

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ทั้งนี้เจ้าของโครงการดำเนินการจัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด
1. พื้นที่โครงการ 2. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, และไฮโดรคาร์บอน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ระดับเสียงทั่วไป, ระดับเสียงรบกวน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	ความสั่นสะเทือน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	คุณภาพน้ำทิ้ง (เฉพาะพื้นที่ก่อสร้าง)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ตารางที่ 4-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง)
ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. สภาพภูมิประเทศ - ตรวจสอบสภาพของรั้วรอบโครงการ และบริเวณรอบอาคารให้อยู่ในสภาพ ที่ดี	- บริเวณโดยรอบโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการมีการตรวจสอบรั้วรอบโครงการให้ มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
2. ทรัพยากรดิน - ตรวจสอบสภาพแนวกำแพงกันดิน และค้ำยันให้มั่นคงแข็งแรงและไม่ ชำรุด - ตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้าง - รั้วโดยรอบโครงการ	- แนวรั้วโดยรอบโครงการ - บริเวณที่มีการขุดเปิด หน้าดินของโครงการ - บริเวณโดยรอบแนวเขต ที่ดินโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพ แนวกำแพงกันดินและค้ำยันให้มั่นคง แข็งแรง โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลไม่ให้ ตะกอนดินตกหล่นสู่คลองสาธารณะ โครงการจัดให้มีรั้วรอบโครงการให้มีความ แข็งแรงอยู่เสมอ	- - -
3. คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรด - ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) - ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria - TKN - Sulfide	- น้ำทิ้งบริเวณบ้านพัก คนงานโดยการตรวจวัด คุณภาพน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง ตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4.4-1	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. อากาศ - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) (ตรวจวัดด้วยวิธี Hi- Volume Gravimetric Method) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) (ตรวจวัดด้วยวิธี Hi-Volume Gravimetric Method)	- พื้นที่โครงการ (ST1) - มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต (ST2)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ ทุกสัปดาห์ จากนั้นตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการมีการติดตามตรวจวัดคุณภาพ อากาศของโครงการ ตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดดัง ตารางที่ 4.1-1	-
- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ตรวจวัด ด้วยวิธีระบบนันทัสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) (ตรวจวัดด้วยวิธี Flame Ionization Detection Method) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO) (ตรวจวัด ด้วยวิธี Chemiluminescence) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO) (ตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence)		- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		
	- อุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้ เครื่องยนต์และรถยนต์ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์ให้ใช้ งานได้ดีไม่มีส่วนที่ชำรุด	โครงการได้มีการตรวจเช็คเครื่องยนต์และ รถยนต์ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ใช้งานได้ดีอยู่ เสมอ	-
5. เสียง - ระดับเสียง leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - เสียงรบกวน <u>วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์</u> - ตรวจวัดด้วยเครื่องมือวัดระดับเสียง	- พื้นที่โครงการ (ST1) - มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต (ST2)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการมีการติดตามตรวจวัดระดับเสียง ของโครงการ ตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4.2-1	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
6. การสั่นสะเทือน - ตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนด้วย เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน	- พื้นที่โครงการ (ST1) - มหาวิทยาลัยเกษม บัณฑิต (ST2)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการมีการติดตามตรวจวัดความ สั่นสะเทือนของโครงการ ตั้งแต่เดือน มีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4.3-1	-
7. การใช้น้ำ - ตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำใช้และระบบ จ่ายน้ำใช้ให้ใช้งานได้ดี ไม่มีการรั่วซึม หรือชำรุด	- ถังสำรองใช้และระบบ จ่ายน้ำใช้ในที่พักคนงาน ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้และ ตรวจสอบถังไม่ให้เกิดการรั่วซึม หากพบการ ชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที	-
8. การระบายน้ำ - ความสามารถในการระบายน้ำของราง ระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณตะกอนในบ่อ พักน้ำ - ตรวจสอบการอุดตัน และความชำรุดของท่อ ระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีบ่อดักตะกอนเพื่อไม่ให้มี การอุดตันของท่อระบายน้ำ	-
9. ชยะมูลฝอย - ความเพียงพอของถังรองรับ สภาพของถังรองรับ	- ถังขยะรวมโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยแบ่งแยกประเภท อย่างชัดเจนและมีฝาปิดมิดชิด	-
10. การใช้ไฟฟ้า - ความเพียงพอของไฟฟ้า (สถิติการเกิด ไฟตกหรือดับ) - ความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- หม้อแปลงไฟฟ้าชั่วคราว - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ ไฟฟ้า และมีการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
11. การป้องกันอัคคีภัย - ความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับป้องกันอัคคีภัยบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่โครงการ	-
12. ความปลอดภัยสาธารณะ - การเชื่อมต่อของระบบไฟฟ้า - ตรวจสอบทะเบียนประวัติของ คนงานให้ตรงกับคนงานที่ทำงานจริง - ตรวจสอบปัญหาจากคนงาน ได้แก่ การทะเลาะวิวาท อาชญากรรม	- ที่พักคนงาน - สถานที่ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการมีการตรวจสอบทะเบียนประวัติ คนงานก่อนเข้ารับทำงานและมีการ ตรวจสอบระบบไฟฟ้าให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
13. สุขภาพอนามัย - ความสะอาดและความเพียงพอของ ห้องน้ำและห้องส้วม	1. ในพื้นที่ก่อสร้างและ ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด ห้องน้ำและห้องส้วมและเพียงพอต่อคนงาน ก่อสร้าง	-
-การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย ร้อยเท้าหุ้มส้น เป็นต้น		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน อุบัติเหตุให้กับคนงานก่อสร้าง	-
-ความเพียงพอของน้ำดื่ม และความ สะอาดของภาชนะรองรับ		- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการมีตู้ น้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอ สำหรับคนงานก่อสร้าง	-
- ตรวจสอบสภาพผ้าใบที่ปิดรอบตัว อาคารกำแพงกันเสียง ตะแกรงเหล็ก กันวัสดุตกหล่นให้มีสภาพพร้อมใช้ งาน มั่นคงแข็งแรงเสมอ	2. บ้านพักอาศัย/อาคาร ที่มีพื้นที่ติดกับพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพ ผ้าใบที่ปิดรอบตัวอาคารกำแพงกันเสียงและ ตะแกรงเหล็กกันวัสดุให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
13. สุขภาพอนามัย (ต่อ) - สำรวจ สอบถามความเดือดร้อนกับ บ้านพัก/อาคารที่ติดกับโครงการที่ เกิดจากการก่อสร้างโครงการ		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีการลงสำรวจบ้านข้างเคียง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อสำรวจความเสียหาย จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-
- ความสะอาดและความเพียงพอของ ห้องน้ำและห้องส้วมในบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลทำความสะอาด ห้องน้ำห้องส้วมคนงานให้สะอาดอยู่เสมอ	-
- ความเพียงพอของน้ำดื่ม และความ สะอาดของภาชนะรองรับ	3. ในบ้านพักคนงาน ก่อสร้าง และ คนงาน ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการมีตู้น้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอ สำหรับคนงานก่อสร้าง	-
- ความเพียงพอและสภาพการใช้งาน ของภาชนะรองรับมูลฝอย		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มี ฝาปิดมิดชิดและแบ่งประเภทอย่างชัดเจน	-
- สภาพการใช้งานของถังเคมีดับเพลิง ที่ติดตั้งในบ้านพักคนงานก่อสร้าง		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังเคมี ดับเพลิงให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	-
- สภาพการใช้งานของรั้ว ต้องมั่นคง แข็งแรง และไม่ชำรุด	4. บ้านพักอาศัย/อาคารที่ อยู่ติด และอยู่ใกล้กับ บ้านพักคนงานก่อสร้าง ของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการมีการตรวจสอบรั้วรอบโครงการให้ มีสภาพดีอยู่เสมอ	-
- การจอดรถของผู้รับเหมาก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ห้ามจอดนอก พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างหรือ บริเวณที่จัดให้เป็นที่จอดรถ		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการกำชับผู้รับเหมาให้ควบคุม พนักงานขับรถและคนงานก่อสร้างห้ามจอด รถนอกพื้นที่บ้านพักคนงาน	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
13. สุขภาพอนามัย (ต่อ) - สำรวจ สอบถามความเดือดร้อนกับ บ้านพัก/อาคารที่อยู่ติดและอยู่ใกล้ กับบ้านพักคนงานก่อสร้างของ โครงการ			โครงการจัดให้มีการลงสำรวจบ้านข้างเคียง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อสำรวจความเสียหาย จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-
14. สังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และ ความคิดเห็นของประชาชนสถาน ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งแง่การเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความเดือดร้อนตลอดจนความ ต้องการที่มีต่อโครงการ ในพื้นที่ระยะ ประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่ง วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อน อนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการและ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลัก วิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการ แสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	- บ้านพักอาศัยและ สถานประกอบการใน ระยะประชิดโครงการ - บ้านพักอาศัยและสถาน ประกอบการในรัศมีไม่เกิน 100 เมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการ - พื้นที่อ่อนไหว (รัศมี 1 กิโลเมตรจากขอบเขต พื้นที่โครงการ) - พื้นที่ตามแนวเส้นทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง (รัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบ เขตพื้นที่โครงการ)	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้าง โครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้ อาคาร	โครงการจัดให้มีการลงสำรวจบ้านข้างเคียง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อสำรวจความเสียหาย จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	-



ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ต้องติดตามตรวจสอบ	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจสอบ หรือการเก็บตัวอย่าง	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
14. สังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยตรวจสอบและดูแลคนงาน ไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อความ เดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อ ไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อความเดือดร้อน รำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง	-



4. ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

- (1) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการและมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 โดยตรวจวัดทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-5 สำหรับภาพถ่ายจุดตรวจวัดแสดงดัง รูปภาพที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m ³)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
พื้นที่โครงการ	09-10/03/2566	0.0668	0.0310
	20-21/04/2566	0.0584	0.0296
	26-27/05/2566	0.0663	0.0336
	19-20/06/2566	0.0614	0.0310
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	09-10/03/2566	-	-
	21-22/04/2566	0.0324	0.0196
	26-27/05/2566	0.0351	0.0173
	20-21/06/2566	0.0334	0.0151
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - เดือนมีนาคม 2566 ไม่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการประสานงานขอเข้าติดตั้งเครื่องตรวจวัด



(2) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂) ของโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการและมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ระหว่างเดือน มีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)
		ค่าเฉลี่ย NO ₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ	09-10/03/2566	0.0182
	20-21/04/2566	0.0175
	26-27/05/2566	0.0183
	19-20/06/2566	0.0157
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	09-10/03/2566	-
	21-22/04/2566	0.0236
	26-27/05/2566	0.0246
	20-21/06/2566	0.0172
มาตรฐาน		0.17

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - เดือนมีนาคม 2566 ไม่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการประสานงานขอเข้าติดตั้งเครื่อง

(3) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂) ของโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการและมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-3



ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		ค่าเฉลี่ย SO ₂ ในเวลา 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย SO ₂ ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ	09-10/03/2566	0.0045	0.0065
	20-21/04/2566	0.0039	0.0051
	26-27/05/2566	0.0040	0.0057
	19-20/06/2566	0.0039	0.0051
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	09-10/03/2566	-	-
	21-22/04/2566	0.0033	0.0045
	26-27/05/2566	0.0036	0.0047
	20-21/06/2566	0.0039	0.0060
มาตรฐาน		0.12 ⁽¹⁾	0.30 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน
เวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : - เดือนมีนาคม 2566 ไม่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการประสานงานขอเข้าติดตั้งเครื่อง

(4) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ของโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการและมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง
ตารางที่ 4.1-4

ตารางที่ 4.1-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย ppm)	
		ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 8 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย CO ในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด
พื้นที่โครงการ	09-10/03/2566	0.9483	0.9781
	20-21/04/2566	0.9246	0.9917
	26-27/05/2566	1.1212	1.2680
	19-20/06/2566	0.8614	0.9653
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	09-10/03/2566	-	-
	21-22/04/2566	0.9234	0.9765
	26-27/05/2566	1.1506	1.2410
	20-21/06/2566	0.8485	0.9485
มาตรฐาน		9	30

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - เดือนมีนาคม 2566 ไม่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการประสานงานขอเข้าติดตั้งเครื่อง



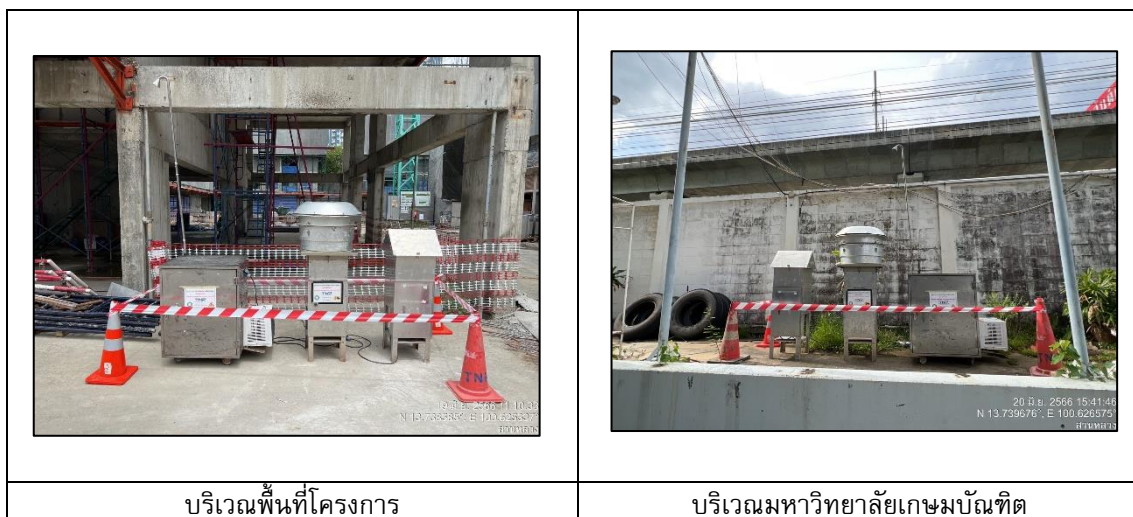
(5) ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) ของโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการและมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ.2566 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะก่อสร้าง รายละเอียดผลการ ตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-5

ตารางที่ 4.1-5 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด THC (หน่วย ppm)
พื้นที่โครงการ	09-10/03/2566	2.04
	20-21/04/2566	2.22
	26-27/05/2566	2.15
	19-20/06/2566	1.513
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	09-10/03/2566	-
	21-22/04/2566	2.07
	26-27/05/2566	1.99
	20-21/06/2566	1.014
มาตรฐาน		-

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm
: - เดือนมีนาคม 2566 ไม่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการประสานงานขอเข้าติดตั้งเครื่อง



บริเวณพื้นที่โครงการ

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

รูปภาพที่ 4.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) ของโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการและมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.2-1 สำหรับภาพถ่ายจุดตรวจวัดแสดงดัง รูปภาพที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด(หน่วย dB(A))		
		$L_{eq} 24 \text{ hr}$	L_{max}	ค่าระดับเสียงรบกวน
พื้นที่โครงการ	09-10/03/2566	63.0	91.7	5.5
	20-21/04/2566	62.3	93.2	-4.7
	26-27/05/2566	64.1	103.0	9.9
	19-20/06/2566	65.7	104.1	6.3
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	09-10/03/2566	-	-	-
	21-22/04/2566	63.8	98.3	0.4
	26-27/05/2566	64.2	95.7	2.1
	20-21/06/2566	64.7	96.7	7.3
มาตรฐาน		70.0 ⁽¹⁾	115.0 ⁽¹⁾	10.0 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

: วันที่ 05 มิถุนายน 2566 เนื่องจากเป็นวันหยุด วันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีและวันหยุดชดเชยวันวิสาขบูชา

: ค่าระดับการคำนวณ จะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 หรือมีค่าติดลบ ซึ่งหมายถึง ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่สนใจ “ไม่เป็นเสียงรบกวน”

: การตรวจวัดเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการเป็นการตรวจวัดในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (08.00-17.00 น.) ของคนงาน ดังนั้น ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานเสียงรบกวนที่ลูกจ้างทำงาน 8 ชั่วโมง

: - เดือนมีนาคม 2566 ไม่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการประสานงานขอเข้าติดตั้งเครื่อง



รูปภาพที่ 4.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



4.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการและมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4.3-1** สำหรับภาพถ่ายจุดตรวจวัดแสดงดัง **รูปภาพที่ 4.3-1**

ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	มาตรฐาน (mm/s)
พื้นที่โครงการ	09-10/03/2566	Vert	0.528	5.8	5
	20-21/04/2566	Vert	0.682	3.5	5
	26-27/05/2566	Vert	0.686	3.6	5
	19-20/06/2566	Vert	0.646	5.6	5
มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	09-10/03/2566	Vert	-	-	-
	21-22/04/2566	Vert	0.552	6.2	5
	26-27/05/2566	Vert	1.001	3.7	5
	20-21/06/2566	Vert	1.931	4.5	5

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง
Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
: - เดือนมีนาคม 2566 ไม่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการประสานงานขอเช่าติดตั้งเครื่อง

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ ไอคอนโด แอคทีฟ พัฒนาการ (I Condo Activ Phatthanakan) (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการโดย บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะก่อสร้าง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4.4-1**



ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน
		10/03/2566	20/04/2566	26/05/2566	19/06/2566	
pH	-	7.6	8.5	7.7	7.8	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	< 5.0	8.6	< 5.0	< 5.0	≤ 40
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	< 2.0	2.2	< 2.0	< 2.0	≤ 30
Sulfide	mg/L	< 0.60	< 0.60	< 0.60	< 0.60	≤ 1.0
Fat, Oil and Grease	mg/L	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	≤ 20
Settleable Solids	mg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Kjeldahl Nitrogen	mL/L	< LOQ	< LOQ	< 0.28	< 0.28	≤ 35
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	2.0	ND	ND	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก (อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป ซึ่งโครงการมีจำนวน 636 ห้อง)

หมายเหตุ <LOQ : <Limit Of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen ≥ 1.5 and < 5.0 mg/L)
ND : Not Detectable

5. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

(1) ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า

บริเวณพื้นที่โครงการ ตรวจวัดระหว่างวันที่ ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) มีค่าระหว่าง 0.0484-0.0668 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) มีค่าระหว่าง 0.0296-0.0336 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) มีค่าระหว่าง 0.0324-0.0351 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) มีค่าระหว่าง 0.051-0.0196 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



(2) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO₂)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 พบว่า

บริเวณพื้นที่โครงการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าระหว่าง 0.0157-0.0183 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าระหว่าง 0.0172-0.0246 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(3) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO₂)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า

บริเวณพื้นที่โครงการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0039-0.0045 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.12 ส่วนในล้านส่วน) และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าระหว่าง 0.0051-0.0065 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0033-0.0039 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.12 ส่วนในล้านส่วน) และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ของค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าระหว่าง 0.0045-0.0060 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 0.30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



(4) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน พ.ศ.2538 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า

บริเวณพื้นที่โครงการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.8614-1.1212 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 9 ส่วนในล้านส่วน) และค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าระหว่าง 0.9485-1.2410 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.8485-1.1506 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 9 ส่วนในล้านส่วน) และค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าระหว่าง 0.9485-1.2410 ส่วนในล้านส่วน (มาตรฐาน 30 ส่วนในล้านส่วน) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(5) ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC)

จากผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีปริมาณไฮโดรคาร์บอนค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าระหว่าง 1.513-2.220 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตมีปริมาณไฮโดรคาร์บอนค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าระหว่าง 1.014-2.070 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเกณฑ์มาตรฐานของประเทศไทย ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มาตรฐานของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน

5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)

1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 พบว่า

บริเวณพื้นที่โครงการ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 62.3-65.7 dB(A) (มาตรฐาน 70.0 dB(A)) ซึ่งระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และค่าสูงสุดของระดับเสียงสูงสุดมีค่าระหว่าง 91.7-104.1 dB(A) (มาตรฐาน 115.0 dB(A)) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 63.8-64.7 dB(A) (มาตรฐาน 70.0 dB(A)) ซึ่งระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และค่าสูงสุดของระดับเสียงสูงสุดมีค่าระหว่าง 95.7-98.3 dB(A) (มาตรฐาน 115.0 dB(A)) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



2) ระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550 พบว่า

บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าระดับเสียงรบกวน มีค่าระหว่าง -4.7 ถึง 9.9 dB(A) และบริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต มีค่าระดับเสียงรบกวน มีค่าระหว่าง 0.4 ถึง 7.3 dB(A) (มาตรฐาน 10.0 dB(A)) ทั้งนี้ การตรวจวัดเสียงรบกวนเป็นการตรวจวัดในช่วงเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (08.00-17.00 น.) ของคนงาน ดังนั้น ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานเสียงรบกวนที่ลูกจ้างทำงาน 8 ชั่วโมง อย่างไรก็ตามโครงการได้มีมาตรการสำหรับคนงานที่ปฏิบัติหน้าที่บริเวณพื้นที่ทำงานที่มีระดับเสียงดัง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง และจัดให้มีการหมุนเวียนการทำงานโดยไม่ให้ปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณนั้นเป็นเวลานานเกิน 2 ชั่วโมง

5.3 ความสั่นสะเทือน (Vibration)

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2553 พบว่า

บริเวณพื้นที่โครงการ ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าระหว่าง 0.528-0.686 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าระหว่าง 3.5-5.8 เฮิร์ตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกินค่ามาตรฐาน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที เมื่อเทียบกับกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ของความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าระหว่าง 0.552-1.931 มิลลิเมตรต่อวินาที ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าระหว่าง 3.7-6.2 เฮิร์ตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกินค่ามาตรฐาน 5 มิลลิเมตรต่อวินาที เมื่อเทียบกับกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

จากการวิเคราะห์เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข ทำการเข้าติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณบีโอดี ปริมาณไขมันและน้ำมัน ปริมาณซัลไฟด์ ปริมาณตะกอนหนัก ปริมาณทีเคเอ็น และปริมาณฟิโคลโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



6. ข้อเสนอแนะแนวทางการป้องกันแก้ไข

6.1 คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศโดยทั่วไปของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง บางช่วงเวลา ทั้งนี้โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

1. ติดตั้งรั้วทึบโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการตลอดระยะเวลาการทำงานเข็มเจาะและงานฐานราก เพื่อป้องกันฝุ่นละออง กลิ่น เสียง และไอเสีย
2. จัดให้มีตาข่ายป้องกันฝุ่นละอองและอุปกรณ์ดักหล่น ปิดกั้นตลอดแนวด้านข้าง และตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง
3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
4. ปิดคลุม และทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่มีฝุ่นอย่างมิดชิด
5. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่น
6. การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย
7. จัดทำจุดล้างล้อรถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ภายในโครงการเพื่อไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ ติดล้อรถขนส่งออกไปสู่ถนนภายนอกโครงการ
8. จัดระเบียบจราจรทั้งภายใน และภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง อันจะเป็นช่วยลดการเกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย
9. ติดตั้งป้ายเตือน “ ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ ” ในพื้นที่จอดรถของอาคาร และกำกับดูแลให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด
10. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน
11. ควบคุมและตรวจสอบเครื่องจักรกล และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมลสารทางอากาศ และไม่ให้เกิดเครื่องยนต์ เครื่องจักร และยานพาหนะ ในกรณีไม่มีความจำเป็น

6.2 ระดับเสียง

ระดับเสียงของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในบางช่วงเวลา แม้ว่าจะถูกดูดซับเสียงโดยแนวกำแพงกันเสียง ซึ่งทำให้ระดับเสียงที่ส่งผ่านไปยังบริเวณโดยรอบโครงการลดลงก็ตาม โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

1. กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดัง ควรซ่อมแซม และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
2. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกันไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
3. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด หรือควรเลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจีย หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน



4. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัด การเจาะ การเจีย การไส และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นควรติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน

5. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง เช่น หยอดน้ำมันหล่อลื่น เพื่อลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร

6. อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวต้องดับเครื่องหรือเบาคู่มือลง ระหว่างการพัก

7. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดังและควบคุมความเร็วในย่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

8. กำหนดช่วงเวลาการขนย้ายเศษเหล็ก นังร้าน หรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ไม่ให้ตรงกับช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการ

6.3 ความสั่นสะเทือน

แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในช่วงเวลา โครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

1. เลือกใช้เทคนิคลดความสั่นสะเทือน อาทิ ใช้การวางเสาเข็มโดยวิธีเข็มเจาะหรือเทคนิคสมัยใหม่แทนการใช้เข็มตอก

2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ป้องกันที่แหล่งกำเนิด อาทิ การติดตั้งแดมเปอร์หรือสปริงรองรับเครื่องจักรที่สร้างความสั่นสะเทือนให้ยกเหนือพื้น

3. เพิ่มระยะทาง หรือใช้สิ่งกีดขวางคลื่นความสั่นสะเทือน อาทิ การขุดคูรอบแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน เพิ่มระยะทางโดยที่คลื่นความสั่นสะเทือนต้องเดินทางผ่านดินได้คู่

ทั้งนี้ ทางโครงการควรมีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างเคร่งครัด โดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับขั้นตอนและกิจกรรมต่างๆ ของโครงการทางบริษัทฯ ขอแนะนำให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากโครงการให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้

6.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อบริเวณจุดน้ำทิ้งสาธารณะในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น

1. ควรมีการทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ
2. ควรมีการสูบน้ำทิ้งโดยประสานงานกับเทศบาลในเขตพื้นที่ให้เข้ามารับบริการ
3. ควรมีการซ่อมบำรุงดูแลระบบอย่างเป็นประจำ
4. ควรเพิ่มเวลาให้น้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งตกตะกอนก่อนที่จะปล่อยออกสู่ภายนอก
5. เร่งการตกตะกอนด้วยสารส้ม การเติมสารตกผลึก เช่น โซดาไฟ ปูนขาว เป็นต้นโดยเติมสารในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ให้เกิดเกินพิกัดมาตรฐาน



6. ควรมีตะแกรงดักขยะแบบหยาบและแบบละเอียดบริเวณรางระบายน้ำทิ้ง เพื่อกรองปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราวยก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งหรือระบบบำบัดน้ำเสียและหมั่นตรวจสอบปริมาณขยะ เศษหิน ดิน ทราวย และดักทิ้งตามความเหมาะสม

