

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

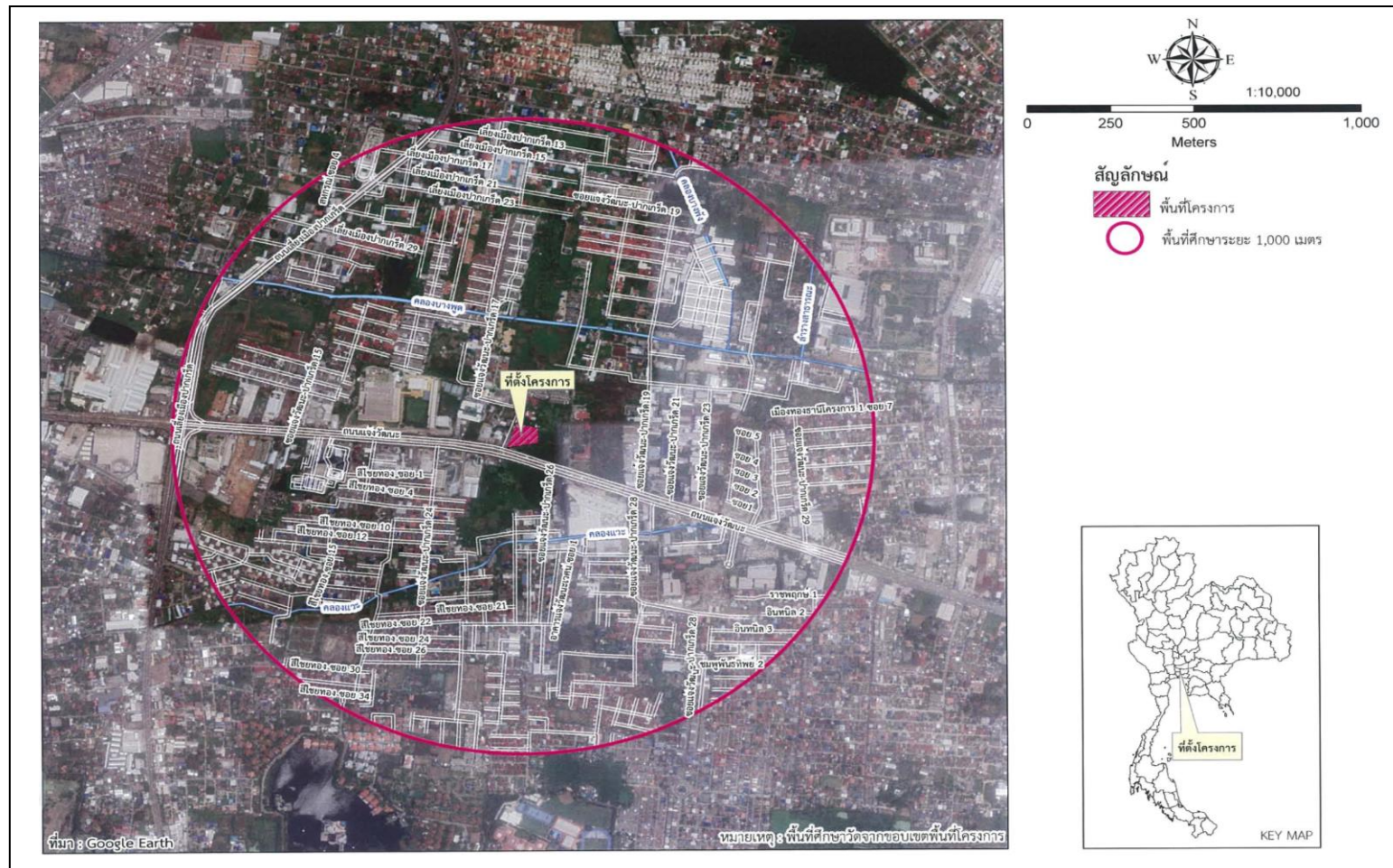
1.1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ลุมพินี เฟส 3 จังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 17 ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ดำเนินการโดยบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 2566 ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1010.5/13888 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2563

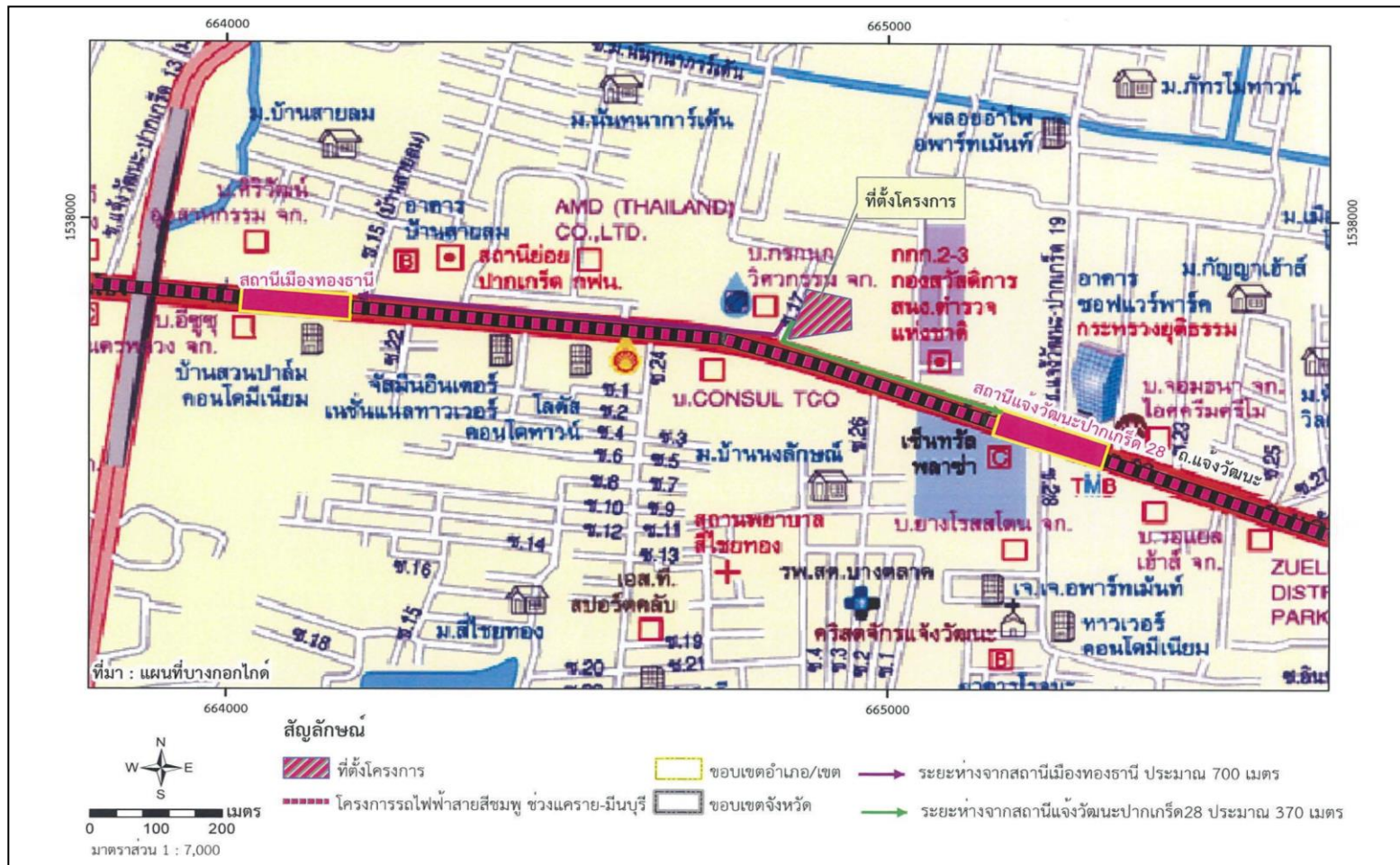
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

โครงการ ลุมพินี เฟส 3 จังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร ของบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 17 ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ดำเนินการโดยบริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ด้วยแนวคิดในการพัฒนาโครงการเพื่อสร้างทางเลือกด้านที่พักอาศัยในเขตเทศบาลนครปากเกร็ด รวมทั้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้มีทางเลือกที่พักอาศัยที่มีระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครันและสะดวกในการเดินทางมากขึ้น

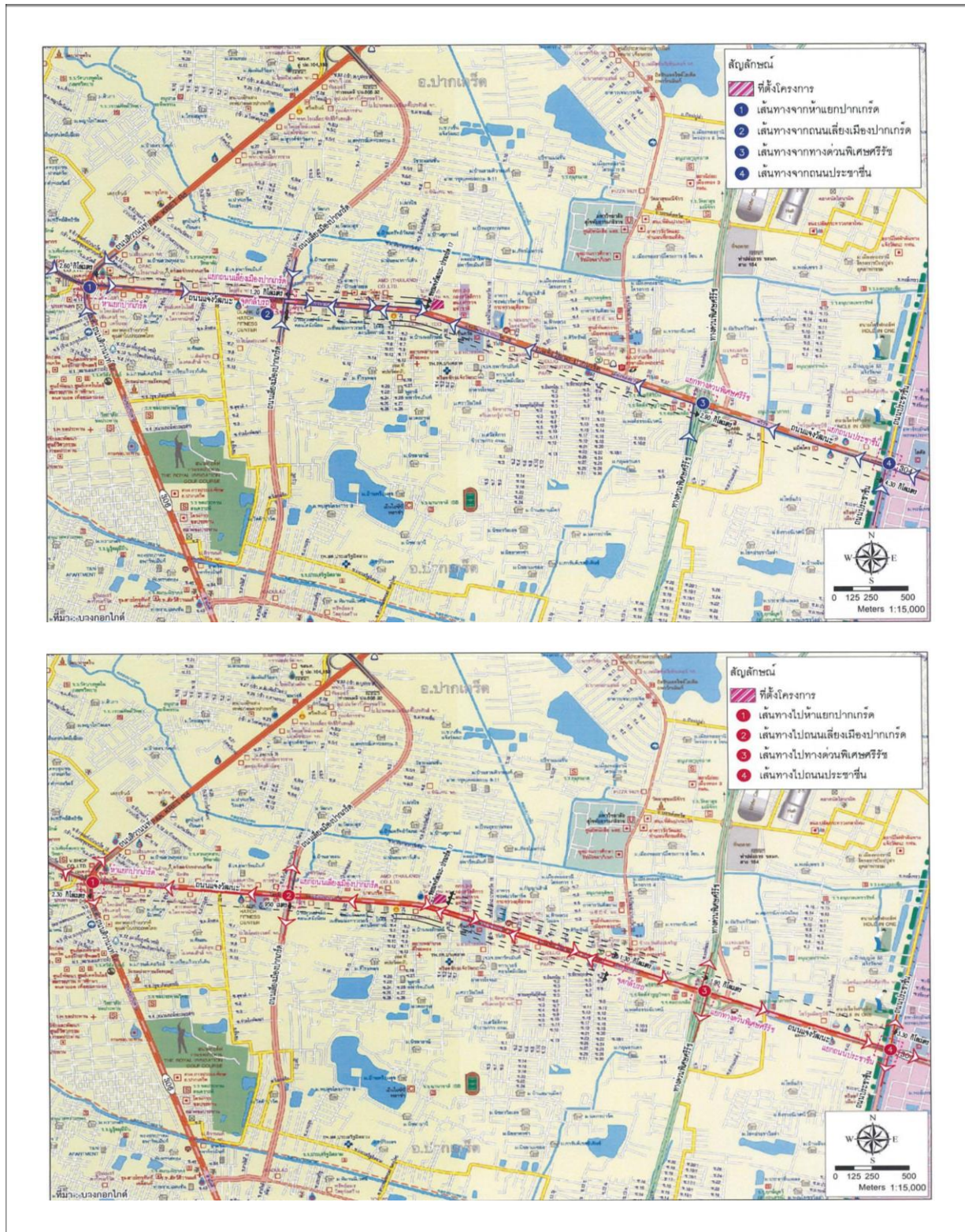
1.2.1 ขนาดพื้นที่โครงการ โครงการ ลุมพินี เฟส 3 จังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารชุดอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งโครงการ เท่ากับ 29,986.60 ตารางเมตร (รวมพื้นที่ของคาเฟ่ นอกหลังคา พื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรกล) มีจำนวนห้องพักอาศัยรวม 536 ห้อง มีขนาดเนื้อที่ดินทั้งหมด เท่ากับ 3-1-2.40 ไร่ (5,209.60 ตารางเมตร)



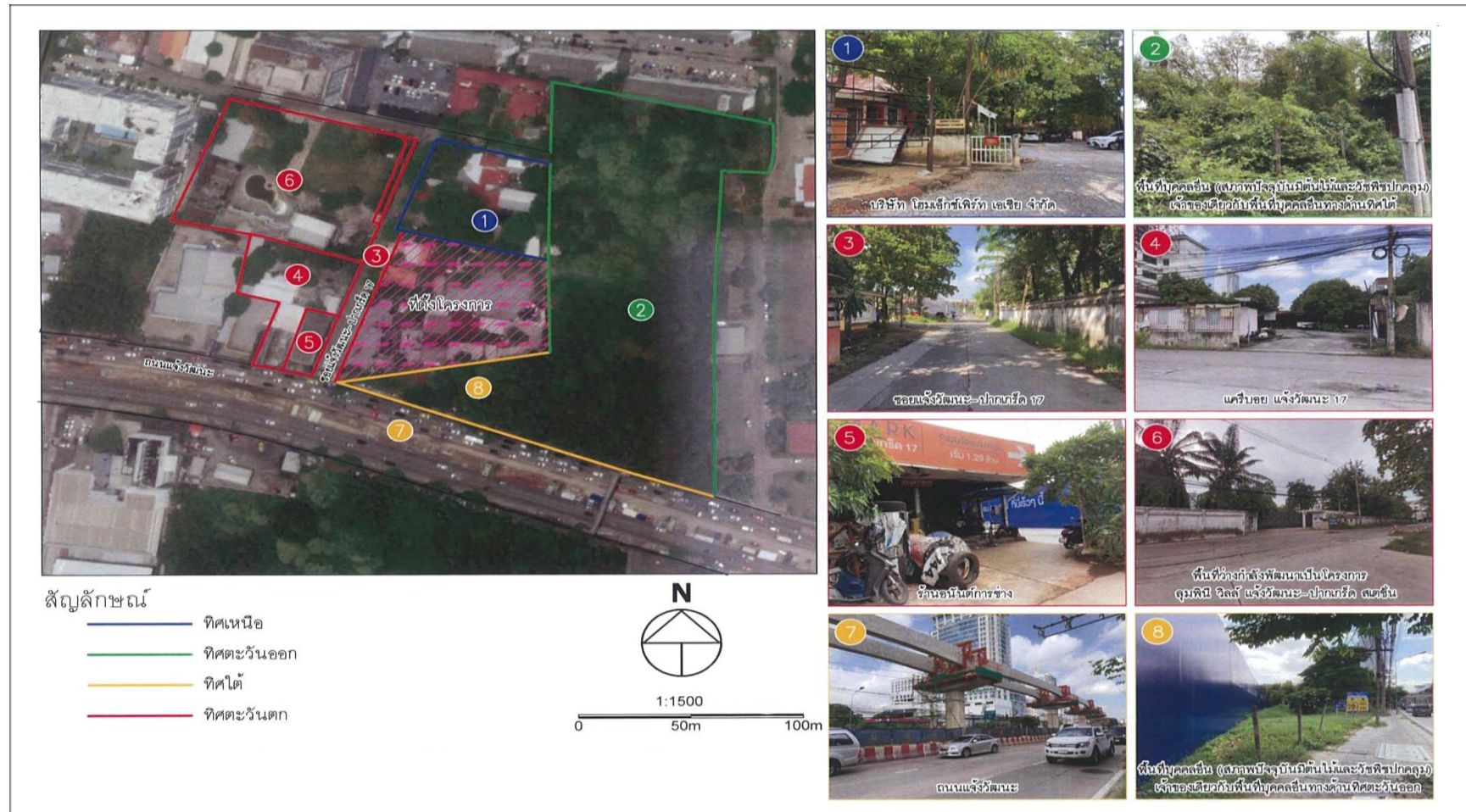
ภาพที่ 1-1 จุดพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ



ภาพที่ 1-2 ระบบรถไฟฟ้าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 1-3 เส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 1-4 อาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

1.2.2 สภาพภูมิประเทศ พื้นที่โครงการ ลุมพินี เฟส แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด สเตชัน ตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 17 ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบ ปัจจุบันสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างมีการปรับสภาพพื้นที่ โดยหากมีการพัฒนาโครงการแล้วสภาพภูมิประเทศโดยรวมยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ เช่นเดียวกับสภาพพื้นที่โดยรอบ สำหรับอาณาเขตติดต่อในทิศทางต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	- บริษัท โฮมเอนกซ์เพิร์ท เอเชีย จำกัด (ประกอบกิจการประเภทเป็นผู้ผลิตอุปกรณ์ Smarthome ของไทย เช่น Timer, Remote, ประตูล็อกเกอร์, รอกไฟฟ้าแบบเคเบิล ฯลฯ และจัดจำหน่ายแก้วให้กับโรงแรม)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	- พื้นที่บุคคลอื่น (สภาพปัจจุบันมีต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) เจ้าของเดียวกับพื้นที่บุคคลอื่นทางด้านทิศใต้)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	- ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 มีเขตทางบริเวณติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกไปเชื่อมกับถนนแจ้งวัฒนะ กว้าง 10.00 เมตร (ข้อมูลจากเทศบาลนครปากเกร็ด) ถัดไปเป็นแคร่บอย แจ้งวัฒนะ 17 ร้านอเนกการช่างและพื้นที่ว่างกำลังพัฒนาเป็นโครงการ ลุมพินี วิลลัส แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด สเตชัน
ทิศใต้	ติดต่อกับ	- ถนนแจ้งวัฒนะ มีเขตทางบริเวณติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ กว้าง 40.00 เมตร เมตร (ข้อมูลจากเทศบาลนครปากเกร็ด) - พื้นที่บุคคลอื่น (สภาพปัจจุบันมีต้นไม้และวัชพืชปกคลุม) เจ้าของเดียวกับพื้นที่บุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออก

สำหรับโครงการตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 17 ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 100 เมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น อาคารพาณิชย์ สถานบริการน้ำมัน อพาร์ทเมนต์ อาคารบริษัท สถานประกอบการค้าขาย และอาคารพักอาศัยรวม

1.2.3 ความสะดวกด้านการคมนาคม พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 17 ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี การเดินทางมายังพื้นที่โครงการใช้เส้นทางคมนาคมทางบกเป็นเส้นทางสัญจรหลักผ่านทางซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 โดยสามารถเชื่อมต่อกับถนนสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนติวานนท์ ถนนเลี้ยวเมืองปากเกร็ด ถนนประชาชื่น และทางด่วนพิเศษศรีรัช โดยมีรายละเอียดการเดินทางเข้าและออกพื้นที่โครงการดังนี้

1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 1 กรณีเดินทางมาจากห้าแยกปากเกร็ด (ทิศมุ่งหน้าสู่ศูนย์ราชการ) ขับตรงไประยะทางประมาณ 2.6 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 ขับตรงไประยะทางประมาณ 25 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านขวามือ

เส้นทางที่ 2 กรณีเดินทางมาจากถนนเลี้ยวเมืองปากเกร็ด เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ศูนย์ราชการ) ขับตรงไประยะทางประมาณ 1.2 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 ขับตรงไประยะทางประมาณ 25 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านขวามือ

เส้นทางที่ 3 กรณีเดินทางมาจากทางด่วนพิเศษศรีรัช เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ห้าแยกปากเกร็ด) ขับตรงไประยะทางประมาณ 2.9 กิโลเมตร แล้วกลับรถบริเวณแยกถนนเลี้ยวเมืองปากเกร็ดเพื่อย้อนกลับเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ศูนย์ราชการ) ขับตรงไประยะทางประมาณ 1.2 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 ขับตรงไประยะทางประมาณ 25 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านขวามือ

เส้นทางที่ 4 กรณีเดินทางมาจากถนนประชาชื่น เลี้ยวซ้ายเข้าถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ห้าแยกปากเกร็ด) ขับตรงไประยะทางประมาณ 4.3 กิโลเมตร แล้วกลับรถบริเวณแยกถนนเลี้ยวเมืองปากเกร็ดเพื่อย้อนกลับเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ศูนย์ราชการ) ขับตรงไประยะทางประมาณ 1.2 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 ขับตรงไประยะทางประมาณ 25 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางด้านขวามือ

2) การเดินทางออกจากพื้นที่โครงการ

เส้นทางที่ 1 กรณีเดินทางออกจากโครงการมุ่งสู่ห้าแยกปากเกร็ด สามารถขับรถออกจากโครงการแล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 ขับตรงไประยะทางประมาณ 25 เมตร แล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ศูนย์ราชการ) ขับตรงไประยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร แล้วกลับรถบริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 33 เข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ห้าแยกปากเกร็ด) ขับตรงไประยะทางประมาณ 2.3 กิโลเมตร จะพบห้าแยกปากเกร็ด และสามารถขับตรงต่อไปสู่ถนนแจ้งวัฒนะหรือสามารถขับเข้าสู่ถนนติวานนท์ต่อไปได้

เส้นทางที่ 2 กรณีเดินทางออกจากโครงการมุ่งสู่ถนนเลียบเมืองปากเกร็ด สามารถขับรถออกจากโครงการ แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 ขับตรงไประยะทางประมาณ 25 เมตร แล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ศูนย์ราชการ) ขับตรงไประยะทางประมาณ 1.3 กิโลเมตร แล้วกลับรถบริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 33 เข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ห้าแยกปากเกร็ด) ขับตรงไประยะทางประมาณ 950 เมตร จะพบถนนเลียบเมืองปากเกร็ด และสามารถขับตรงต่อไปสู่ถนนแจ้งวัฒนะหรือสามารถเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนเลียบเมืองต่อไปได้

เส้นทางที่ 3 กรณีเดินทางออกจากโครงการมุ่งสู่ทางด่วนพิเศษศรีรัช สามารถขับรถออกจากโครงการ แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 ขับตรงไประยะทางประมาณ 25 เมตร แล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ศูนย์ราชการ) ขับตรงไประยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร จะพบแยกเข้าสู่ทางด่วนพิเศษศรีรัช สามารถเลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่แยกทางด่วนพิเศษศรีรัชต่อไป

เส้นทางที่ 4 กรณีเดินทางออกจากโครงการมุ่งสู่ถนนประชาชื่น สามารถขับรถออกจากโครงการ แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 ขับตรงไประยะทางประมาณ 25 เมตร แล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนแจ้งวัฒนะ (ทิศมุ่งหน้าสู่ศูนย์ราชการ) ขับตรงไประยะทางประมาณ 3.3 กิโลเมตร จะพบแยกถนนประชาชื่น และสามารถขับตรงต่อไปสู่ถนนแจ้งวัฒนะหรือสามารถขับเข้าสู่ถนนประชาชื่นต่อไปได้

1.2.4 ความสอดคล้องของการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ จากเทศบัญญัติเทศบาลนครปากเกร็ด เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในเขตเทศบาลนครปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2556 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 2 (2.7) ซึ่งสามารถก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยรวมได้ โดยไม่ได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินค่าอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมแต่อย่างใด

จากร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) (ซึ่งจะนำมาใช้ทดแทนผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2548 โดยได้ดำเนินการจบกระบวนการทุกอย่างแล้ว อยู่ระหว่างรอนำเสนอคณะกรรมการผังเมืองรวมจังหวัดที่จะมีการแต่งตั้งขึ้นมาใหม่ตามราชบัญญัติผังเมืองรวม พ.ศ. 2562 ซึ่งบังคับใช้เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 คาดว่าผังเมืองฉบับใหม่จะมีผลบังคับใช้ภายในปี พ.ศ. 2563) พื้นที่ของโครงการตั้งอยู่บนที่ดินประเภท ย.8 (สีน้ำตาล) บริเวณ ย.8-1 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยและบริการในบริเวณพื้นที่เมืองชั้นในและศูนย์กลางชุมชนเมือง โดยส่งเสริมและดำรงรักษาทัศนียภาพของเมือง ให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี ซึ่งอยู่ในเขตบริการของระบบขนส่งมวลชน

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้กำหนดให้อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7.5 : 1 และค่าอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง

ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการ ซึ่งประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 29,861.60 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ของคาดฟ้า นอกหลังคา พื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรกล) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 5.73:1 (ไม่เกิน 7.5:1) มีพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน เท่ากับร้อยละ 59.35 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) และมีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR) 10.35 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5) และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับเป็นพื้นที่ให้น้ำผ่านได้ เท่ากับ 1,004.34 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 66.99 ของพื้นที่ว่างที่ต้องจัดให้มี (1,499.33 ตารางเมตร) (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) และมากกว่าเกณฑ์พื้นที่ให้น้ำผ่านที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 254.67 ตารางเมตร (1,004.34-749.67)

กล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพัฒนาโครงการสามารถดำเนินการได้ตามเทศบัญญัติเทศบาลนครปากเกร็ด เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางประเภท ในเขตเทศบาลนครปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2556 และตามร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ซึ่งจะนำมาใช้ทดแทนผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2548 โดยได้ดำเนินการจบกระบวนการทุกอย่างแล้ว อยู่ระหว่างกระบวนการของกรมโยธาธิการ และผังเมือง ซึ่งคาดว่าร่างผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) จะประกาศใช้ประมาณกลางปี 2564

1.2.5 การดำเนินการก่อสร้างโครงการ

1) แผนการก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 14 เดือน โดยก่อสร้างโครงการ ลุมพินี เฟส แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด สเตชัน จะก่อสร้างหลังจากที่โครงการ ลุมพินี วิลล์ แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด สเตชัน ก่อสร้างไปแล้วประมาณ 9 เดือน โดยโครงการจะเริ่มก่อสร้าง ในเดือนที่ 10 ของโครงการ ลุมพินี วิลล์ แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด สเตชัน มีรายละเอียดแผนงานก่อสร้างโครงการ ดังนี้ งานเสาเข็ม 3 เดือน งานฐานราก 2 เดือน งานโครงสร้าง 6 เดือน งานสถาปัตย์ 8 เดือน งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร 8 เดือน งานระบบสุขาภิบาลดับเพลิง 8 เดือน ระบบลิฟต์ 5 เดือน งานทาสี 6 เดือน งานทำความสะอาด 3 เดือน และงานส่งมอบ 1 เดือน

2) จำนวนคนงานก่อสร้างและที่พักคนงาน

การทำงานแต่ละช่วงของการก่อสร้างจะมีการใช้คนงานในจำนวนที่ไม่เท่ากัน โดยจำนวนคนงานสูงสุดประมาณ 500 คน เป็นคนงานที่ทำงานแบบไป-กลับ ไม่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งภายหลังจากได้ผู้รับเหมาและทราบตำแหน่งบ้านพักคนงานก่อสร้างที่แน่นอนแล้ว จะมีการปรับผังบริเวณบ้านพักคนงานดังกล่าวให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่อีกครั้งหนึ่ง

3) การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง

แหล่งน้ำใช้ช่วงก่อสร้างโครงการ คือ น้ำประปาของการประปานครหลวง ดังนั้นในช่วงก่อสร้าง จึงมีน้ำใช้สะดวกทั้งคนงานก่อสร้างและการก่อสร้าง โดยมีปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่พักคนงาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.1 ปริมาณน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง ขีดยึดรถ ขีดยึดถนน เป็นต้น คาดว่าจะมีประมาณ 5.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการใช้น้ำสำหรับล้างถนน 1 ลิตร/ตร.ม./วัน และโครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 5,209.60 ตารางเมตร

3.2 ปริมาณน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง

น้ำใช้สำหรับอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้างประมาณ 500 คน และเป็นคนงานที่ทำงานแบบไป-กลับคาดว่าจะมีประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดอัตราการใช้น้ำแอมป์ (กลางวัน) 50 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิงจากคู่มือการออกแบบระบบระบายน้ำเสีย และน้ำฝน. รศ.ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์)

โดยแบ่งการใช้น้ำเป็น 2 ส่วน คือ

(1) น้ำใช้สำหรับห้องส้วม = 80% ของปริมาณน้ำใช้
ดังนั้น อัตราการใช้น้ำสำหรับห้องส้วมของโรงงาน
= 20.0 ลบ.ม./วัน

(2) น้ำใช้สำหรับชำระล้าง = 20% ของปริมาณน้ำใช้
ดังนั้น อัตราการใช้น้ำสำหรับชำระล้างของโรงงาน
= 5.0 ลบ.ม./วัน

ดังนั้นปริมาณน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการรวมทั้งหมด 30.21

ลูกบาศก์เมตร/วัน

3.3 ปริมาณน้ำใช้บริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง

ประเมินจากจำนวนคนงานที่พัก 500 คน กำหนดให้มีอัตราการใช้น้ำไม่น้อยกว่า 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้นคาดว่าจะมีปริมาณน้ำใช้เกิดขึ้นเท่ากับ $(500 \times 200) / 1,000 = 100.0$ ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้ส่วนใหญ่จะเกิดจากการอาบน้ำ (ตอนเช้าและตอนเย็น) โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 80.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนอีกร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 20.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำใช้สำหรับห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง

4) การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลในช่วงก่อสร้าง

ปริมาณน้ำเสียและวิธีการจัดการน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักคนงานได้ดังต่อไปนี้

4.1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประกอบด้วย การทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง ขี้ดลื้อรถ ขี้ดถนน เป็นต้น เมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้ คิดเป็นน้ำเสียทั้งหมดจากกิจกรรมการก่อสร้างเท่ากับ 4.17 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มาก ดังนั้นน้ำเสียส่วนนี้ โครงการจะระบายลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการก่อนจะไหลรวมบ่อดักตะกอนดินแล้วระบายไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ

น้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง โครงการจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 25 ห้อง เมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของน้ำใช้ คิดเป็นน้ำเสียทั้งหมดจากห้องส้วมของคนงานก่อสร้างเท่ากับ 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยห้องส้วมแต่ละห้องจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำเพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ

น้ำเสียจากการชำระล้างทำความสะอาดของคณงานก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากการชำระล้างและทำความสะอาดส่วนของร่างกายคณงานที่สกปรกจากการทำงานก่อสร้าง เมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 20 ของน้ำใช้ คิดเป็นน้ำเสียทั้งหมดจากการชำระล้างและทำความสะอาดส่วนของร่างกายคณงาน เท่ากับ 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มาก ดังนั้นน้ำเสียส่วนนี้ โครงการจะระบายลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการก่อนจะไหลรวมบ่อดักตะกอนดินแล้วระบายไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนด้านหน้าโครงการ

4.2 บริเวณที่พักคณงาน

น้ำเสียจากห้องส้วม โครงการจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 25 ห้อง เมื่อคิดอัตราการเกิดน้ำเสียที่ร้อยละ 20 ของน้ำใช้ คิดเป็นน้ำเสียทั้งหมดจากห้องส้วมบริเวณที่พักคณงานก่อสร้าง เท่ากับ 16.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยห้องส้วมแต่ละห้องจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของที่พักคณงาน เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่บริเวณบ้านพักคณงาน

น้ำเสียจากการอาบน้ำ การชำระล้างร่างกาย และการซักล้าง เป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มาก โครงการจะระบายน้ำส่วนนี้ลงสู่ท่อระบายน้ำของที่พักคณงาน เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่บริเวณบ้านพักคณงาน

5) การระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ในช่วงการก่อสร้างทางโครงการจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ลักษณะเป็นรางระบายแบบเปิดขนาดความกว้าง 0.50 เมตร และความลึกราง 0.40 เมตร (ลิกน้ำ 0.30 เมตร มีระยะ Free Board 0.10 เมตร) ก่อนที่จะระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17 และมีการขุดบ่อดักตะกอนดินขนาดปากบ่อเท่ากับ 4.00×5.00 ตารางเมตร และขนาดก้นบ่อ 2.00×3.00 ตารางเมตร และความลึกบ่อ 1.00 เมตร (ลิกน้ำ 0.80 เมตร Free Board 0.20 เมตร) คิดเป็นความจุ 9.02 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักน้ำอย่างน้อย 5.78 นาที เพื่อให้ตะกอนดินที่น้ำฝนชะปะปนมาตกตะกอนแยกออกจากน้ำก่อนที่จะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เป็นการป้องกันการตื้นเขินของท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากห้องส้วมและน้ำจากการชำระล้างของคณงานก่อสร้างจะระบายรวมกันผ่านรางระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 17

6) การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในระหว่างการก่อสร้าง

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่
มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง

ปริมาณมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง สามารถประเมินจากอัตราการเกิด
ของเสียจากการก่อสร้าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 45.28-67.18 กก./ตร.ม. คิดเป็นค่าเฉลี่ย 56.23 กก./ตร.ม.
โดยปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการสามารถคำนวณได้ดังนี้

พื้นที่อาคารรวมของโครงการ	= 29,861.60	ตร.ม.
อัตราการเกิดของเสียเฉลี่ยจากการก่อสร้าง	= 56.23	กก./ตร.ม.
ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ	= $29,861.60 \times 56.23$	
	= 1,679,117.77	กก.
	$\approx 1,679.12$	ตัน

ทั้งนี้มูลฝอยจากการก่อสร้าง สามารถแบ่งออกเป็นองค์ประกอบหลัก ได้แก่
คอนกรีต ร้อยละ 76.7% อิฐ ร้อยละ 13.73% เหล็ก ร้อยละ 4.94% กระเบื้องเซรามิก ร้อยละ 2.72%
กระเบื้องหลังคา ร้อยละ 1.53% ยิปซัมบอร์ด ร้อยละ 0.33% และไม้ ร้อยละ 0.05% (กรมควบคุม
มลพิษ, ม.ป.ป.) โดยให้ผู้รับเหมานำวัสดุจากการก่อสร้าง (เฉพาะคอนกรีต เหล็ก ผนังอิฐมวลเบา
ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมอญ และผนังปูน เท่านั้น) ส่งไปเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้
ประโยชน์ (Recycling) ที่ศูนย์กำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์กำจัดมูลฝอย
อ่อนนุช รวมถึงมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบส่งมูล
ฝอยไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชเช่นเดียวกัน โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขของศูนย์ฯ

2) มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน

เกิดจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้างซึ่งมาทำงานแบบเช้ามา-เย็น
กลับ จำนวน 500 คน คาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นประมาณ 750 ลิตร/วัน (ใช้อัตราการเกิดขยะที่ 1.5 ลิตร/
คน/วัน หรือ 50% ของอัตราการเกิดขยะปกติ ซึ่งอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน, สผ.
2560) แบ่งเป็นขยะเปียกและแห้ง 375 ลิตร/วัน เท่ากัน ขยะส่วนนี้โครงการจะจัดให้มีถังรองรับขยะ
ขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะแห้งและขยะเปียกอย่างละ 5 ถัง จึงมีปริมาตร
กักเก็บขยะได้ 2,400 ลิตร สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ $(2400/750) 3.2$ วัน วางไว้บริเวณที่
ทำการก่อสร้าง เพื่อรอให้เทศบาลฯ ที่รับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะไปกำจัด ซึ่งจะเข้ามา

จัดเก็บทุกวันหรือกำหนดให้เหมาะสมตามปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจริงและตามที่โครงการได้ประสาน
กับทางเทศบาลฯ ให้เข้ามาจัดเก็บ

ส่วนสิ่งปฏิกูลจากการขับถ่ายของแรงงานได้จัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอกับ
จำนวนคนงานก่อสร้างสูงสุด 500 คน จำนวน 25 ห้อง และบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย
สำเร็จรูป ทั้งนี้เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะสูบน้ำกากตะกอนและรีดอนห้องน้ำ-ห้องส้วม
รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมา และทำการปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย จึงคาดว่าในระยะ
ก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจัดการสิ่งปฏิกูลต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด

บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

บริเวณบ้านพักคนงานมีคนงานสูงสุด 500 คน ขยะที่เกิดจากคนงานบริเวณ
บ้านพักคนงานมีปริมาณ 1,500 ลิตร/วัน หรือเท่ากับ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณอัตราการเกิด
ขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) จัดให้มีห้องพักขยะรวมที่มีความจุไม่น้อยกว่า 4.50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับ
รองรับขยะได้อย่างน้อย 3 วัน และติดต่อให้เทศบาลฯ ที่รับผิดชอบเข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะไป
กำจัดต่อไป

ส่วนการจัดการสิ่งปฏิกูลบริเวณบ้านพักคนงานจะใช้วิธีเดียวกับการจัดการ
สิ่งปฏิกูลบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังรายละเอียดข้างต้น

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการศึกษาโครงการนี้สามารถแบ่งได้ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามเงื่อนไขตามที่มาตรการกำหนดไว้ของทางโครงการ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางด้านต่างๆ พร้อมทั้งรายงานผลและสรุปผลการติดตามตรวจสอบสำหรับรายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างของโครงการ ลุมพินี เฟส แจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด สเตชัน ตามที่มาตรการกำหนดไว้ แสดงในตารางที่ 1-1

- การจัดทำรายงาน ทางบริษัทที่ปรึกษาจะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งตรวจวัด (ปีละ 2 ครั้ง) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้พิจารณาต่อไป

สำหรับแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง แสดงไว้ในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการ ลุมพินี เฟส แจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด สเตชัน

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	- บริเวณบ่อกักน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ	- 1 ครั้ง / เดือน	- ทุก ๆ 1 เดือน (เริ่มทำการตรวจวัดเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 2566)
- 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 (เริ่มทำการตรวจวัดเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 2566)
- ความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- TRANSVERSE, VERTICAL, LONGITUDINAL	- บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกที่ติดกับบ้านพักอาศัยเลขที่ 56	- ทุกวัน (ช่วงฐานราก) - 3 วันต่อเนื่อง / เดือน (ช่วงโครงสร้าง)	- ทุก ๆ 1 เดือน (เริ่มทำการตรวจวัดเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 2566)

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการ ลุมพินี เฟส เจ้าวัดนะ - ปากเกร็ด สเตชัน

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 (เริ่มทำการตรวจวัดเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 2566)

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการ ลุมพินี เฟส แจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด สเตชัน

ลำดับที่	รายการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการ					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
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	*	*	*	*	*	*

1.4 สภาพโครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันในเดือนมิถุนายน 2566 โครงการ ลุมพินี เฟส เจ้าวัดนะ - ปากเกร็ด สเตชัน ได้มีการก่อสร้างแล้วประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ ของโครงการทั้งหมด โดยแสดงภาพรวมของช่วงก่อสร้างปัจจุบัน ดังภาพที่ 1-4



ภาพที่ 1-5 สภาพโครงการปัจจุบัน ณ เดือนมิถุนายน 2566

ตารางที่ 1-3 แผนงานก่อสร้าง โครงการ ลุมพินี เฟส แจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด สเตชั่น

ลำดับ	รายละเอียด	เดือนที่													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	งานเสาเข็มเจาะ	←	→												
2	งานฐานราก			←	→										
3	งานโครงสร้าง					←	→								
4	งานสถาปัตยกรรม					←	→							→	
5	งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร					←	→							→	
6	งานระบบสุขาภิบาลดับเพลิง					←	→							→	
7	งานระบบลิฟต์							←	→					→	
8	งานทาสี							←	→					→	
9	งานทำความสะอาด									←	→			→	
10	งานส่งมอบโครงการ														→

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

สถานะงานปัจจุบัน เดือนมิถุนายน 2566