ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
3.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย - อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือน	- อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณเตือน อัคคีภัยทั้งหมดที่ติดตั้งในโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมด ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย ที่ติดตั้งในโครงการ ตามคู่มือประจำของแต่ละอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน เป็นระยะโดยสม่ำเสมอ	- ตามคู่มือประจำของแต่ละอุปกรณ์
- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	- อย่างน้อยทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
- ป้าย/เครื่องหมาย/ทางหนีไฟ/บันไดหนีไฟ	- ป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟที่ติดตั้งในอาคาร	- ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการติดตามตรวจสอบ/พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
- ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง	- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ - ถังน้ำสำรองดับเพลิง - อุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ	- ตรวจสอบสภาพถัง สายฉีด เกจวัดความดันให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและตรวจสอบใบรับประกันซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งานต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
		- ถังน้ำที่สามารถใช้เป็นถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ควรทำการตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำและระดับน้ำในถัง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
- สภาพบันไดหนีไฟ ทางหนีไฟและลาดฟ้า และเส้นทางเดินรถดับเพลิง	- บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟบนชั้นลาดฟ้า และถนนในโครงการที่เป็นเส้นทางรถดับเพลิง	- ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และลาดฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดวางสิ่งของกีดขวางการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดอัคคีภัย รวมถึงบริเวณเส้นทางที่รถดับเพลิงใช้ในการดับเพลิงภายในโครงการ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ
3.3 ทศณียภาพและสุนทรียภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล และบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในโครงการให้ร่มรื่นสวยงาม	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ¹	ดัชนีที่ตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ คูแ่พื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพสวยงาม	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 คุณภาพน้ำ - ประสิทธิภาพของระบบบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ติดตามตรวจสอบ และจัดทำบันทึกการทำงาน การตรวจสอบ และการซ่อม บำรุงระบบบำบัดน้ำเสียทุกหน่วยตามวาระ หรือตามกำหนดการดูแลรักษาของระบบ	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- บันทึกสถิติข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.1	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.2	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- คุณภาพน้ำทิ้ง ¹	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ จากระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อนและหลังการบำบัด) รวม 2 จุดตรวจวัด	- วิเคราะห์ค่า pH, BOD, SS, Settleable solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat, Oil & grease	แผน	-	-	-	-	-	-	-	-				
			ผล	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 สาธารณูปโภคการใช้น้ำ/ไฟฟ้า - การทำงานของระบบส่งน้ำและถังเก็บน้ำ	- ปัม ระบบส่งน้ำ และถังเก็บน้ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบประปาไม่ให้เกิดการชำรุด รั่วไหลและแจ้งรายการชำรุดแก่ผู้ดูแลโครงการ เพื่อดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ¹	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ปริมาณการใช้น้ำ	- ทำบันทึกการตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำ	- บันทึกปริมาณการใช้น้ำรายเดือน เพื่อดูประสิทธิภาพของมาตรการด้านการประหยัดน้ำ	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- การระบายน้ำ	- ระบบท่อระบายน้ำ	- ติดตามตรวจสอบและซ่อมบำรุงเส้นท่อป้องกัน และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่อุดตัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝน	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- การใช้ไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดี หากมีการชำรุดเสียหาย ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.2 การจัดการมูลฝอย - ปริมาณขยะรีไซเคิล	- บริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการ	- บันทึกปริมาณขยะรีไซเคิลที่ขายได้ บริเวณห้องพักขยะของโครงการ ทุกครั้งที่มีการขายหรือสัปดาห์ละ 1 ครั้งและสรุปเป็นรายเดือน	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ¹	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2.3 สระว่ายน้ำ - การตรวจวัดคุณภาพน้ำ	- สระว่ายน้ำบริเวณชั้น 8 ของโครงการ โดยต้องเก็บตัวอย่าง 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ	- ติดตามตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- Total coliform bacteria ¹ - Fecal coliform bacteria	แผน	-	-	-	-	-	-	-	-				
			ผล	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
		- pH - Free chlorine - Combined chlorine - Alkalinity - Calcium hardness - Cyanuric acid - Chloride - Ammonia - Nitrate - Total coliform bacteria - Fecal coliform - <i>Escherichia coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	แผน	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
			ผล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
- อุปกรณ์ต่าง ๆ ในบริเวณสระว่ายน้ำ ได้แก่ ป้ายบอกความลึก แสงสว่าง รางระบายน้ำ ล้น เป็นต้น	- สระว่ายน้ำบริเวณชั้น 8 ของโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมดในบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน เป็นระยะโดยสม่ำเสมอ	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ¹	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ หรือทุ่นลอย และไม้ช่วยชีวิต	- สระว่ายน้ำบริเวณชั้น 8 ของโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตในบริเวณสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน เป็นระยะโดยสม่ำเสมอ	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 คุณภาพชีวิตและความ เป็นอยู่ของชุมชน	- ผู้พักอาศัยในโครงการ และ ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- ติดตามเรื่องราวร้องเรียน ข้อเสนอแนะข้อคิดเห็นจากชุมชน ใกล้เคียง โดยทำการสรุปการรับ เรื่องราวร้องเรียนทั้งจากภายใน และ ภายนอกโครงการทุกเดือน เพื่อ ประเมินประสิทธิผลของการปฏิบัติ ตามมาตรการลดผลกระทบฯ	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย - อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณ เตือน	- อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัยทั้งหมดที่ติดตั้ง ในโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมด ในระบบ ป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย ที่ติดตั้งในโครงการ ตามคู่มือประจำ ของแต่ละอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน เป็นระยะโดย สม่ำเสมอ	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บ้าย/เครื่องหมาย/ทางหนีไฟ/บันไดหนีไฟ	- บ้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ ที่ติดตั้งในอาคาร	- ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดง ทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ ให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ¹	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ผลการปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง	- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ - ถังน้ำสำรองดับเพลิง - อุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ	- ตรวจสอบสภาพถัง สายฉีด เกจวัด ความดันให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและตรวจสอบใบรับประกันซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้จนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งานต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- ถังน้ำที่สามารถใช้เป็นถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ควรทำการตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำและระดับน้ำในถัง	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- สภาพบันไดหนีไฟ ทางหนีไฟ และดาดฟ้า และเส้นทางเดินรถดับเพลิง	- บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟบนชั้นดาดฟ้า และถนนในโครงการที่เป็นเส้นทางรถดับเพลิง	- ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและดาดฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการวางสิ่งของกีดขวางการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดอัคคีภัย รวมถึงบริเวณเส้นทางที่รถดับเพลิงใช้ในการดับเพลิงภายในโครงการ	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.3 ทศณียภาพและสุนทรียภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดเจ้าหน้าที่ คอยดูแล และบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวในโครงการให้ร่มรื่นสวยงาม	แผน	-	-	-	-	-	-						
			ผล	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ¹ = โครงการมีการจัดจ้างบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ในการตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และเริ่มมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตั้งแต่เดือนกันยายน 2568 เป็นต้นไป