

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของบริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และระดับเสียง โดยทั่วไป ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.7/9873 ลงวันที่ 10 กันยายน 2557 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของบริษัท พฤษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
1. คุณภาพอากาศ	1) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 4.60 เมตร)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ตรวจวัด TSP และ PM-10,CO,HC, NO ₂ ,SO ₂ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของบริษัท พุกาษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
2.เสียง	1) ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการ (บ้านอยู่ อาศัยที่มีระยะห่างจาก พื้นที่โครงการ 4.60 เมตร)	$L_{eq\ 24}$, L_{max} ,	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนด์ ติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไป $L_{eq\ 24}$, L_{max} , ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่มีระยะห่างจากพื้นที่ โครงการ 4.60 เมตร) โดยทำการตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของบริษัท พุกาษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
8.อาชีพอนามัยและ ความปลอดภัย	คนงานก่อสร้าง	การสวมใส่อุปกรณ์	ทุก วัน ตลอด ระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการกำชับให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะ ปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยมีวิศวกรโครงการคอย ควบคุมดูแลตลอดเวลา	-	-
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	ทุก วัน ตลอด ระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำชับ คนงานรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็น ระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง อยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 28)
	ห้องปฐมพยาบาล	สภาพการใช้งาน	ทุก วัน ตลอด ระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นไว้ สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุใน เบื้องต้นภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 24)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของบริษัท พุกาษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
8.อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย(ต่อ)	ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้าง	ความปลอดภัยและ ทรัพย์สิน	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะ ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัย ที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการเพื่อสอบถามถึง ความปลอดภัยและทรัพย์สินเป็นประจำ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์เจ้าหน้าที่ ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งปัจจุบันกิจกรรมการ ก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้าน ความปลอดภัยและทรัพย์สินต่อโดยรอบ โครงการแต่อย่างใด	-	-
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	ความปลอดภัยและ ทรัพย์สิน	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะ ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบสภาพรั้วเป็นประจำ	-	-
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	บันทึกการทำงานและการ ตรวจสอบ	ทุกสัปดาห์ และทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยบันทึก สถิติอุบัติเหตุความปลอดภัยในการก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของบริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
9.การป้องกันอัคคีภัย	บริเวณที่ติดตั้งถัง ดับเพลิง	สภาพการใช้งาน	ทุก 6 เดือน หรือตาม คำแนะนำของผู้ผลิต	ทางโครงการจัดให้มีถังดับเพลิง ไว้บริเวณ พื้นที่โครงการ และมีสภาพพร้อมใช้งาน เสมอ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 22)
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	บันทึกสาเหตุการเกิด อัคคีภัย	ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบหน้างานตลอดเวลา	-	-
	ห้องปฐมพยาบาล	สภาพการใช้งาน	ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นไว้ สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุใน เบื้องต้นภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 24)
10.ทัศนียภาพ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	สภาพการใช้งาน	ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ	-	-

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) (ระยะก่อสร้าง) ของ บริษัท พุกกะ เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีวิธีการวิเคราะห์ และการเก็บ ตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมี รายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	
ฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP)	Filter High Volume Air Sampler, Gravimetric Method
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10)	Size Selective High Volume Air Sampler/ Gravimetric Method
ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO ₂)	Part 50, Gas Phase Chemiluminescence
คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)	CO Analyzer/ NDIR
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO ₂)	UV-Fluorescence
ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (Total Hydrocarbon; THC)	Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method
ระดับเสียงโดยทั่วไป	
ระดับเสียงโดยทั่วไป (L _{eq} 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	Integrated Sound Level Meter/IEC804



รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของ บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตาม ตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) ระยะก่อสร้าง ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2565 – ธันวาคม พ.ศ.2566 ทำการตรวจวัดทุกเดือน รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด พ.ศ.2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 4.60 เมตร)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC)	1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 4.60 เมตร)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr., L _{max})	1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) ของบริษัท พุกาษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 4.60 เมตร) ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-6

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544 พบว่า สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-7

สำหรับผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)
ของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่ มีระยะห่างจากพื้นที่ โครงการ 4.60 เมตร)	ครั้งที่ 1	27-28/07/2566	0.025	0.0176
	ครั้งที่ 2	01-02/08/2566	0.013	0.0085
	ครั้งที่ 3	14-15/09/2566	0.021	0.0127
	ครั้งที่ 4	17-18/10/2566	0.013	0.0099
	ครั้งที่ 5	10-11/11/2566	0.007	0.0051
	ครั้งที่ 6	09-10/12/2566	0.019	0.0122
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ที่มา : ⁽¹⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) บริษัท พุกखा เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m ³)
ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการ (บ้านอยู่ อาศัยที่มีระยะห่างจาก พื้นที่โครงการ 4.60 เมตร)	ครั้งที่ 1	27-28/07/2566	0.0149	0.0281
	ครั้งที่ 2	01-02/08/2566	0.0152	0.0286
	ครั้งที่ 3	14-15/09/2566	0.0040	0.0076
	ครั้งที่ 4	17-18/10/2566	0.0072	0.0135
	ครั้งที่ 5	10-11/11/2566	0.0070	0.0132
	ครั้งที่ 6	09-10/12/2566	0.0086	0.0162
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.17	0.32

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ (SO₂) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)			
			ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m ³)	(ppm)	(mg/m ³)
ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 4.60 เมตร)	ครั้งที่ 1	27-28/07/2566	0.0084	0.0220	0.0081	0.0213
	ครั้งที่ 2	01-02/08/2566	0.0099	0.0260	0.0096	0.0251
	ครั้งที่ 3	14-15/09/2566	0.0120	0.0313	0.0111	0.0291
	ครั้งที่ 4	17-18/10/2566	0.0070	0.0183	0.0062	0.0162
	ครั้งที่ 5	10-11/11/2566	0.0066	0.0172	0.0060	0.0158
	ครั้งที่ 6	09-10/12/2566	0.0095	0.0249	0.0089	0.0234
มาตรฐาน			0.30 ⁽¹⁾	0.78 ⁽¹⁾	0.12 ⁽²⁾	0.30 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

⁽²⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (CO) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			
			ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m ³)	(ppm)	(mg/m ³)
ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการ (บ้านอยู่ อาศัยที่มีระยะห่างจาก พื้นที่โครงการ 4.60 เมตร)	ครั้งที่ 1	27-28/07/2566	3.4270	3.9260	3.0381	3.4805
	ครั้งที่ 2	01-02/08/2566	5.0770	5.8162	4.5421	5.2035
	ครั้งที่ 3	14-15/09/2566	4.8660	5.5745	2.7194	3.1153
	ครั้งที่ 4	17-18/10/2566	3.5740	4.0944	2.5038	2.8683
	ครั้งที่ 5	10-11/11/2566	3.2510	3.7244	2.9216	3.3470
	ครั้งที่ 6	09-10/12/2566	3.5990	4.1230	3.1809	3.6440
มาตรฐาน			30.0	34.20	9.0	10.26

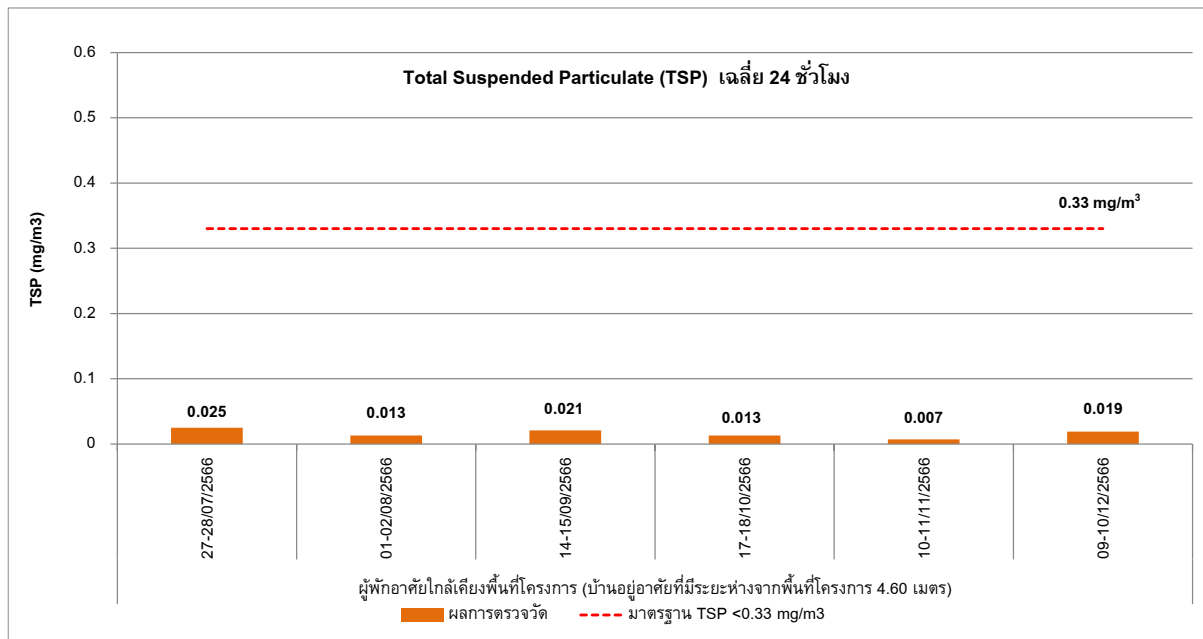
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายนพ.ศ.2538
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538

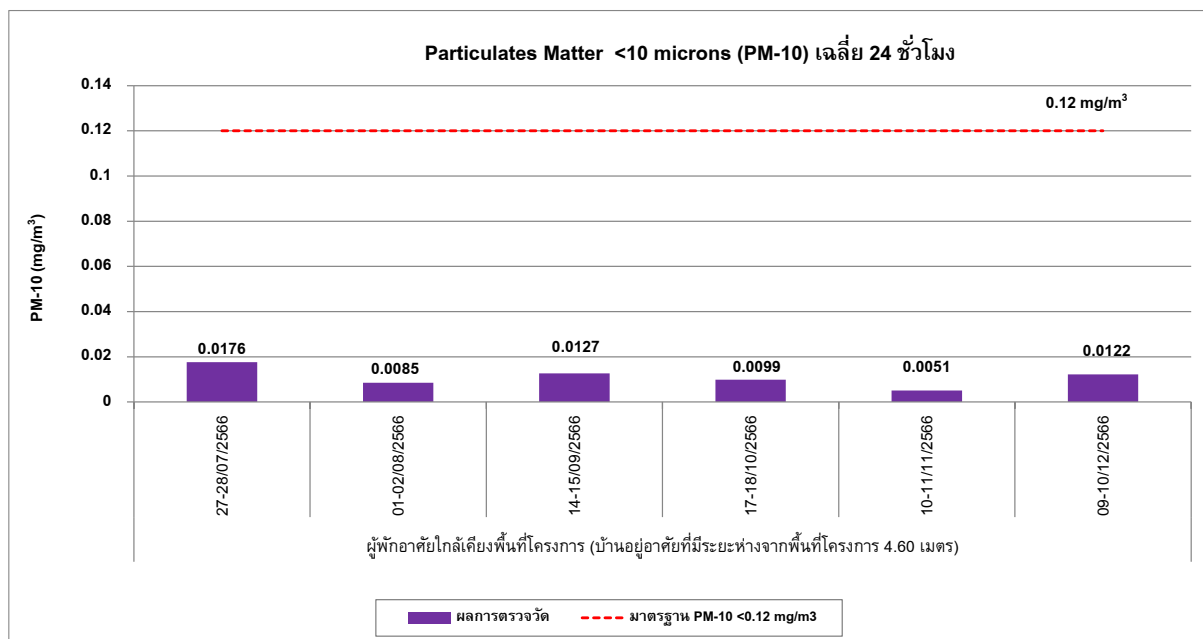
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต)
บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด
				Total Hydrocarbon (ppm)
ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ (บ้านอยู่อาศัย ที่มีระยะห่างจากพื้นที่ โครงการ 4.60 เมตร)	ครั้งที่ 1	27-28/07/2566	ppm	4.44
	ครั้งที่ 2	01-02/08/2566	ppm	4.46
	ครั้งที่ 3	14-15/09/2566	ppm	4.46
	ครั้งที่ 4	17-18/10/2566	ppm	4.11
	ครั้งที่ 5	10-11/11/2566	ppm	3.98
	ครั้งที่ 6	09-10/12/2566	ppm	4.37

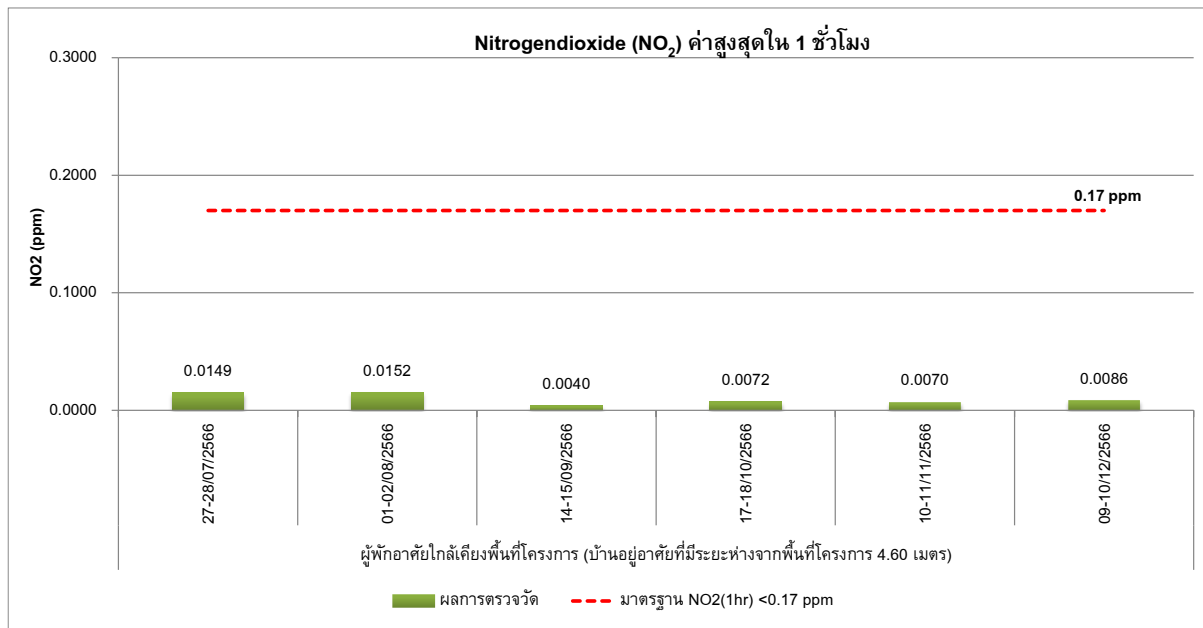
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ในบรรยากาศ ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ



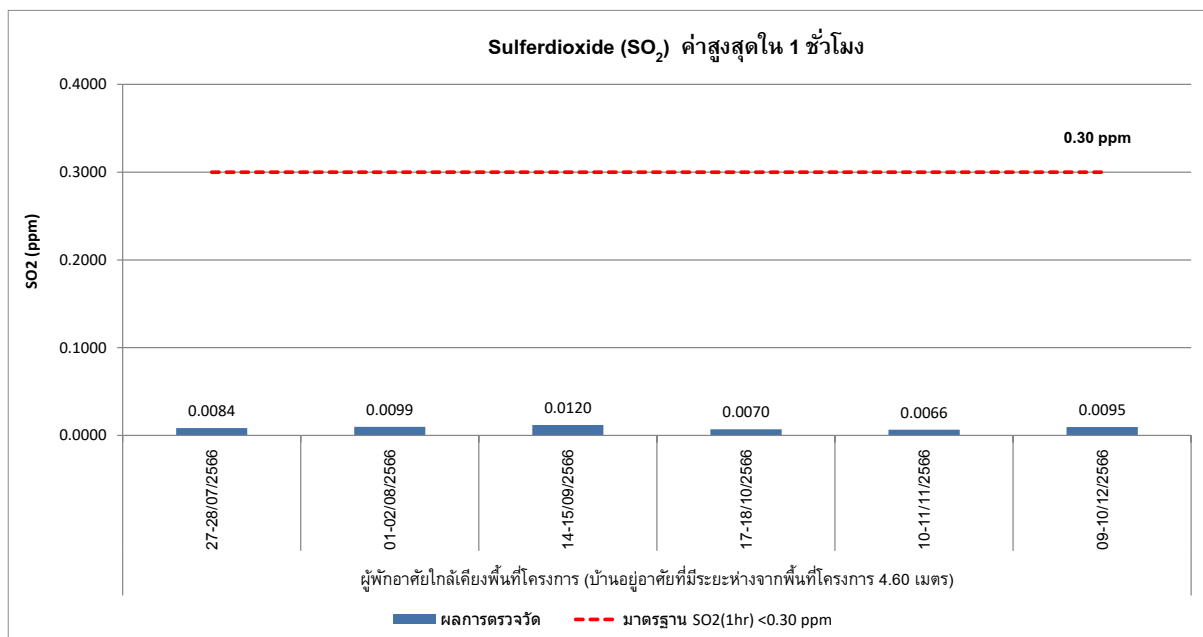
กราฟที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



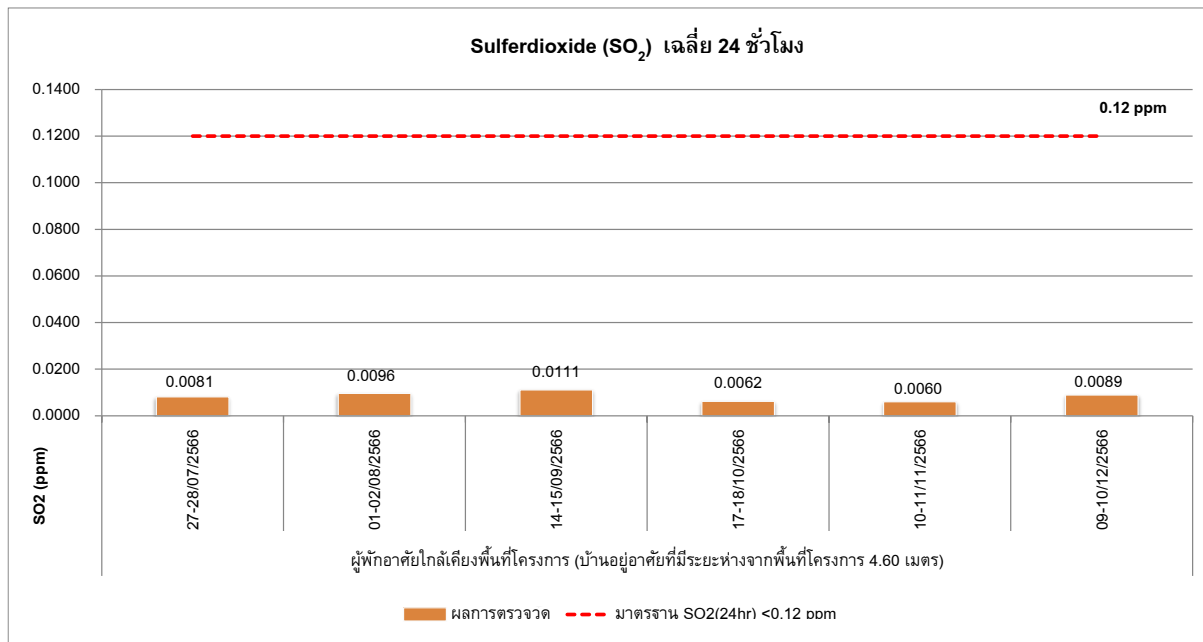
กราฟที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



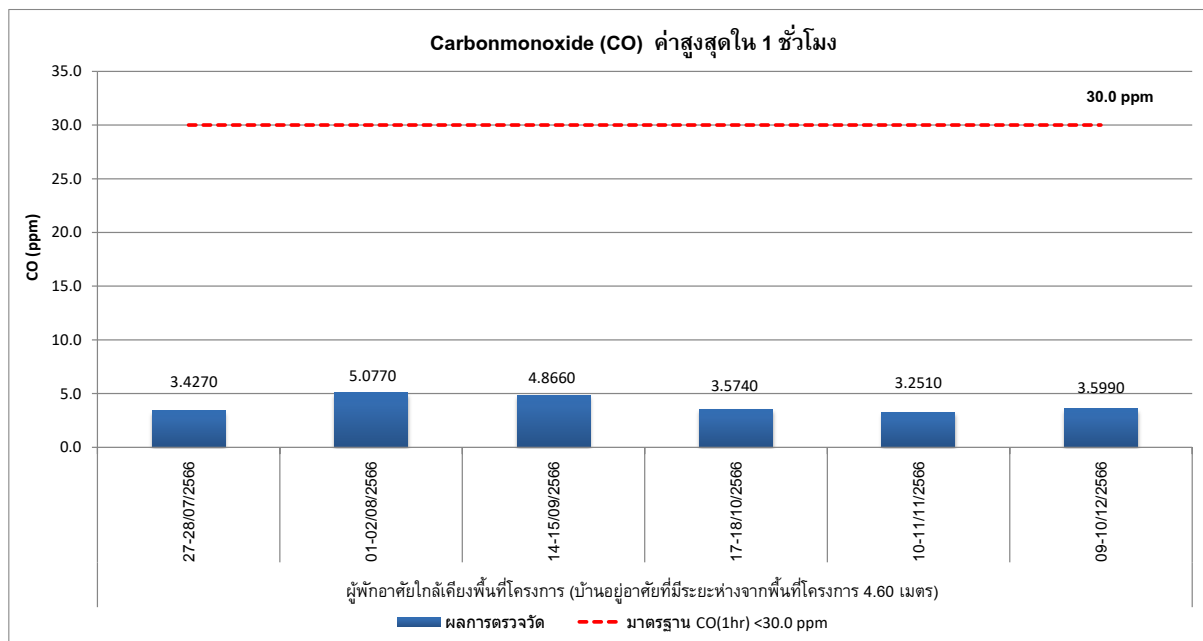
กราฟที่ 3.5-3 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



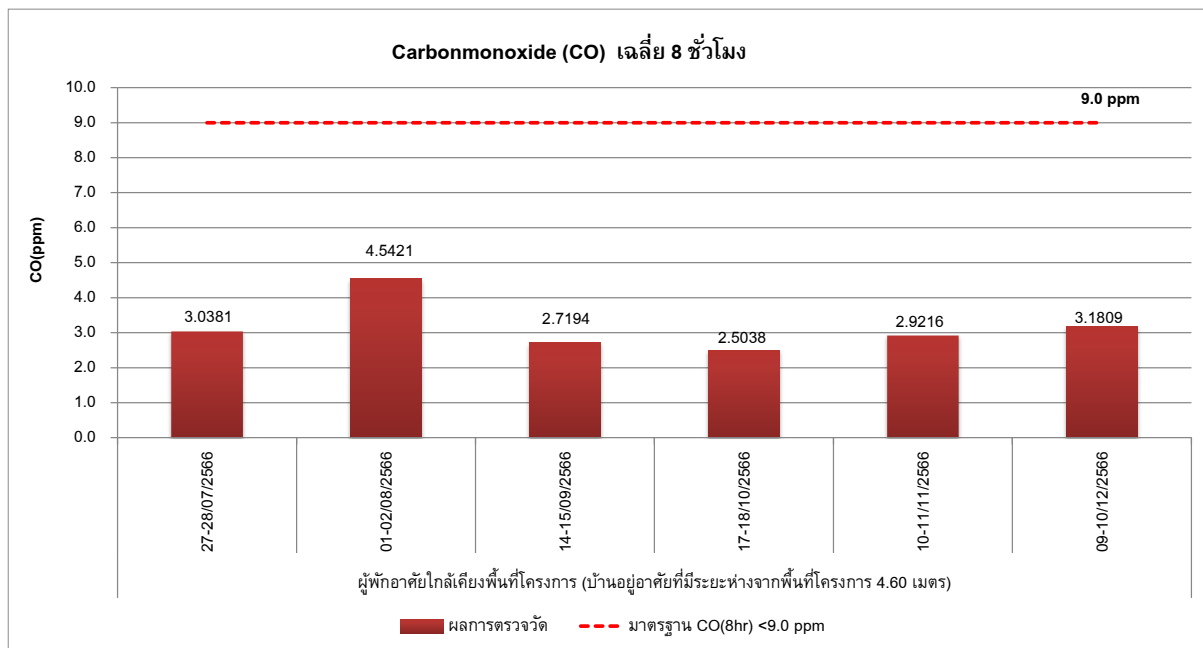
กราฟที่ 3.5-4 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



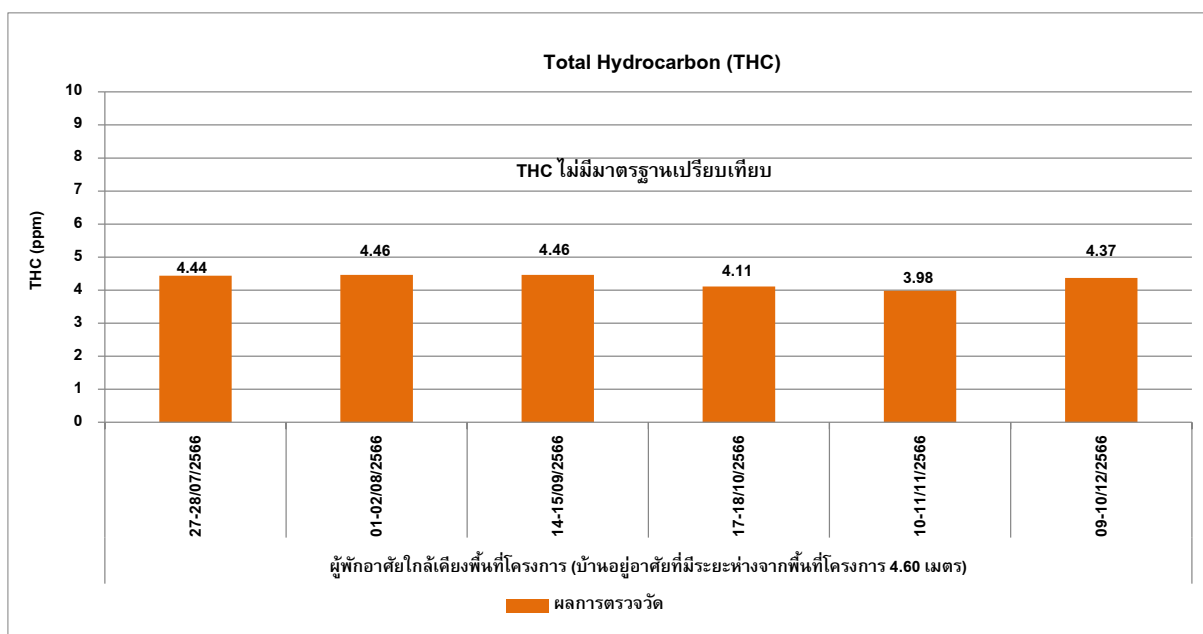
กราฟที่ 3.5-5 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



กราฟที่ 3.5-6 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



กราฟที่ 3.5-7 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



กราฟที่ 3.5-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการจัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 4.60 เมตร) ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง (1 วันต่อเนื่อง) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-9

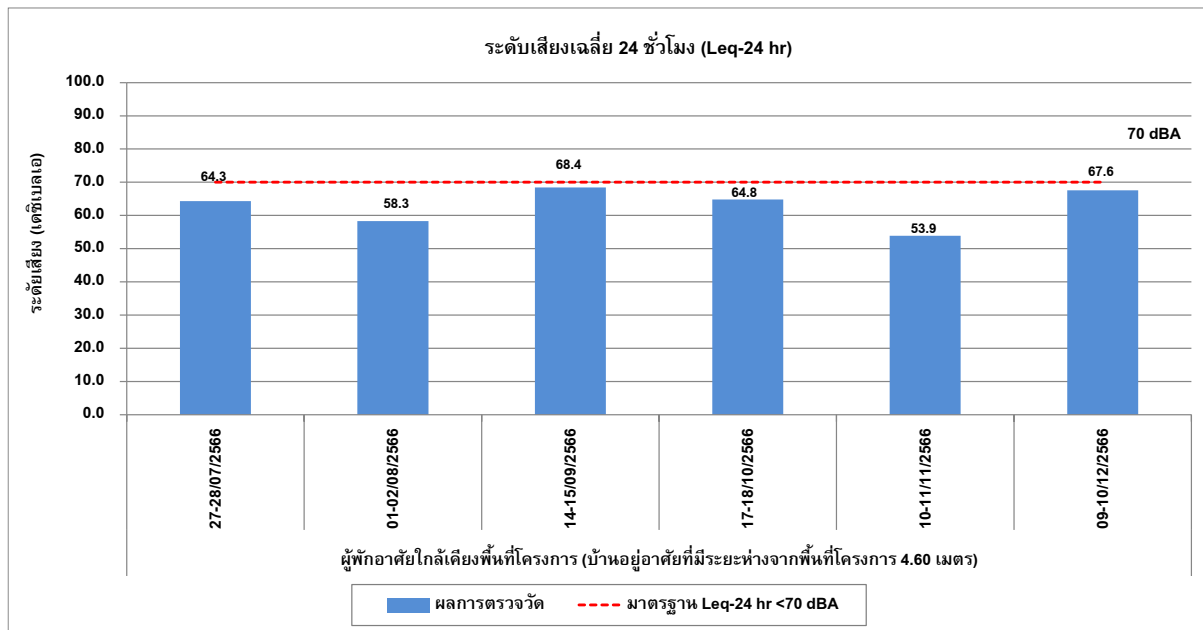
ตารางที่ 3-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต)
บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง (L90)
ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (บ้านอยู่อาศัยที่มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 4.60 เมตร)	ครั้งที่ 1	27-28/07/2566	64.3	95.3	43.1
	ครั้งที่ 2	01-02/08/2566	58.3	102.6	44.5
	ครั้งที่ 3	14-15/09/2566	68.4	111.3	48.4
	ครั้งที่ 4	17-18/10/2566	64.8	110.6	48.7
	ครั้งที่ 5	10-11/11/2566	53.9	86.5	44.8
	ครั้งที่ 6	09-10/12/2566	67.6	114.3	43.3
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70.0	115.0	-

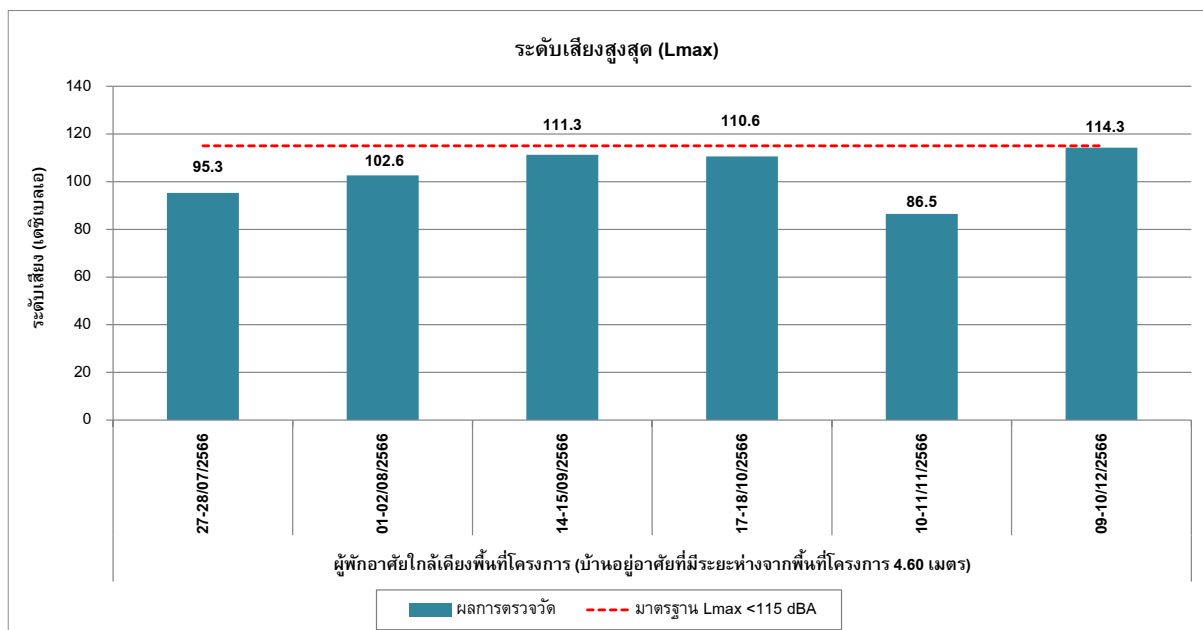
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค ระดับเสียงโดยทั่วไป

* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2540



กราฟที่ 3.5-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



กราฟที่ 3.5-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)



จุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (Sound Noise Level)

รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จัดสรรที่ดิน The Palm (ภูเก็ต)
บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566