

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการ Brixton Kaset-Sriracha Campus (บริกซ์ตัน เกษตรศรีราชา แคมปัส) ตั้งอยู่ที่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 13) (เดิมเป็นบริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 496 หมู่ที่ 22.90 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นลาดฟ้า) จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A B และ C) มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 589 ห้อง (ห้องชุดพัก 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง อาศัย 588 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 ห้อง) พื้นที่ดินโครงการขนาด 4-0-83.2 ไร่ หรือ 6,732.8 ตารางเมตร

โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องชุดหรือห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อประกอบการพิจารณาก่อนการดำเนินการ

ซึ่งในการนี้บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

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

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

- 1) ชื่อโครงการ โครงการ Brixton Kaset-Sriracha Campus (บริกซ์ตัน เกษตรศรีราชา แคมปัส)
- 2) สถานที่ตั้ง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี
- 3) ชื่อเจ้าของโครงการ ออริจิ้น เนชั่นไวด์ จำกัด
- 4) สถานที่ติดต่อ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 496 หมู่ที่ 9 ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
- 5) จัดทำโดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
- 6) โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2565
- 7) โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ครึ่งสุดท้ายเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2566

8) รายละเอียดโครงการ

โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ความสูง 22.90 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) จำนวน 3 อาคาร (อาคาร A B และ C) มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 589 ห้อง (ห้องชุดพักอาศัย 588 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 ห้อง) พื้นที่ดินโครงการขนาด 4-0-83.2 ไร่ หรือ 6,732.8 ตารางเมตร

- กิจกรรมโครงการ

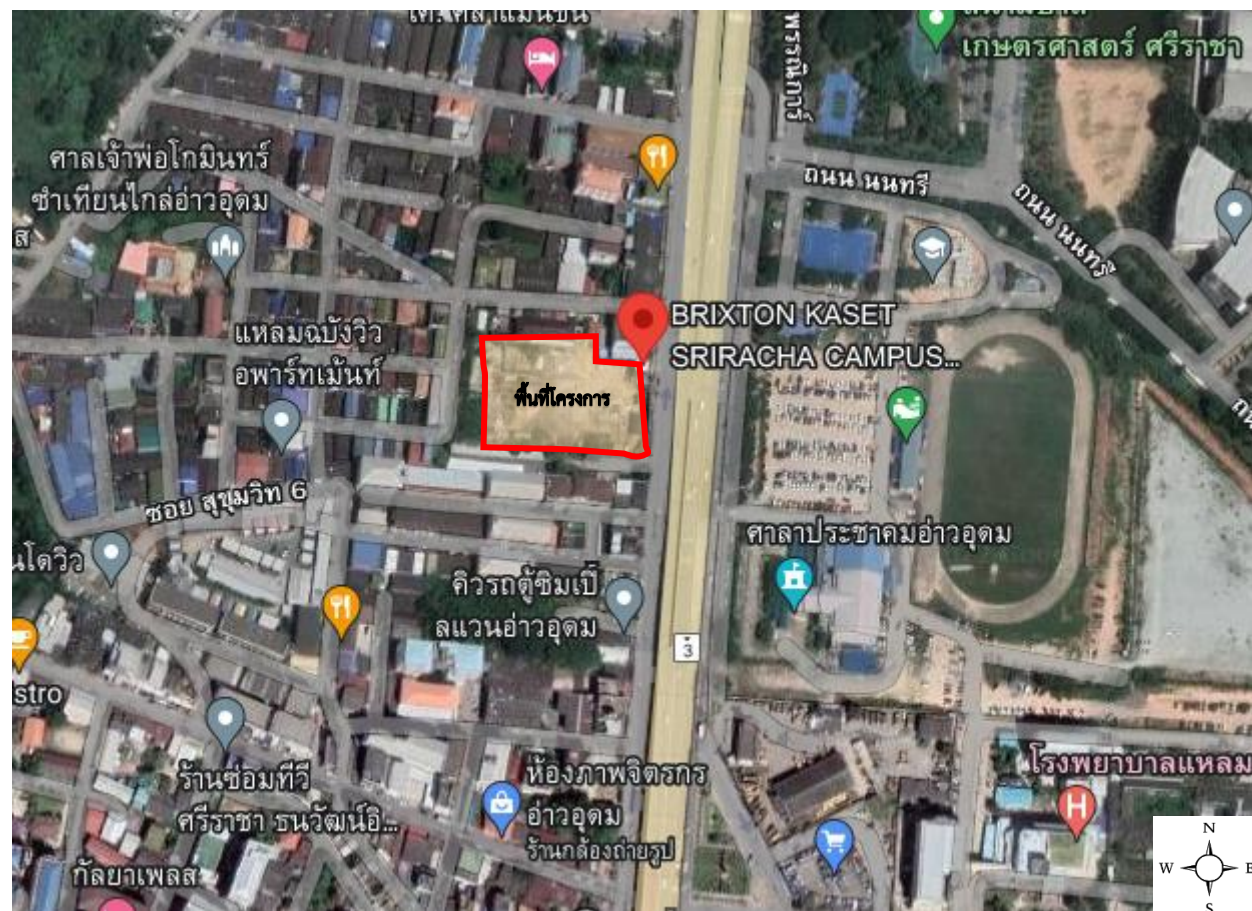
* โครงการจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อความปลอดภัยในการอยู่อาศัยแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การอบรม การดับเพลิงการอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์และการปฏิรูปพื้นที่ องค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกันประกอบไปด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังจากเพลิงสงบแล้ว

* โครงการจัดให้มีห้องส้วม พร้อมทั้งติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และโครงการจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป โดยกำหนดให้มีการสูบน้ำออกจากบ่อเกราะเป็นประจำทุก ๆ เดือน หรือจนกว่าจะทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ

- สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมบริเวณแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ Brixton Kaset-Sriracha Campus (บริกซ์ตัน เกษตรศรีราชา แคมป์ส) ของบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด มีดังนี้

รายละเอียดพื้นที่ตั้งของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.1 และรายละเอียดผังแสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงดังรูปที่ 1.2 และสภาพโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1.3

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาคารขนาดความสูง 3 ชั้น และกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่จอดรถอาคารพักอาศัย สิริกาญจน์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) เขตทางกว้าง 80.00 เมตร ถัดไปเป็นพื้นที่สนามกีฬาเทศบาลแหลมฉบัง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนส่วนบุคคล ความกว้างประมาณ 6.00 เมตร ถัดไปเป็นอพาร์ทเมนต์ ขนาดความสูง 3 ชั้น



รูปที่ 1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

		
<p>ทิศเหนือ: อาคารขนาดความสูง 3 ชั้น</p>	<p>ทิศเหนือ: กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น</p>	<p>ทิศใต้: พื้นที่จอดรถอาคารพักอาศัย สิริกาญจน์</p>
		
<p>ทิศตะวันออก: ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท)</p>	<p>ทิศตะวันออก: พื้นที่สนามกีฬาเทศบาลแหลมฉบัง</p>	<p>ทิศตะวันตก: ถนนส่วนบุคคล</p>

รูปที่ 1.2 แสดงการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ 1.3 สภาพโครงการในปัจจุบัน

ช่วงเวลาการก่อสร้าง

1. ขั้นตอนในการก่อสร้าง

โครงการมีแผนในการดำเนินการก่อสร้างประมาณ 15 เดือน รายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง ดังตารางที่ 1.1 สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้าง มีดังนี้

งานเสาเข็ม และทำฐานราก	ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน
งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม รวมงานระบบสาธารณูปโภค	ใช้เวลาประมาณ 10 เดือน
งานตกแต่งภายในและภายนอก	ใช้เวลาประมาณ 4 เดือน
งานเก็บทำความสะอาด	ใช้เวลาประมาณ 2 เดือน

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ลำดับ	รายการ	เวลา (เดือน)	ระยะเวลาการก่อสร้าง (เดือน)														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	งานเสาเข็ม และทำฐานราก	3															
2	งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม รวมงานระบบสาธารณูปโภค	10															
3	งานตกแต่งภายในและภายนอก	4															
4	งานเก็บทำความสะอาด	2															

ช่วงก่อสร้าง

1. งานเสาเข็ม และฐานราก

(1) งานเสาเข็ม (Piling) ประกอบด้วย งานเคลื่อนย้ายเครื่องจักร และอุปกรณ์เข้าพื้นที่ งานขุดเจาะดิน โดยโครงการใช้เสาเข็มกดในการก่อสร้างอาคารทั้ง 3 อาคาร

- เสาเข็มกด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.50 เมตร รับน้ำหนักการบรรทุกปลอดภัย 60 ตัน/ต้น

(2) งานฐานรากโครงสร้างใต้ดิน ได้แก่ งานก่อสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ

การขุดดินในช่วงก่อสร้างมีดินขุดที่เกิดจากการก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ และนำดินขุดดังกล่าวปรับพื้นที่ภายในโครงการ 4,944 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณดินที่ขนออกภายนอกโครงการประมาณ 5,884 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งในการขนส่งดินออกจากโครงการใช้รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 2 คัน ขนส่งดิน 2 เที่ยว/วัน ภายในช่วงเดือนที่ 2 ถึงเดือนที่ 3 ของการก่อสร้าง ซึ่งในการขนส่งดินอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยใกล้เคียงตลอดจนผู้ที่อยู่ตามแนวเส้นทางที่รถขนส่งดินผ่าน ดังนั้นโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากการขนส่ง ดังนี้

1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมาพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรที่ใช้เส้นทางร่วมกับขนส่งดินได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งดิน

2. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน เพื่อป้องกันการรบกวนสิ่งแวดล้อม

3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำกับให้ผู้ขับขี่รถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ

4. จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้งโดยล้างล้อรถบรรทุก โดยใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงฉีดชะล้างทำความสะอาด และช่วงล่างของรถบรรทุกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมไปถึงทางเข้า-ออกพื้นที่ซื้อขายดิน เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และโคลนที่ติดกับล้อรถ

2. งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม และระบบสาธารณูปโภค

โครงการใช้นั่งร้านเหล็ก เพื่อให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยแก่คนงานก่อสร้าง ซึ่งในระหว่างการก่อสร้าง วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างถูกขนย้ายเข้ามาเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ และได้กำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่

1. จัดเก็บอุปกรณ์ไว้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระเบียบ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการใช้งาน

2. มีการเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หมวกกันน็อก ปกป้องสายตา ป้องกันเสียง ที่ครอบหู แวนตาสำหรับคนงานเชื่อม เป็นต้น รวมทั้งเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น

3. กำหนดเขตก่อสร้าง และเขตอันตรายในระหว่างการก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการเข้าและออกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจได้รับอันตรายได้

4. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเมื่อทำฐานรากเสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการได้ดำเนินการวางระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบน้ำเสีย ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ฯลฯ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ควบคู่ไปกับการก่อสร้างอาคารส่วนอื่น ๆ อนึ่ง งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม และระบบสาธารณูปโภค ใช้เวลาในการก่อสร้างรวมประมาณ 10 เดือน

3. งานตกแต่งภายในและภายนอก

ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างทำการตกแต่งภายในอาคาร โดยจะใช้ระยะเวลาประมาณ 4 เดือน

4. งานเก็บทำความสะอาด

โครงการจะวางระบบท่อระบายน้ำ งานถนน และจราจร ปลุกต้นไม้ จัดสวน และเก็บทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน

5. คนงานก่อสร้างและพนักงานสนาม

ในการก่อสร้างโครงการใช้คนงาน 250 คน และพนักงานสนาม จำนวน 20 คน โดยคนงานทั้งหมดพักอาศัยอยู่ภายนอกโครงการ มีการจัดรถบริการรับ - ส่งคนงานระหว่างพื้นที่ก่อสร้างกับบ้านพักคนงาน ดังนั้นจึงไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในพื้นที่โครงการไม่มีการก่อสร้างบ้านพักคนงานก่อสร้าง แต่โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านพักคนงาน (นอกพื้นที่โครงการ) ตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) ทั้งในเรื่องข้อกำหนดผังบริเวณบ้านพักคนงาน อาคารพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วมของคนงาน ฯลฯ นอกจากนี้ ผู้รับเหมาได้ควบคุมและดูแลการพักอาศัยของคนงานให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ข้างเคียง

1) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมาชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน

2) จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง

3) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติภายในบ้านพักคนงาน อาทิเช่น

- ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาตเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย
- ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท
- ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครอง เพื่อความปลอดภัยของคนงานและผู้ที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง
- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง
- ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี เพื่อความสงบเรียบร้อยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน หากมีการทะเลาะวิวาทเกิดขึ้น

พิจารณาให้ออกทั้งสองฝ่าย

- ห้ามทำลาย เคลื่อนย้าย ตัดแปลง ต่อเติมทรัพย์สินของบริษัทผู้รับเหมาทุกกรณี
- ห้ามลักขโมย หากมีการลักขโมยเกิดขึ้นต้องถูกส่งดำเนินคดี
- ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัย

ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน

- ห้ามเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคทุกชนิด ฯลฯ

4) กำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาด ในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบต่าง ๆ

6. น้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้

โครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาแหลมฉบัง โดยติดตั้งมิเตอร์รับน้ำเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งน้ำใช้ในระหว่างก่อสร้างนี้สามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง และน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

1.1) น้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง เช่น ผสมปูนซีเมนต์ และบ่มคอนกรีตทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เป็นต้น โดยใช้ น้ำส่วนนี้ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในระยะก่อสร้าง มีปริมาณ 18.50 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาดความจุ 3,000 ลิตร จำนวน 7 ถัง รวมปริมาณการสำรองน้ำใน พื้นที่ก่อสร้าง 21,000 ลิตร หรือประมาณ 21 ลูกบาศก์เมตร

1.2) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างซึ่งไม่อยู่ในพื้นที่โครงการ ดังนั้นมีปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงาน เท่ากับ 12.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมถังสำรองน้ำความจุไม่น้อยกว่า 12.50 ลูกบาศก์เมตร ให้สามารถ สำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาต้องจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวด/ถังหรือเครื่องกรองน้ำไว้สำหรับคนงาน

7. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

โครงการมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นมาจากกิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ และน้ำเสียที่เกิดจากการใช้ห้องส้วม ของคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจาก คนงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ

2) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

จากรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ Brixton Kaset-Sriracha Campus (บริกซ์ตัน เกษตรศรีราชา แคมปัส) ปี พ.ศ. 2565 ระบุว่าน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้คนงาน ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม และการชำระล้างร่างกายบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

2.1) น้ำเสียโสโครก ประมาณ 2.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 28 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) ซึ่งโครงการจัดให้มี ห้องส้วมคนงาน 15 ห้อง และติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดเกราะ-กรองเติมอากาศ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดย ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และ โครงการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป โดยกำหนดให้มีการสูบน้ำออกนอกจากบ่อเกราะเป็น ประจำทุกๆ 6 เดือน หรือจนกว่าจะทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ

2.2) น้ำเสียจากการชำระล้าง ประมาณ 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดที่ร้อยละ 72 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) : โครงการ รวบรวมลงสู่ร่องระบายน้ำชั่วคราว ก่อนปล่อยให้ไหลลงสู่บ่อพักตะกอนดินเพื่อทำการตกตะกอน ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะต่อไป น้ำบางส่วนที่ไหลตามร่องระบายน้ำชั่วคราวจะซึมผ่านดิน และแห้งไปตามธรรมชาติ ณ จุดชำระล้าง

8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

1) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

กรณีที่ดินตก โครงการควบคุมการระบายน้ำ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำสำเร็จรูป ความลึก 0.30 เมตร และความลาดเอียง 1 : 200 บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีบ่อตกขยะพร้อมตะแกรงดักขยะเพื่อให้เศษตะกอนดินหรือเศษหิน กรวด หวาย ที่ ไหลมากับน้ำฝนตกตะกอน ก่อนสูบน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ซึ่งน้ำในท่อระบายน้ำริมทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ไหลไปยังท่อระบายน้ำริมถนนอ่าวอุดม จากนั้นไหลลงสู่ทะเลที่บริเวณริมสะพานปลาอ่าวอุดม ต่อไป

2) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

น้ำฝนและน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของคนงานบริเวณบ้านพักคนงาน (น้ำอาบ น้ำล้างภาชนะสิ่งของต่าง ๆ ใน บ้านพัก น้ำซักผ้า และน้ำปรุงอาหาร) ระบายออกจากบริเวณบ้านพักคนงานลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวรอบ ๆ พื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป โดยก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต้องระบายผ่านบ่อพักน้ำของที่พัก

คนงานที่มีตะแกรงดักมูลฝอยติดอยู่ ซึ่งสามารถดักตะกอนดินและดักมูลฝอยที่ไหลมาตามรางระบายน้ำไว้ไม่ให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากห้องสุขาของคนงานก่อสร้าง ถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

9. การจราจร

โครงการมีรถบรรทุก รถขนส่งดิน รถคอนกรีตผสมเสร็จ และรถยนต์ส่งวัสดุก่อสร้าง เข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 11 คัน/วัน (27 PCU/วัน) หรือประมาณ 10 คัน/ชั่วโมง (25 PCU/ชั่วโมง) จากการวิเคราะห์ปริมาณจราจรในช่วงก่อสร้าง พบว่าในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการนั้นมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการมีจำนวน 25 PCU/ชั่วโมง ซึ่งปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการนั้น โดยปกติแล้วจะไม่เกิดขึ้นพร้อมกันได้ เนื่องจากรถก่อสร้างบางประเภทมีข้อจำกัดการเดินรถได้เฉพาะบางช่วงเวลาเท่านั้น แต่เพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของสภาพการจราจรในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) จึงได้นำปริมาณจราจรของรถในช่วงก่อสร้างทั้งหมดมารวมกัน เพื่อการวิเคราะห์ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็นด้วย ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้าง

1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ สัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ และป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวก และปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนภายนอกโครงการเป็นหลัก
3. วางแผนด้านการขนส่ง เช่น เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งช่วงเวลาที่ขนส่ง และความเร็วในการขนส่ง เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานและลดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

10. การจัดการมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

(1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ปริมาณ 1,467 ตัน ประกอบด้วย คอนกรีต 1,125.19 ตัน อิฐ 201.42 ตัน เหล็ก 72.47 ตัน กระเบื้อง 62.35 ตัน และอื่น ๆ เช่น ไม้ 5.57 ตัน โดยในการจัดการมูลฝอยประเภทที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษคอนกรีต เศษเหล็ก เศษปูนและเศษไม้ เป็นต้น โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการด้านการจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง โดยไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ โดยกำหนดมาตรการให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบนำวัสดุจากการก่อสร้างไปกำจัด

(2) มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก เกิดจากคนงานจำนวน 250 คน และพนักงานสนาม จำนวน 20 คน คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 270 กิโลกรัม/วัน หรือคิดเป็น 1.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งในการจัดการมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงาน โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยกำหนดมาตรการด้านการจัดการมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง ดังนี้

1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง (แบ่งเป็น ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังมูลฝอยย่อยสลายได้ 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันโครงการจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เก็บขนไปกำจัดต่อไป

2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

3) หากบริเวณพื้นที่พักขยะของโครงการส่งผลกระทบต่อด้านกลิ่นรบกวน โครงการจัดหาวิธีหรือสารเคมีทางชีวภาพมาช่วยกำจัดกลิ่น

4) โครงการต้องประสานเทศบาลนครแหลมฉบัง มาจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการไม่ให้ตกค้าง

11. ระบบไฟฟ้า

ในระหว่างการก่อสร้างโครงการขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแหลมฉบัง โดยโครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแหลมฉบังสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยกำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด

12. การป้องกันอัคคีภัย

กิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขี้เถ้า การสูบบุหรี่ การเชื่อม ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นโครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้

1) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นแต่ละช่วงกิจกรรม

1.1) ในช่วงทำฐานรากโครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ขนาด 10 ปอนด์ ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 9 ถัง

1.2) ในช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและตกแต่ง โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิง ขนาด 10 ปอนด์ บนอาคารอย่างน้อย 1 ถัง/ชั้น/อาคาร

2) ในระหว่างก่อสร้างโครงการจัดให้มีจุดรวมพล โดยใช้พื้นที่ว่างขนาดพื้นที่ 100 ตารางเมตร

3) โครงการได้ประสานฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครแหลมฉบัง มาฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจำนวน 1 ครั้ง

4) โครงการจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง

5) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรม การชักซ้อม การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ คอยดูแลควบคุมงานก่อสร้าง

6) โครงการจัดให้มีแผนผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟในช่วงที่ขึ้นโครงสร้างและตกแต่งอาคาร โดยแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟบริเวณบันไดอาคารให้ชัดเจน

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Brixton Kaset-Sriracha Campus (บริกซ์ตัน เกษตรศรีราชา แคมปัส) ของบริษัท ออริจิ้น อีอีซี จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียด ได้ดังตารางที่ 1.2 ตารางที่ 1.3 และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2566											
	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												
• ทรัพยากรกายภาพ												
• ทรัพยากรชีวภาพ												
• คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์												
• ผลกระทบต่อคุณค่าต่อ คุณภาพชีวิต												

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต ศรีราชา	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต ศรีราชา	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง - ค่าระดับเสียงสูงสุด - ค่าระดับเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต ศรีราชา	- ระดับเสียงเฉลี่ย - ค่าระดับเสียงสูงสุด - ค่าระดับเสียงรบกวน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการรื้อถอน
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
4. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
5. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH - Biochemical Oxygen Demand - Total Suspended Solids - Settleable Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Fat, Oil & Grease - Total Kjeldahl Nitrogen - Total coliform bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
6. การระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ - บ่อตกขยะและดักตะกอน	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อตกขยะและดักตะกอน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
7. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
8. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบล้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
9. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่างๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบล้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
9. การจราจร (ต่อ)	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
10. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
11. ความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้วผ้าใบทึบ และ Chain Link	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบเลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
	4) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน
		2. การเป็นโรคติดต่อร้ายแรง ได้แก่ โควิด-19	- ทุก 7 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
		3. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
		4. ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
		5 ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป) ประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
12. การประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- การรับทราบของผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิดและพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในเรื่องการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- ก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน
13. การรับเรื่องร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ผลกระทบจากการก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 1.4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	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.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม	แผน												
		2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) บริเวณมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม	แผน												
		2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	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.
1.2 มลพิษทางอากาศ	2) บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง - ค่าระดับเสียงสูงสุด - ค่าระดับเสียงรบกวน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	- ระดับเสียงเฉลี่ย - ค่าระดับเสียงสูงสุด - ค่าระดับเสียงรบกวน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	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.
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH - Biochemical Oxygen Demand - Total Suspended Solids - Settleable Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Fat, Oil & Grease - Total Kjeldahl Nitrogen - Total coliform bacteria	แผน	-											
			ผล	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	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.
5. น้ำเสีย (ต่อ)	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. การระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ - บ่อตกขยะและดักตะกอน	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อดักขยะและดักตะกอน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่บเลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชี้โครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่างๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่บเลือน	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	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.
10. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	แผน												
		- ความสะอาด	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือ	แผน												
		เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. ความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- สภาพความสมบูรณ์ของรั้วผ้าใบ ทุบ และ Chain Link	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรค	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		2. การเป็นโรคติดต่อร้ายแรง ได้แก่	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้างทั่วไป)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	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.
11. ความปลอดภัย (ต่อ)	4) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	4. ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		5 ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. การประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- การรับทราบของผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิดและพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในเรื่องการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการ	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. การรับเรื่องร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ผลกระทบจากการก่อสร้าง	แผน												
			ผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓