

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

บทที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคารพักอาศัยแปลง A (อาคาร A1) โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่ ถนนจตุรทิศ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ให้เป็นไปตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามหนังสือที่ ทส (กวล) 0119/ว4947 ลงวันที่ 13 เมษายน 2563 (เอกสารแนบ 1) โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-1 และแสดงสถานี่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรูปที่ 3-1

**ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคารพักอาศัยแปลง A (อาคาร A1) โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง
ระยะที่ 2**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิ ประเทศ	1. ตรวจสอบความคงทน แข็งแรงของรั้วตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายจะดำเนินการปรับปรุงทันที	-	
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่ อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามี เรื่องร้องเรียนต้องจัด เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ แก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนทุกซั้วบริเวณป้อมยามด้านหน้าโครงการ พร้อมติดตั้งประกาศช่องทางการร้องเรียนกรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	-	 กล่องรับเรื่องร้องเรียน - เอกสารแนบ 2 - รูปที่ 5

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - TSP - PM-10 - CO - NO ₂ - SO ₂ - HC	- ตรวจวัดคุณภาพ อากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ โครงการ สถานีที่ 2 สถาบันรา ชาญกุล - ตรวจวัดต่อเนื่องไม่ น้อยกว่า 7 วัน ในช่วง ที่ทีมงานเสาะหามา หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง	การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและรายงานผลการตรวจวัดระยะก่อสร้างจากการตรวจวัดพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	 บริเวณพื้นที่โครงการ  สถาบันราชานุกูล เอกสารแนบ 2 รูปที่ 33
	2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - PM-2.5	- ตรวจวัดคุณภาพ อากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ โครงการ สถานีที่ 2 สถาบันรา ชาญกุล - ตรวจวัดในช่วงที่มี ปริมาณความเข้มข้นใน อากาศเกินค่า	การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในช่วงที่มีปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง PM-2.5 เมื่อปริมาณความเข้มข้นในอากาศเกินค่ามาตรฐานจากการตรวจวัดที่ผ่าน และทางโครงการดำเนินการ	-	-

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	3. จัดให้เจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที	มาตรฐานฯ ตาม ประกาศของกรม ควบคุมมลพิษ - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ติดตั้งเครื่องตรวจวัดแบบ Real time เพื่อแสดงผลการตรวจวัด ทันที ● ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งกล่องรับ เรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณป้อม ยามด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้ง ติดประกาศช่องทางการร้องเรียน กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียง	-	 กล่องรับเรื่องราวร้องเรียน ● เอกสารแนบ 2 รูปที่ 5
	4. ตรวจสอบความคงทน แข็งแรงของรั้ว และการ ฉีกขาดของผ้าใบตลอด ระยะก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	● ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ตรวจสอบ ความคงทนแข็งแรงของรั้ว และ การฉีกขาดของผ้าใบอย่าง สม่ำเสมอ หากพบว่ามีชำรุด เสียหายจะดำเนินการปรับปรุง ทันที	-	-
1.3 ระดับเสียง	1. ตรวจสอบระดับเสียง โดยมี ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - L_{eq} 24 Hrs. - L_{max} - L_{dn} - L_{90} - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ โครงการ - สถานีที่ 2 สถาบันรา ชาอนุกุล	● การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัล แตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและรายงานผลตลอด ระยะก่อสร้างจากการตรวจวัด	-	 บริเวณพื้นที่โครงการ

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
		- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงที่เริ่มงานเสาเข็มหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		 สถาบันราชานุกูล เอกสารแนบ 2 รูปที่ 33
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการรื้อถอน หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนทุกซั้วบริเวณบ่อยามด้านหน้าโครงการ พร้อมติดตั้งประกาศช่องทางการร้องเรียนกรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	-	 กล่องรับเรื่องร้องเรียน เอกสารแนบ 2 รูปที่ 5
1.4 ความสิ้นสะท้อน	1. ตรวจวัดค่าความสิ้นสะท้อน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - ความเร็วอนุภาคสูงสุด	- ตรวจวัดค่าความสิ้นสะท้อน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ - สถานีที่ 2 สถาบันราชานุกูล	การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและรายงานผลตลอดระยะก่อสร้างจากการตรวจวัดพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	 บริเวณพื้นที่โครงการ

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม?	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
		- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่ น้อยกว่า 7 วัน ในช่วง ที่เริ่มงานเสาเข็ม หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง			 สถานีร่ายานุกูล เอกสารแนบ 2 รูปที่ 33
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง หากพบว่าเริ่ม ร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งกล่องรับ เรื่องร้องเรียนทุกๆ ไร่บริเวณบ่อ ยาคันหน้าโครงการ พร้อมทั้ง ติดประกาศช่องทางการร้องเรียน กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียง	-	 กล่องรับเรื่องร้องเรียน เอกสารแนบ 2 รูปที่ 5

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.5 การพังทลายของ ดิน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง หากพบว่าเริ่มเรื่อง ร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งกล่องรับ เรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณป้อม ยามด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้ง ติดประกาศช่องทางการร้องเรียน กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียง	-	 กล่องรับเรื่องร้องเรียน • เอกสารแนบ 2 รูปที่ 5
	2. ตรวจสอบเศษดิน เศษ วัสดุก่อสร้างบริเวณ ทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนน ทางเข้าสู่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดพนักงานให้ ตรวจสอบและทำความสะอาด เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างที่ ตก หล่นบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนน ทางเข้าสู่โครงการเป็นประจำทุก วันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	-

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.6 คุณภาพน้ำ	1. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทิ้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - SS - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil and Grease - ฟิโคลโคลิฟอร์ม แบบที่เรีย	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อพักน้ำ ชั่วคราวสุดท้ายก่อน ระบายออกสู่ระบบน้ำ ทิ้งด้านหน้าโครงการ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัล ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	-	 บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อน ระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้ง ด้านหน้าโครงการ เอกสารแนบ 2 รูปที่ 33
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา					
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 น้ำใช้	1. ตรวจสอบระบบท่อน้ำใช้ และถึงกับสำรองน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการ ตรวจสอบระบบท่อน้ำใช้ และถึง เก็บสำรองน้ำ หากพบว่ามีการ ชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	-

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.2 น้ำเสีย	1. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทิ้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - pH - BOD - SS - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil and Grease - ฟิโคลไลต์ฟอร์ม แบบที่เรีย	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่บ่อกักน้ำชั่วคราว สุดท้ายก่อนระบาย ออกสู่ระบบน้ำทิ้ง ด้านหน้าโครงการ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	การเคหะแห่งชาติ ได้มอบหมายให้ บริษัท ไม่นิ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	 บ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อน ระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้ง ด้านหน้าโครงการ เอกสารแนบ 2 รูปที่ 33
	2. ตรวจสอบการทำความ สะอาดระบบระบายน้ำ ชั่วคราว และบ่อดัก ตะกอนดินทุกสัปดาห์	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการจัดทำระบบระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	-	
3.3 การระบายน้ำ	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพ ของระบบระบายน้ำ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และ ทำความสะอาดระบบ ระบายน้ำและบ่อดัก ตะกอนตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการจัดทำระบบระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	-	-

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.4 การจัดการมูล ฝอย	1. ติดตามตรวจสอบที่กลุ่ม ฝอยตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	พนักงานของโครงการได้ตรวจสอบสภาพขณะรองรับมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และในกรณีพบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดเสียหาย ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน	-	-
3.5 ไฟฟ้า	1. ติดตามตรวจสอบระบบ ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า ต่างๆให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานเสมอตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	-	-
3.6 การจราจร	1. ตรวจสอบความเสียหายที่ เกิดขึ้นของผิวถนน และ จัดให้มีการซ่อมแซมความ เสียหายที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมโครงการ สัปดาห์ ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ตรวจสอบความเสียหายของผิวถนนอยู่เป็นประจำ กรณีพบว่าผิวถนนเกิดความเสียหายหรือชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	-

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง หากพบว่าเริ่มเรื่อง ร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่ เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งกล่องรับ เรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณป้อม ยามด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้ง ติดประกาศช่องทางการร้องเรียน กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียง	-	 กล่องรับเรื่องร้องเรียน • เอกสารแนบ 2 รูปที่ 5
3.7 การขนส่งดิน	1. ตรวจสอบป้ายสัญญาณ จราจรต่างๆ ภายใน โครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ตรวจสอบป้าย สัญญาณจราจรต่างๆ ที่ติดตั้งไว้ ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ใน สภาพดีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	  การจราจร • เอกสารแนบ 2 รูปที่ 19

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีความร้องเรียน เรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้า ตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งกล่องรับ เรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณป้อม ยามด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้ง ติดประกาศช่องทางการร้องเรียน กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียง	-	 กล่องรับเรื่องร้องเรียน • เอกสารแนบ 2 รูปที่ 5
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 ผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากการมี โครงการต่อ คุณภาพชีวิต	1. สำนวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ของประชาชน เพื่อรับฟัง ความคิดเห็นในระยะ ก่อสร้าง ตลอดจนปัญหา และความต้องการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นจาก โครงการในช่วงก่อสร้าง จนถึงก่อนการขออนุญาต เปิดใช้อาคาร ปีละ 1 ครั้ง	- สำนวจความคิดเห็น โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1. กลุ่มครัวเรือน/ สถานประกอบการที่ ติดพื้นที่โครงการ ใน รัศมี 100 เมตร จาก ขอบพื้นที่โครงการ 2. พื้นที่อ่อนไหว (สถานพยาบาล สถานศึกษา และศาสน สถาน) ในระยะ 1,000 เมตร รอบพื้นที่ โครงการ	การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัล แตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ดำเนินการตรวจสอบ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความ ความเห็นของประชาชน เพื่อรับฟัง ความคิดเห็นในระยะการก่อสร้าง ตลอดจนปัญหาและความต้องการ การแก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้นจาก โครงการต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง โครงการ ปีละ 1 ครั้ง	-	 สำรวจความคิดเห็นของ ประชาชน • เอกสารแนบ 7

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
		- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง			
	2. จัดทำบันทึกการ ตรวจสอบการปฏิบัติตาม ผังก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ ในมาตรการฯ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดเวลาการ ก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ ปฏิบัติงานก่อสร้างให้เป็นไปตาม แผนผังการก่อสร้างที่ได้กำหนดไว้ ในมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
	3. จัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และ สำนักงานเขตดินแดง ทุก 6 เดือน	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	การเผยแพร่ช่างได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสตรัค ชั่น จำกัด ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตดินแดง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน		

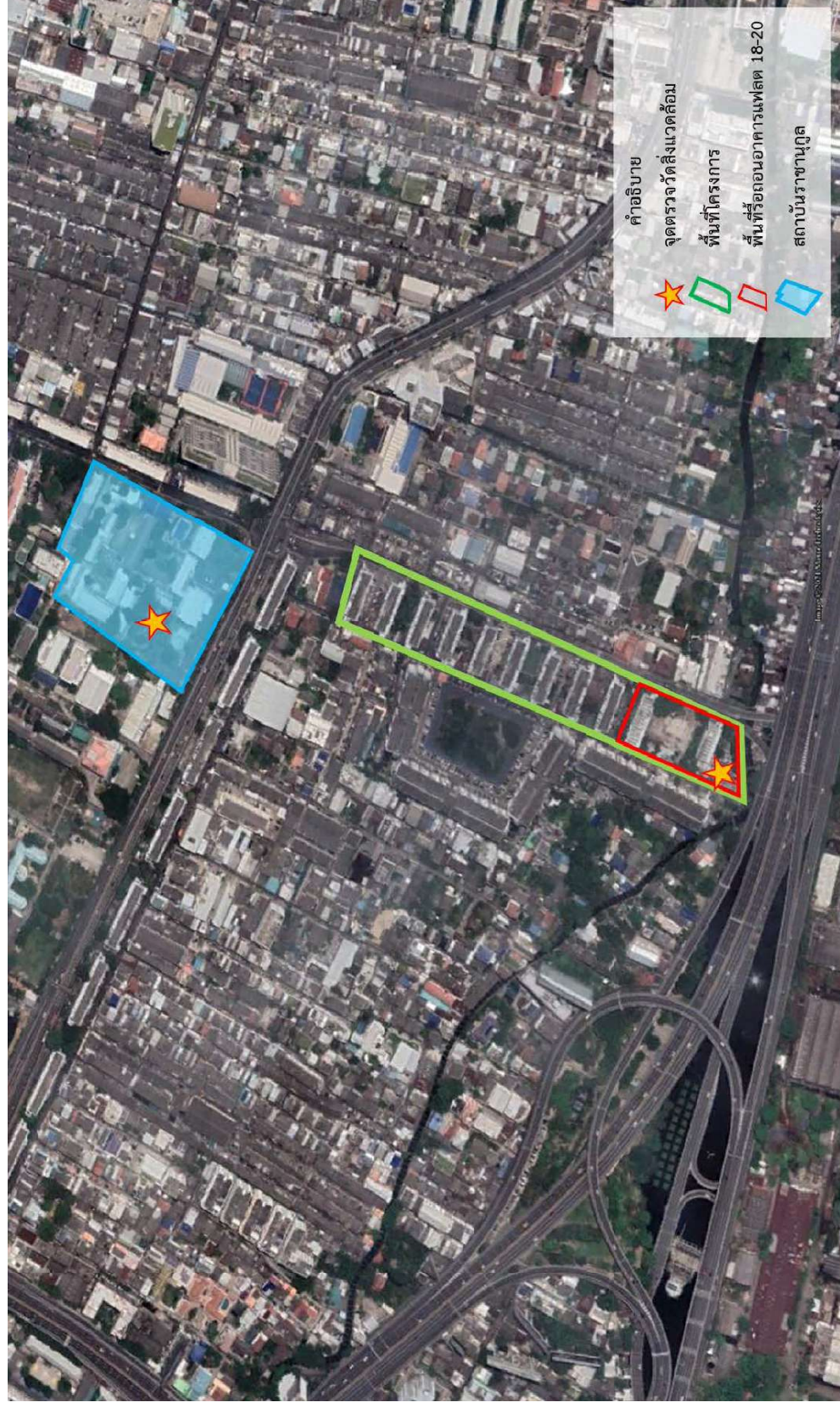
องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.2 การประชาสัมพันธ์ โครงการ	1. จัดให้มีการติดตามผลการ ประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับ ฟังความคิดเห็นของ ประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อการ พัฒนาโครงการ เรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้าง หากมีเรื่อง ร้องเรียนต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์แบบตัวแทน ชุมชนประจำทุกเดือน เพื่อ สอบถามปัญหา ความเดือดร้อน จากกิจกรรมของโครงการ	-	-
4.3 การมีส่วนร่วม ของประชาชน	1. สืบรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ของประชาชน เพื่อรับฟัง ความคิดเห็นในระยะ ก่อสร้าง ตลอดจนปัญหา และความต้องการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นจาก โครงการในช่วงก่อสร้าง จนถึงก่อนการขออนุญาต เปิดใช้อาคาร ปีละ 1 ครั้ง	- สืบรวจความคิดเห็น โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ - กลุ่มครัวเรือน/ สถานประกอบการที่ ติดพื้นที่โครงการ ใน รัศมี 100 เมตร จาก ขอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่อ่อนไหว (สถานพยาบาล สถานศึกษา และศาสน สถาน) ในระยะ 1,000	การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัล แตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ดำเนินการตรวจสอบ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความ ความเห็นของประชาชน เพื่อรับฟัง ความคิดเห็นในระยะการก่อสร้าง ตลอดจนปัญหาและความต้องการ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจาก โครงการต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง โครงการ ปีละ 1 ครั้ง	 สำรวจความคิดเห็นของ ประชาชน เอกสารแนบ 7 เอกสารแนบ 7	

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.4 การสาธารณสุข และสุขภาพ	1. จัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และ สำนักงานเขตดินแดง ทุก 6 เดือน	เมตร รอบพื้นที่ โครงการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม สำนักงานเขต ดินแดง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน	-	-
4.5 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	1. จัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	การเคหะแห่งชาติได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ	-	-

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และ สำนักงานเขตดินแดง ทุก 6 เดือน		ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอ ต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม สำนักงานเขต ดินแดง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน		
4.6 การป้องกัน อัคคีภัย	1. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานเสมอตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลา ก่อสร้างโครงการ	-	-
4.7 คุณภาพ	1. ตรวจสอบความคงทน แข็งแรงของรั้วตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ตรวจสอบ ความคงทนแข็งแรงของรั้ว อย่าง สม่ำเสมอ หากพบว่ามีชำรุด เสียหายจะดำเนินการปรับปรุง ทันที	-	-

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง / ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.8 การบดบัง แสงแดด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือ ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน และตรวจสอบจนถึง ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการ	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ติดตั้งกล่องรับ เรื่องราวร้องทุกข์ไว้บริเวณป้อม ยามด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้ง ติดประกาศช่องทางการร้องเรียน กรณีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียง	-	 กล่องรับเรื่องร้องเรียน • เอกสารแนบ 2 รูปที่ 5
5. การรับเรื่องร้องเรียน					
5.1 การรับเรื่อง ร้องเรียน	1. จัดให้มีการติดตามผลการ ประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับ เรื่องร้องเรียนที่อาจเกิด จากการก่อสร้าง ซึ่งหากมี เรื่องร้องเรียนต้องจัด เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ แก้ไขปัญหาโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์พบปะตัวแทน ชุมชนประจำทุกเดือน เพื่อ สอบถามปัญหาความเดือดร้อน จากกิจกรรมของโครงการ เพื่อฟัง ความคิดเห็นของประชาชน ข้อ วิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อ การพัฒนาโครงการ	-	-

รูปที่ 3-1 ตำแหน่งตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่มา : ดัดแปลงจากภาพถ่ายทางอากาศ โปรแกรม Google Earth Pro, 2564

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการอาคารพักอาศัยแปลง A (อาคาร A1) โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม 2569 ถึงเดือนมิถุนายน 2569 มีตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 3-1 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)
- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)
- ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

2) สถานีตรวจวัด

- บริเวณพื้นที่โครงการ พิกัด : UTM 47P 667868 E, 1521309 N.
- สถาบันราชานุกูล พิกัด : UTM 47P 668080 E, 1521819 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) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านตัวคัดขนาดฝุ่นก่อนเข้าสู่กระตาด مخروطประเภท Polytetrafluoroethylene (PTFE) ขนาด 46.2 มิลลิเมตร ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 16.61 ลิตรต่อนาที ตลอดระยะเวลาในการเก็บตัวอย่าง 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระตาด مخروطไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อให้ทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป ด้วยระบบยูวี ฟลูออเรสเซน (UV-Fluorescence) โดยอาศัยหลักการให้แสงอัลตราไวโอเล็ต (Ultraviolet) ทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาที่ความยาวคลื่นระหว่าง 120 ถึง 190 นาโนเมตร

(5) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยวิธีการตรวจวัดความเข้มของแสงหรือเทียบแสง (Photometry) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนตริกออกไซด์ (NO) กับโอโซน (O₃) โดยในขั้นตอนแรก Converter จะเปลี่ยน NO₂ เป็น NO จากนั้น NO ที่มีอยู่ทั่วไปในบรรยากาศร่วมกับ NO₂ จะผ่าน Converter โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ทำให้ความเข้มข้นทั้งหมดของผลรวมของ NO กับ NO₂ หรือ (NO+NO₂) โดยตัวอย่างอากาศที่ผ่านเข้ามาจะถูกวัดเช่นกันโดยไม่ผ่าน Converter ซึ่งผลการตรวจวัด NO ประการหลังนี้จะถูกลบออกจากผลรวมของ NO+NO₂ ก่อนหน้านั้น ผลที่ได้จะเป็นค่าการตรวจวัดสุดท้ายของ NO₂ ทั้งนี้อาจตรวจวัดทั้ง NO และ NO+NO₂ ได้พร้อม ๆ ร่วมกันด้วย หรือด้วยระบบเดียวกันแต่ตรวจวัดเป็นรอบ แต่ทั้งนี้รอบเวลาจะต้องไม่เกิน 1 นาที

(6) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

การตรวจวัดอาศัยหลักการดูดกลืนแสง (Absorption) รังสีอินฟราเรดโดยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในเครื่องวัดแสงแบบนิน-ดิสเพอร์ซีฟ (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

(7) ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

ตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยอาศัยการดูดอากาศผ่านปั๊มเก็บตัวอย่าง (Personal Pump) เข้าสู่ถุงเก็บตัวอย่างอากาศ (Sampling Bag) ที่ป้องกันแสงแดดไว้ แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง THC Analyzer

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างเดือนมกราคม 2569 ถึงเดือนมิถุนายน 2569 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันราชานุกูล มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) และปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ดังตารางที่ 3-2 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังเอกสารแนบ 13 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ ดังเอกสารแนบ 14 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ดังเอกสารแนบ 15

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ³⁾
			พื้นที่โครงการ	สถาบันราชานุกูล	
ปริมาณฝุ่นละออง แขวนลอยรวม (TSP) ¹⁾	มกราคม 2569	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	34.76	13.39	200
	กุมภาพันธ์ 2569		24.14	26.70	
	มีนาคม 2569		76.86	53.37	
	เมษายน 2569		49.65	55.33	
	พฤษภาคม 2569		32.44	38.92	
	มิถุนายน 2569		24.31	38.16	
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ¹⁾	มกราคม 2569	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	13.98	15.16	100
	กุมภาพันธ์ 2569		9.60	10.55	
	มีนาคม 2569		30.74	21.35	
	เมษายน 2569		19.86	22.13	
	พฤษภาคม 2569		12.98	15.57	
	มิถุนายน 2569		9.72	15.26	
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ¹⁾	มกราคม 2569	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.63	6.04	37.5
	กุมภาพันธ์ 2569		3.84	4.22	
	มีนาคม 2569		12.30	8.54	
	เมษายน 2569		7.94	8.85	
ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂) ²⁾	มกราคม 2569	ppb	7.70	3.50	100
	กุมภาพันธ์ 2569		10.63	7.86	
	มีนาคม 2569		7.65	10.00	
	เมษายน 2569		7.88	6.50	
	พฤษภาคม 2569		8.12	8.58	
	มิถุนายน 2569		8.08	8.26	
ปริมาณก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂) ²⁾	มกราคม 2569	ppb	30.0	24.0	120
	กุมภาพันธ์ 2569		23.32	21.26	
	มีนาคม 2569		13.18	10.47	
	เมษายน 2569		17.78	14.00	
	พฤษภาคม 2569		5.65	7.00	
	มิถุนายน 2569		10.40	12.22	
ปริมาณก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) ²⁾	มกราคม 2569	ppm	3.03	4.89	30
	กุมภาพันธ์ 2569		3.19	3.65	
	มีนาคม 2569		3.72	5.98	
	เมษายน 2569		4.51	3.77	
	พฤษภาคม 2569		3.97	3.94	
	มิถุนายน 2569		5.71	9.88	

หมายเหตุ : ¹⁾ รายงานค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง

²⁾ รายงานค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง

³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

ดัชนีคุณภาพอากาศ	วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน ³⁾
			พื้นที่โครงการ	สถาบันราชานุกูล	
ปริมาณก๊าซ ไฮโดรคาร์บอน (THC)	มกราคม 2569	ppm	17.3	19.5	-
	กุมภาพันธ์ 2569		3.97	3.96	
	มีนาคม 2569		5.64	6.73	
	เมษายน 2569		4.24	3.80	
	พฤษภาคม 2569		4.94	5.27	
	มิถุนายน 2569		3.66	4.04	

3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

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

จากการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือนมกราคม 2569 ถึงเดือนมิถุนายน 2569 บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันราชานุกูล มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวนดังตารางที่ 3-3 โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังเอกสารแนบ 13 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ แสดงดังเอกสารแนบ 14 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ แสดงดังเอกสารแนบ 15

3) วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

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

4) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระหว่างเดือนมกราคม 2569 ถึงเดือนมิถุนายน 2569 พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณสถาบันราชานุกูล มีผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน รายละเอียดการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน แสดงดังเอกสารแนบ 13 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ แสดงดังเอกสารแนบ 14 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ แสดงดังเอกสารแนบ 15

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน		
		ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; mm/s)	ความถี่ (Frequency ; Hz)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (Peak Particle Velocity ; mm/s)
บริเวณพื้นที่โครงการ	มกราคม 2569	1.080 (Vert.)	5.6	5.0
	กุมภาพันธ์ 2569	1.316 (Vert.)	4.5	5.0
	มีนาคม 2569	<0.130 (ทุกแนวแกน)	<1	5.0
	เมษายน 2569	1.687 (Vert.)	7.8	5.0
	พฤษภาคม 2569	1.852 (Vert.)	6.5	5.0
	มิถุนายน 2569	1.245 (Vert.)	26	9.0
สถาบันราชานุกูล	มกราคม 2569	2.711 (Vert.)	3.4	5.0
	กุมภาพันธ์ 2569	2.569 (Vert.)	3.5	5.0
	มีนาคม 2569	2.065 (Vert.)	4.2	5.0
	เมษายน 2569	3.042 (Vert.)	3.4	5.0
	พฤษภาคม 2569	3.058 (Vert.)	3.6	5.0
	มิถุนายน 2569	3.129 (Vert.)	3.1	5.0

หมายเหตุ : รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

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

- บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคม 2569 ถึงเดือนมิถุนายน 2569 พบว่าน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ มีผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 3-5 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังเอกสารแนบ 13 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ แสดงดังเอกสารแนบ 14 และเอกสารอนุญาต ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ แสดงดังเอกสารแนบ 15

ตารางที่ 3-5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ทำการ ตรวจวัด	พารามิเตอร์							
	pH	Total Suspended Solids mg/L	Total Dissolved Solids mg/L	Sulfide mg/L	Biochemical Oxygen Demand mg/L	Fat, Oil and Grease mg/L	Total Kjeldahl Nitrogen mg/L	Fecal Coliform Bacteria MPN/100mL
มกราคม 2569	7.6	<5.0	267	1.00	<2	<4	ND ²⁾	<180
กุมภาพันธ์ 2569	8.0	<5.0	190	<0.1	2.5	<4	ND ²⁾	<180
มีนาคม 2569	7.5	<5.0	138	<0.1	<2	<4	<20	<180
เมษายน 2569	7.7	<5.0	88	<0.1	<2	<4	<20	<180
พฤษภาคม 2569	8.1	<5.0	107	<0.1	2.6	<4	<20	<180
มิถุนายน 2569	8.0	<5.0	165	<0.1	<2	<4	<20	<180
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	5.5-9.0	ไม่เกินกว่า 30	ไม่เกินกว่า 1,000	ไม่เกินกว่า 1.0	ไม่เกินกว่า 20	ไม่เกินกว่า 20	ไม่เกินกว่า 35	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษที่ 233 ง
 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ก.)

²⁾ ND = not-Detectable