

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

- 3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 3.2.2 ระดับเสียง
 - 3.2.3 ความสั่นสะเทือน
 - 3.2.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

จัดทำโดย บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (โรจนะ) ระยะที่ 1 (ระยะก่อสร้าง) ของการเคหะแห่งชาติ ถนนจตุรทิศ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร
---	---

บทที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (โรจนะ) ระยะที่ 1 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านสร้าง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้เป็นไปตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทส (กมวล) 1009/ว12289 ลงวันที่ 6 กันยายน 2562 (เอกสารแนบ 1) โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-1 และแสดงสถานีวิจัยวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (โรจนะ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดจากการ ก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้า ตรวจสอบและแก้ไขปัญหที่ พบโดยทันที	● พื้นที่โดยรอบโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้า ตรวจสอบและแก้ไขปัญหที่พบโดย ทันที	-	-
	2. กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง ภายใต้การกำกับดูแลของการ เคหะแห่งชาติ ดูแลพื้นที่ โครงการให้มีความเป็น ระเบียบเรียบร้อย	● พื้นที่โดยรอบโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	● การเคหะแห่งชาติกำชับ ผู้รับเหมาก่อสร้างให้ดูแลพื้นที่ โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	-	-
	3. ตรวจสอบความคงทน แข็งแรงของรั้วทึบและ ตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาด ของผ้าใบ ตลอดระยะ ก่อสร้าง	● รั้วรอบพื้นที่โครงการ และผ้าใบรอบตัวอาคาร ตลอดระยะก่อสร้าง	● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดพนักงาน ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของ รั้วทึบและตรวจสอบไม่ให้มีการฉีก ขาดของผ้าใบตลอดระยะก่อสร้าง	-	-
2. ทรัพยากรดินและ การชะล้างพังทลาย ของดิน	1. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่อง ร้องเรียนจากผู้อาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้างกรณี	● พื้นที่รอบโครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง	● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้า	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	พบว่าเมื่อเรื่องร้องเรียนจะจัด เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดย ทันทีหากพบว่ามี ความ เสียหายที่เกิดจากโครงการ โครงการจะแก้ไขให้โดยทันที		ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดย ทันที		
	2. ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของ กำแพงกันดิน โดยใช้เครื่อง ตรวจวัดที่เรียกว่า Inclinometer เพื่อศึกษา แนวโน้มการทรุดตัวของผิว ดินบริเวณโดยรอบบ่อขุด หากพบว่าเป็นความเสียหาย เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้ โดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณโดยรอบบ่อขุด ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของกำแพง กันดินเป็นประจำ 	-	-
3. คุณภาพอากาศ	1. พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด - TSP - PM-10 - CO 2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศโดย ใช้วิธี ดังนี้ - High-volume air sampler/Gravimetric	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดภายในพื้นที่ โครงการด้านทิศ ตะวันออกบริเวณอาคาร ที่ 7 • ตรวจวัดค่า TSP และ PM-10 ทุกวันที่มีการ ก่อสร้างฐานราก และ รายงานผลทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> • ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง แขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่น ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) และปริมาณก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการและพื้นที่ โรงเรียนวัดบ้านสร้าง ระหว่างเดือน กันยายน 2566 ถึงเดือนธันวาคม 	-	<ul style="list-style-type: none"> • เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - High-volume air sampler/Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet) - CO Analyzer - Electrochemical/Analyzer - Sampling Bag 	<p>หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจวัดค่า TSP PM-10 และ CO ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ● พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดบ้านสร้าง 	<p>2566 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>		
4. เสียง	<p>1. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● พื้นที่โดยรอบโครงการตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 	-	-
	<p>2. ตรวจวัดระดับเสียงใช้เครื่อง Integrated Sound Level Meter พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจวัดภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศตะวันออกบริเวณอาคารที่ 7 ตรวจวัดทุกวันที่มี 	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) และระดับเสียง 	-	<ul style="list-style-type: none"> ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - Leq 24 hr - Lmax - L₉₀ - เสียงรบกวน 	<p>การก่อสร้างช่วงฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดบ้านสร้าง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงาน ตกแต่งภายใน 	<p>รบกวน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่ โครงการ และพื้นที่โรงเรียนวัดบ้าน สร้าง ระหว่างเดือนกันยายน 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่า ผล การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียง สูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ ไทล์ที่ 90 (L₉₀) และระดับเสียง รบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>		
5. ความสั่นสะเทือน	<p>1. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่อง ร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณี พบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัด เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดย ทันที หากพบว่าเป็นความ เสียหายที่เกิดจากโครงการจะ แก้ไขให้โดยทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> - อนุภาคความเร็วสูงสุด (Peak Particle Velocity PPV) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ภายในพื้นที่โครงการด้าน ทิศตะวันออกบริเวณ อาคารที่ 7 ตลอดระยะ ก่อสร้าง ● พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดบ้านสร้าง ตรวจวัดทุกวันที่มีการ ก่อสร้างช่วงฐานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้า ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดย ทันที 	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	2. ความสัมพันธ์ ตาม ประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความ สัมพันธ์เพื่อป้องกัน ผลกระทบต่ออาคาร	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการด้าน ทิศตะวันออกบริเวณ อาคารที่ 7 พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ โรงเรียนวัดบ้านสร้าง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานโครงสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดความสัมพันธ์ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ และพื้นที่โรงเรียนวัดสร้าง ระหว่าง เดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดความ สัมพันธ์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25
	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่อง ร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่ใกล้ เคียงพื้นที่โครงการ กรณีพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะจัด เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดย ทันที หากพบว่าเป็นความ เสียหายที่เกิดจากโครงการ โครงการจะแก้ไขให้โดยทันที	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โดยรอบโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้า ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดย ทันที 	-	-
6. การบำบัดน้ำเสีย	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดย เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน <ul style="list-style-type: none"> pH BOD Suspended Solids 	<ul style="list-style-type: none"> บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อน ปล่อยออกสู่รางขวาง ด้านหลังโครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ พื้นที่บริเวณ บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ราง ขวางด้านหลังโครงการ ระหว่างเดือน กันยายน 2566 ถึงเดือนธันวาคม 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform Bacteria 		2566 พบว่า มีค่าส่วนใหญ่อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน		
	2. ตรวจสอบ ดูแลไม่ให้มีมูลฝอย ไปอุดตันภายในรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง และ รักษาประสิทธิภาพในการ ระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ● รางระบายน้ำภายในพื้นที่ ก่อสร้าง ● ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดพนักงาน ตรวจสอบไม่ให้มีมูลฝอยไปอุดตัน ภายในรางระบายน้ำ เพื่อรักษาประ สิทธิภาพในการระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วมขังตลอดระยะก่อสร้าง 		-
7. การใช้น้ำ	1. ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณ ท่อ ประปาของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ● เส้นท่อประปา ● ตรวจสอบทุกเดือนตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดพนักงาน ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อ ประปาของโครงการตลอดระยะ ก่อสร้าง 	-	-
8. การระบายน้ำ	1. ขุดลอกท่อระบายน้ำ สาธารณะ ด้านหน้าโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ● ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ ● ขุดลอกกรณีที่ท่อระบาย น้ำมีการอุดตัน หรือขุด ลอกทุกๆ 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการขุดลอก ท่อระบายน้ำ ปีละ 2 ครั้ง 	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	2. ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และ ตะกอนดิน	<ul style="list-style-type: none"> • รางระบายน้ำและบ่อพัก ภายในพื้นที่ก่อสร้าง • ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบเศษมูล ฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และ ตะกอนดิน ภายในรางระบายน้ำและ บ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 	-	-
9. การจัดการมูลฝอย	1. ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูล ฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงละสัตว์ พาหะนำโรค ใช้เป็นที่อยู่ อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่ พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุด หรือเสียหายต้องซ่อมแซม หรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน	<ul style="list-style-type: none"> • ถังรองรับมูลฝอยภายใน โครงการ • ตรวจสอบทุกวัน ตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดพนักงาน ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอย เป็นประจำสม่ำเสมอ หากพบว่าถัง ชำรุดหรือเสียหาย จะดำเนินการ ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ทันที 	-	-
10. การใช้ไฟฟ้า	1. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อ พบว่าชำรุดเสียหาย	<ul style="list-style-type: none"> • ระบบสายไฟฟ้า • อุปกรณ์ไฟฟ้า • ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เป็นประจำทุก เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	-	-
11. การจราจร	1. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ใน การขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • รถบรรทุกที่ใช้ในการ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบดูแล รถบรรทุกขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี 	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบทุกวัน ตรวจสอบตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 	ไม่ให้เกิดเสียงดัง เป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		
12. การป้องกัน อัคคีภัย	1. ตรวจสอบสภาพ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุก ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงาน ก่อสร้าง เครื่องมือก่อสร้าง ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และ อุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุก ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	-	-
13. เศรษฐกิจและ สังคม	1. ตรวจสอบอาคารและบ้านพัก อาศัยโดยรอบโครงการ ว่า ได้รับความเดือดร้อนจากการ ก่อสร้างโครงการหรือไม่ หาก ได้รับความเดือดร้อนต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขทันที	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โดยรอบโครงการ ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบอาคารและบ้านพัก อาศัยโดยรอบโครงการ ว่าได้รับความ เดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ หรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนต้อง รีบดำเนินการแก้ไขทันที 	-	-
14. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	1. ตรวจสอบอาคารและบ้านพัก อาศัยโดยรอบโครงการ ว่า ได้รับความเดือดร้อนจากการ ก่อสร้างโครงการหรือไม่ หาก ได้รับความเดือดร้อน ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โดยรอบโครงการ ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบอาคารและบ้านพัก อาศัยโดยรอบโครงการ ว่าได้รับความ เดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ หรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนต้อง รีบดำเนินการแก้ไขทันที 	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	2. ตรวจวัดค่าแรงกดดันดิน เพื่อ ศึกษาแนวโน้มการทรุดตัว ของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อ ชุด ให้รับดำเนินการแก้ไขโดย ทันที	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โดยรอบโครงการ ทุกวันก่อนเข้าทำงาน และ ทุกครั้งหลังจากฝนตก 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีวิศวกรคอย ดูแลตรวจสอบพื้นที่หน้างานทุก ขั้นตอนการก่อสร้าง 	-	-
	3. ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรทุกครั้งต้องมีการ ตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไข ก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง ทุกครั้งก่อนหรือหลังการ ใช้เครื่องมือเครื่องจักร 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการตรวจสอบ และซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักร ก่อนและหลังการใช้งานทุกครั้ง 	-	-
	4. ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก รวากันตกหรือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายใน พื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง ตรวจสอบทุกเดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาก่อสร้างมีการตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก รวากันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งาน เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะ ก่อสร้าง 	-	-
	5. ตรวจสอบสุขภาพคนงาน ก่อนรับเข้าทำงาน และ ภายหลังเข้าทำงานให้ตรวจ สุขภาพอย่างต่อเนื่อง อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง จนสิ้นสุด การก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> การเคหะแห่งชาติมีการตรวจสุขภาพ คนงานก่อนและหลังจากรับเข้า ทำงาน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	6. ตรวจสอบครุณอย่าง สม่ำเสมอ ทั้งก่อนและหลัง การใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> • ครุณที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง • ก่อนและหลังการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบครุณ ก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ 	-	
15. สาธารณสุขและ สุขภาพ	1. ตรวจสอบสุขภาพคนงานภายหลัง รับเข้าทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> • คนงานก่อสร้างของ โครงการ • ตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • การเคหะแห่งชาติมีการตรวจสอบสุขภาพ คนงานหลังจากรับเข้าทำงานปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	-	
	2. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอย ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามี การชำรุดต้องรีบดำเนินการ แก้ไขทันที	<ul style="list-style-type: none"> • ถังรองรับมูลฝอยภายใน โครงการ • ตรวจสอบทุกวันตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบถังรองรับ มูลฝอยเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะ ก่อสร้าง 	-	-
	3. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัย ฉีดพ่นภายหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน	<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่บ้านพักคนงาน ก่อสร้าง • ภายหลังรื้อถอนบ้านพัก คนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • หลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการฉีด พ่นสารเคมี เพื่อกำจัดสัตว์พาหะนำ โรคต่างๆ 	-	-
	4. ตรวจสอบและกำจัดแหล่ง ลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ	<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่โครงการ • สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดพนักงาน ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำ ยุงลาย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง 	-	-

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	5. ตรวจสอบห้องน้ำ – ห้องส้วม ภายในพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงานก่อสร้างให้ สะอาดอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ● ห้องน้ำ – ห้องส้วมภายใน พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงานก่อสร้าง ● ตรวจสอบทุกวัน ตลอด ระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดพนักงานทำความสะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วม ภายในพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุกวัน 	-	-
16. คุณภาพและ ทัศนียภาพ	1. ดูแลสภาพรั้ว Metal Sheet ให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศน อุจาดได้	<ul style="list-style-type: none"> ● รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดพนักงาน ตรวจสอบดูแลสภาพรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้าง ตลอด ระยะก่อสร้าง 	-	-

รูปที่ 3-1 ตำแหน่งตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่มา : ดัดแปลงมาจากภาพถ่ายทางอากาศ โปรแกรม Google Earth Pro, 2566

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคารเช่าสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (โรจนะ) ระยะที่ 1 ระหว่างเดือนกันยายน 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566 มีตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 3-1 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

2) สถานีตรวจวัด

- บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด : UTM 47P 679516 E, 1581687 N.
ด้านทิศตะวันออกบริเวณอาคารที่ 7
- โรงเรียนวัดบ้านสร้าง พิกัด : UTM 47P 679592 E, 1580972 N.

3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระตาด مخروطชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระตาด مخروطไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อให้ทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านตัวคัดขนาดฝุ่นก่อนเข้าสู่กระตาด مخروطชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระตาด مخروطไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อให้ทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(3) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

การตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืนแสง (Absorption) รังสีอินฟราเรดโดยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในเครื่องวัดแสงแบบนอ-ดิสเพอร์ซิฟ (Non-Dispersive Photometer) พลังงานอินฟราเรดจากแหล่งกำเนิดจะผ่านเซลล์ (Cell) ซึ่งบรรจุก๊าซที่จะวิเคราะห์ไว้ภายใน และวัดปริมาณการดูดกลืนโดยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ในเซลล์ตัวอย่างนั้นด้วยเครื่องวัดแสง (Detector) ที่เหมาะสม การทำให้ Photometer มีความไวต่อก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์โดยการบรรจุก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์อาจเป็นใน Detector หรือใน Photo Cell ใน Optical Path ด้วยวิธีนี้ จะจำกัดการดูดกลืนที่ตรวจวัด (Measured Absorption) ให้อยู่ในความยาวคลื่นที่ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ดูดกลืนได้ดี ทั้งนี้อาจใช้แผ่นกรองแสง (optical Filters) หรือสิ่งอื่น เพื่อจำกัดความไว (Sensitivity) ของ Photometer ให้อยู่ในช่วงแถบสั้น ๆ (Narrow Band) ที่สนใจ อาจใช้การออกแบบที่หลากหลายเพื่อให้ได้ศูนย์อ้างอิง (Zero Reference) ที่เหมาะสมสำหรับ Photometer ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในเซลล์ที่วัด

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างเดือนกันยายน 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566 บริเวณพื้นที่โครงการบริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกบริเวณอาคารที่ 7 และบริเวณโรงเรียนวัดบ้านสร้าง มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ดังตารางที่ 3-2 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังเอกสารแนบ 4 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ ดังเอกสารแนบ 5 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ดังเอกสารแนบ 6

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน
			พื้นที่โครงการฯ	โรงเรียนวัดบ้านสร้าง	
ปริมาณฝุ่นละออง แขวนลอยรวม (TSP)	กันยายน 2566	mg/m ³	0.043	0.038	0.330 ¹⁾
	ตุลาคม 2566	mg/m ³	0.040	0.031	
	พฤศจิกายน 2566	mg/m ³	0.102	0.071	
	ธันวาคม 2566	mg/m ³	0.127	0.245	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	กันยายน 2566	mg/m ³	0.027	0.015	0.120 ¹⁾
	ตุลาคม 2566	mg/m ³	0.026	0.020	
	พฤศจิกายน 2566	mg/m ³	0.070	0.034	
	ธันวาคม 2566	mg/m ³	0.086	0.098	
ปริมาณก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	กันยายน 2566	ppm	2.43	2.18	30 ²⁾
	ตุลาคม 2566	ppm	3.00	2.46	
	พฤศจิกายน 2566	ppm	2.89	3.19	
	ธันวาคม 2566	ppm	2.66	2.55	

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.2.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัดระดับเสียง

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀)
- ระดับเสียงรบกวน

2) สถานีตรวจวัด

- บริเวณพื้นที่โครงการ
ด้านทิศตะวันออกบริเวณอาคารที่ 7
พิกัด : UTM 47P 679516 E, 1581687 N.
- โรงเรียนวัดบ้านสร้าง
พิกัด : UTM 47P 679592 E, 1580972 N.

3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร และห่างจากกำแพง หรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.50 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในเงาเงา

น้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

4) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือนกันยายน 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566 บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกบริเวณอาคารที่ 7 และบริเวณโรงเรียนวัดบ้านสร้าง มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวนดังตารางที่ 3-3 โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังเอกสารแนบ 4 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ ดังเอกสารแนบ 5 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ดังเอกสารแนบ 6

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))			
		L_{eq} 24 Hrs.	L_{max}	L_{90}	เสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการฯ	กันยายน 2566	64.3	94.1	60.7	8.9
	ตุลาคม 2566	60.1	93.6	57.5	8.8
	พฤศจิกายน 2566	62.4	94.7	60.1	4.6
	ธันวาคม 2566	62.8	98.4	59.4	8.4
โรงเรียนวัดบ้านสร้าง	กันยายน 2566	60.8	101.3	58.5	9.8
	ตุลาคม 2566	54.6	81.0	54.4	2.7
	พฤศจิกายน 2566	56.1	98.0	53.0	5.3
	ธันวาคม 2566	58.6	86.6	55.1	8.7
ค่ามาตรฐาน		70.0 ¹⁾	115 ¹⁾	-	10.0 ²⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550

3.2.3 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity, mm/s)
- ความถี่ (Frequency, Hz)

2) สถานีตรวจวัด

- บริเวณพื้นที่โครงการ
ด้านทิศตะวันออกบริเวณอาคารที่ 7
พิกัด : UTM 47P 679516 E, 1581687 N.
- โรงเรียนวัดบ้านสร้าง
พิกัด : UTM 47P 679592 E, 1580972 N.

3) วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ติดตั้งเครื่อง MiniMate Plus Series III บริเวณภายในพื้นที่โครงการและสถาบันราชานุกูล โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร

4) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระหว่างเดือนกันยายน 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกบริเวณอาคารที่ 7 และบริเวณโรงเรียนวัดบ้านสร้าง มีผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน รายละเอียดการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน แสดงดังเอกสารแนบ 4 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ ดังเอกสารแนบ 5 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ดังเอกสารแนบ 6

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; mm/s)	ความถี่ (Frequency ; Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (Peak Particle Velocity ; mm/s)
บริเวณพื้นที่โครงการฯ	กันยายน 2566 (11.00-12.00 น.)	3.760 (Tran.)	<1	5.0
	ตุลาคม 2566 (06.00-07.00 น.)	0.709 (Vert.)	9.1	5.0
	พฤศจิกายน 2566 (13.00-14.00 น.)	3.184 (Tran.)	13	5.75
	ธันวาคม 2566 (18.00-19.00 น.)	0.678 (Vert.)	9.8	5.0

หมายเหตุ : รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

N/A = ตรวจวัดไม่พบ Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2)

Tran. = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)

Vert. = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

Long. = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; mm/s)	ความถี่ (Frequency ; Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (Peak Particle Velocity ; mm/s)
โรงเรียนวัดบ้านสร้าง	กันยายน 2566	<0.130 ในทุกแนวแกน	N/A	5.0
	ตุลาคม 2566	<0.130 ในทุกแนวแกน	N/A	5.0
	พฤศจิกายน 2566	<0.130 ในทุกแนวแกน	N/A	5.0
	ธันวาคม 2566	<0.130 ในทุกแนวแกน	N/A	5.0

หมายเหตุ : รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

N/A = ตรวจวัดไม่พบ Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารประเภทที่ 2)

Tran. = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)

Vert. = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง)

Long. = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)

3.2.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- บีโอดี (BOD)
- ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)
- ของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)
- ของแข็งตะกอนหนัก (Settleable Solids)
- สารประกอบซัลไฟด์ (Sulfide)
- ทีเคเอ็น (TKN)
- ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)
- ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)

2) สถานีตรวจวัด

- บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกรางขวางด้านหลังโครงการ

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกันยายน 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่าน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยออกรางขวางด้านหลังโครงการ มีผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3-5 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังเอกสารแนบ 4 เอกสาร สอบเทียบเครื่องมือ ดังเอกสารแนบ 5 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ดังเอกสารแนบ 6

ตารางที่ 3-5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ทำการ ตรวจวัด	พารามิเตอร์								
	pH	Total Suspended Solids	Total Dissolved Solids	Settleable Solids	Sulfide	Biochemical Oxygen Demand	Fat, Oil and Grease	Total Kjeldahl Nitrogen	Fecal Coliform Bacteria
	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100mL
กันยายน 2566	7.9	6.0	1,022	0.3	0.3	3.8	<1	6.12	1,800
ตุลาคม 2566	8.2	6.4	1,252	0.2	0.2	2.8	<1	1.8	790
พฤศจิกายน 2566	7.7	<5.0	1,035	0.1	0.2	<2	3	2.9	490
ธันวาคม 2566	11.2	8.4	1,084	0.1	<0.1	4.7	2	6.2	720
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	5.0-9.0	ไม่เกินกว่า 30	ไม่เกินกว่า 500	-	ไม่เกินกว่า 1.0	ไม่เกินกว่า 20	ไม่เกินกว่า 20	ไม่เกินกว่า 35	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ก)