

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) ของบริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป และค่าความสั่นสะเทือน ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอส.พี.เจ.โซลูชันติฟิค จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

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

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.5/7034 ลงวันที่ 07 มิถุนายน 2561 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) ของบริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ / วิธีการ ตรวจสอบ	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
1.ทรัพยากรดิน และ การเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - ตรวจสอบการเปิดหน้า ดินเฉพาะบริเวณที่จะ ก่อสร้างเท่านั้น	- ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
		- การปรับพื้นที่หลังการ ก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับ พื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้าง อาคารทันทีหลังการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบให้มี การปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลัง การก่อสร้างแล้วเสร็จ	-	-

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพพระษัตรี) ของบริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ / วิธีการ ตรวจสอบ	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
2.คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชน ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการใน เรื่องผลกระทบทางด้าน ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตัวแทน โครงการเข้าสอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้าน ฝุ่นจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ยังจัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่เกิดขึ้น จากการก่อสร้างโครงการ	-	-
	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ทุกวันที่มีการทำฐาน ราก และรายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซ แอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โดยทำการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพพระษัตรี) ของบริษัท พุกาษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3.เสียงและความ สั่นสะเทือน 3.1 เสียง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- เสียงจากการก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตัวแทนโครงการเข้าสอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนกรณีที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด - เสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป Leq 24, Lmax และเสียงรบกวน โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพพระษัตรี) ของบริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
3.เสียงและความ สั่นสะเทือน (ต่อ) 3.2 ความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจาก การก่อสร้าง - สอบถามจากประชาชนที่ อยู่ใกล้เคียงโครงการใน เรื่องผลกระทบทางด้าน ความสั่นสะเทือนจากการ ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตัวแทน โครงการเข้าสอบถามจากประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้าน ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่อง ร้องเรียนกรณีที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โครงการ	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจาก การก่อสร้าง	- ทุกวันที่มีการทำฐาน ราก และรายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไฮ แอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดความ สั่นสะเทือน โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพพระชัยตรี) ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
4.การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้างบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 3)
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน - สภาพถนนและการชำรุด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด เป็นประจำทุกสัปดาห์	-	-
5.การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ - ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบว่ามีตะกอนดิน	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 33)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
6.การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและ การตรวจสอบ - ตรวจสอบและจด บันทึกการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของโครงการ	- ทุก เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียรวมของ โครงการ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 13)
7.การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ - ตรวจสอบความสามารถ ของถังขยะในการรองรับ ปริมาณขยะและการรื้อซึม ของถังขยะ	- ทุก 2 วัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบปริมาณขยะและการรื้อซึมของถัง ขยะ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 16)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) ของบริษัท พุกาษา เรีลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
8.การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณ ที่ติดตั้งถัง ดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน - สภาพการใช้งานของถัง ดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตาม คำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีถังดับเพลิง ไว้บริเวณ พื้นที่โครงการ และมีสภาพพร้อมใช้งาน เสมอ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 34)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิด อัคคีภัย - ตรวจสอบตามสาเหตุที่ อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบหน้างานตลอดเวลา	-	-
9.อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์ - การสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล	- ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	โครงการดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงาน ก่อสร้างสวมใส่ขณะปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ	-	-
	-บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง - ความเป็นระเบียบเรียบร้อยและ การทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความ สะอาดกวาดเศษดิน หวาย	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 7)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) ของบริษัท พุกาษา เรีลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
9.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นไว้ สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุใน เบื้องต้นภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 28)
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและ ทรัพย์สิน - สอบถามจากประชาชนที่ อยู่ใกล้เคียงโครงการใน เรื่องผลกระทบด้านความ ปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัย ที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการเพื่อสอบถามถึง ความปลอดภัยและทรัพย์สินเป็นประจำ พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์เจ้าหน้าที่ ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งปัจจุบันกิจกรรมการ ก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้าน ความปลอดภัยและทรัพย์สินต่อโดยรอบ โครงการแต่อย่างใดทางโครงการ	-	-
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยและ ทรัพย์สิน - ตรวจสอบรั้วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบสภาพรั้วเป็นประจำ	-	-
10.ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน - การชำรุดของวัสดุที่ใช้ ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบสภาพรั้วเป็นประจำ	-	-

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) (ระยะก่อสร้าง) ของ บริษัท พุกกะา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีวิธีการวิเคราะห์ และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง 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
ระดับเสียงโดยทั่วไป	
ระดับเสียงโดยทั่วไป ($L_{eq}24$ hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Integrated Sound Level Meter/IEC804
ค่าความสั่นสะเทือน	
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และความถี่ (Frequency)	Vibration Meter



รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะปาล์ม (กลาง-เทพกระษัตรี)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) ของ บริษัท พุกกะยา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้กำหนดขอบเขตการ ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดย โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) ระยะก่อสร้าง ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 ทำการตรวจวัดทุกเดือน รายละเอียด ของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดัง รูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) ของบริษัท พญา 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 -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) 	1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป -บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr., L_{max}),เสียงรบกวน 	1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) - ความถี่ (Frequency) 	1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) ของบริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทำการตรวจวัดปริมาณ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง

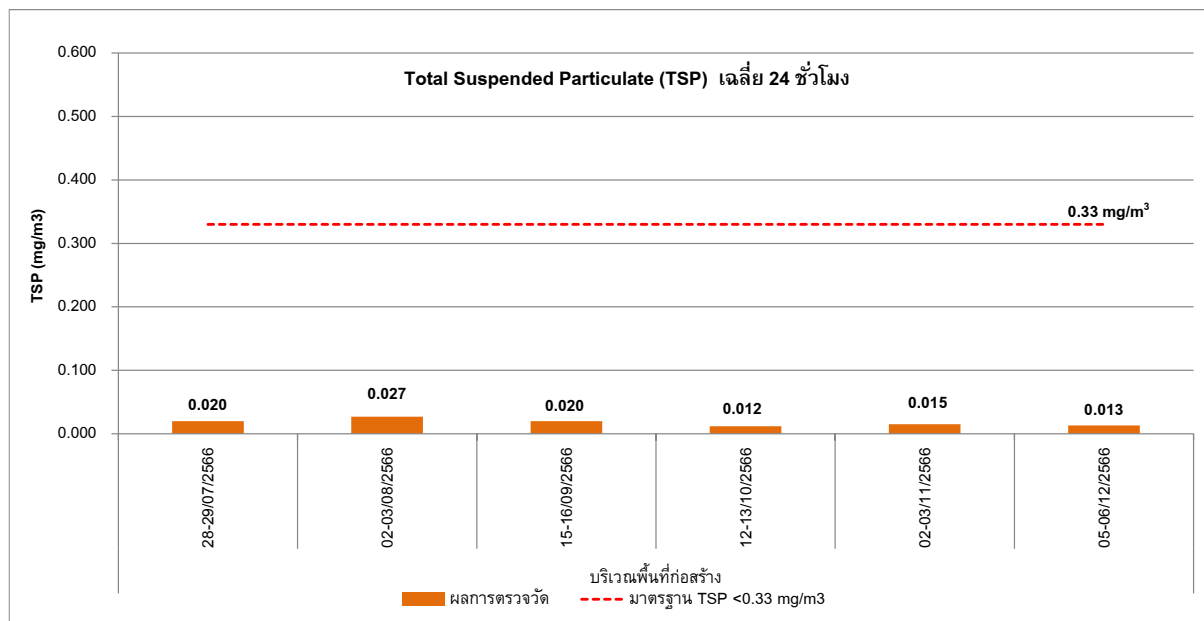
เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่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

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)
ของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด
(มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

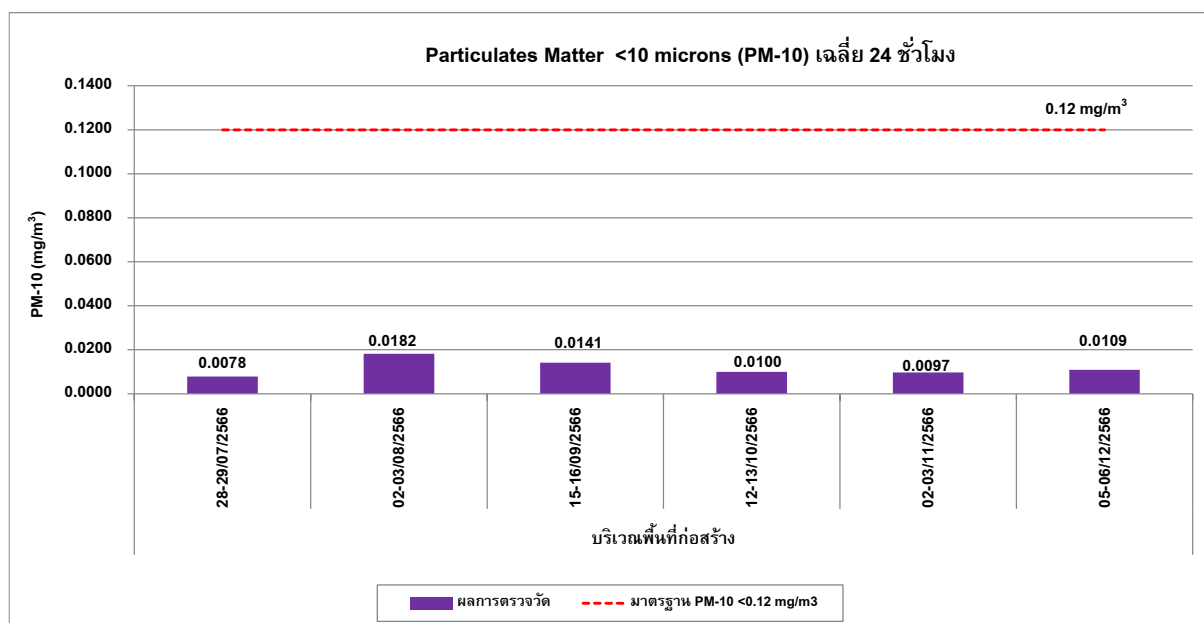
จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ครั้งที่ 1	28-29/07/2566	0.020	0.0078
	ครั้งที่ 2	02-03/08/2566	0.027	0.0182
	ครั้งที่ 3	15-16/09/2566	0.020	0.0141
	ครั้งที่ 4	12-13/10/2566	0.012	0.0100
	ครั้งที่ 5	02-03/11/2566	0.015	0.0097
	ครั้งที่ 6	05-06/12/2566	0.013	0.0109
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



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

3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการจัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) บริษัท พุกกะยา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 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 3-5

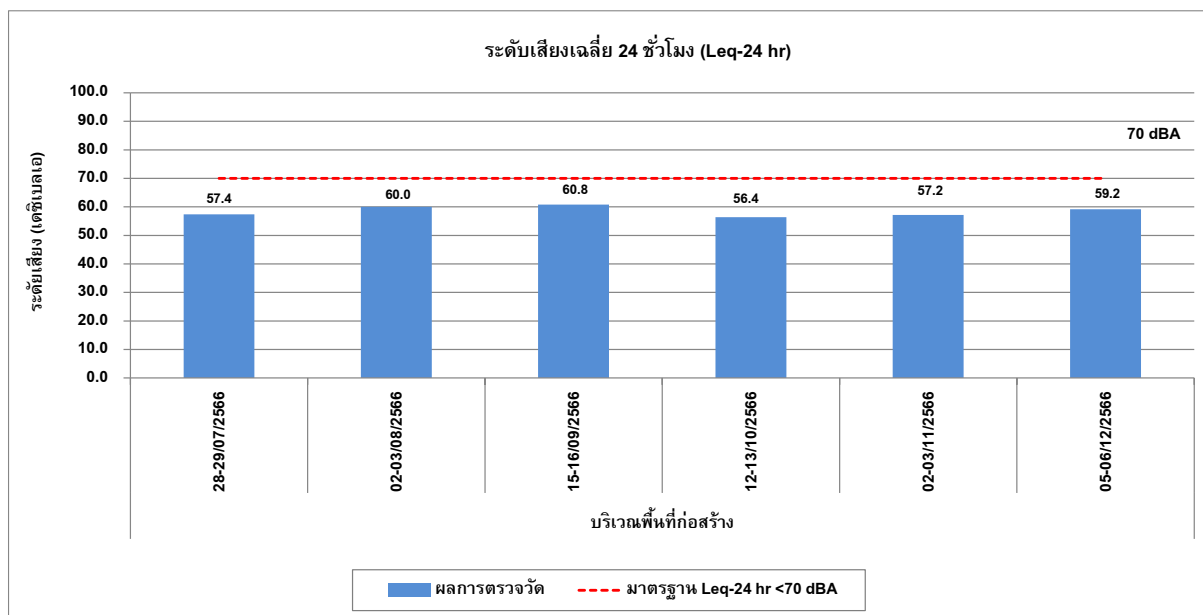
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์
(กลาง-เทพกระษัตรี) บริษัท พุกกะา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม
พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง (L_{90})
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ครั้งที่ 1	28-29/07/2566	57.4	87.8	51.6
	ครั้งที่ 2	02-03/08/2566	60.0	88.9	49.0
	ครั้งที่ 3	15-16/09/2566	60.8	89.5	47.6
	ครั้งที่ 4	12-13/10/2566	56.4	84.0	47.7
	ครั้งที่ 5	02-03/11/2566	57.2	88.2	52.8
	ครั้งที่ 6	05-06/12/2566	59.2	90.1	48.2
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70.0	115.0	-

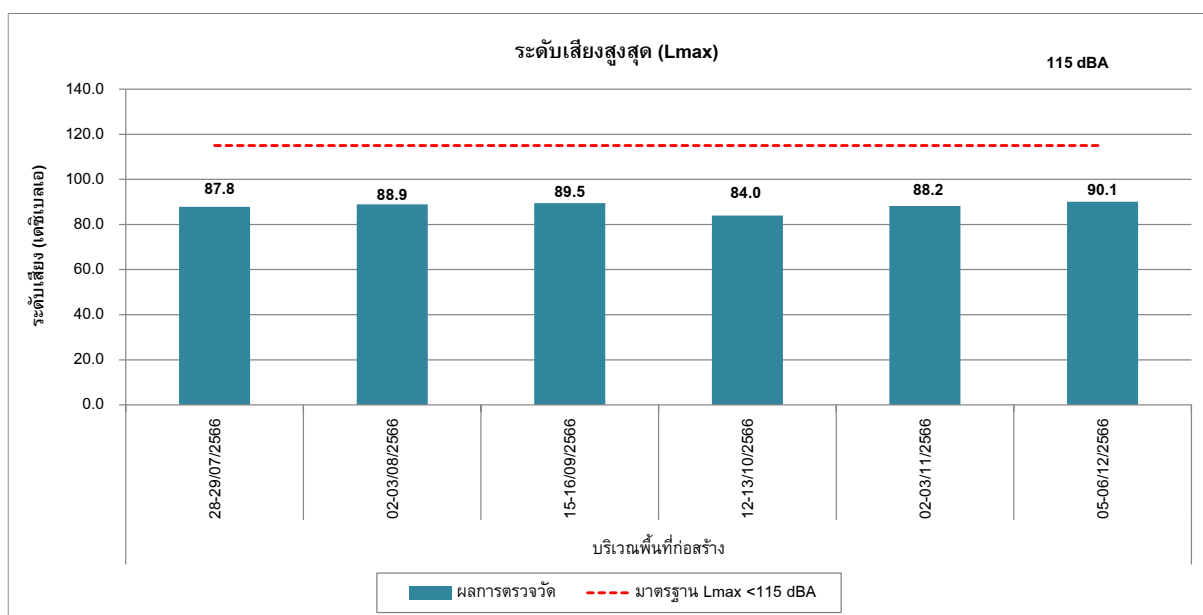
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค ระดับเสียงโดยทั่วไป

* 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 3.5-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



กราฟที่ 3.5-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.5.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) บริษัท พุกกะยา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี คือ 1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-6

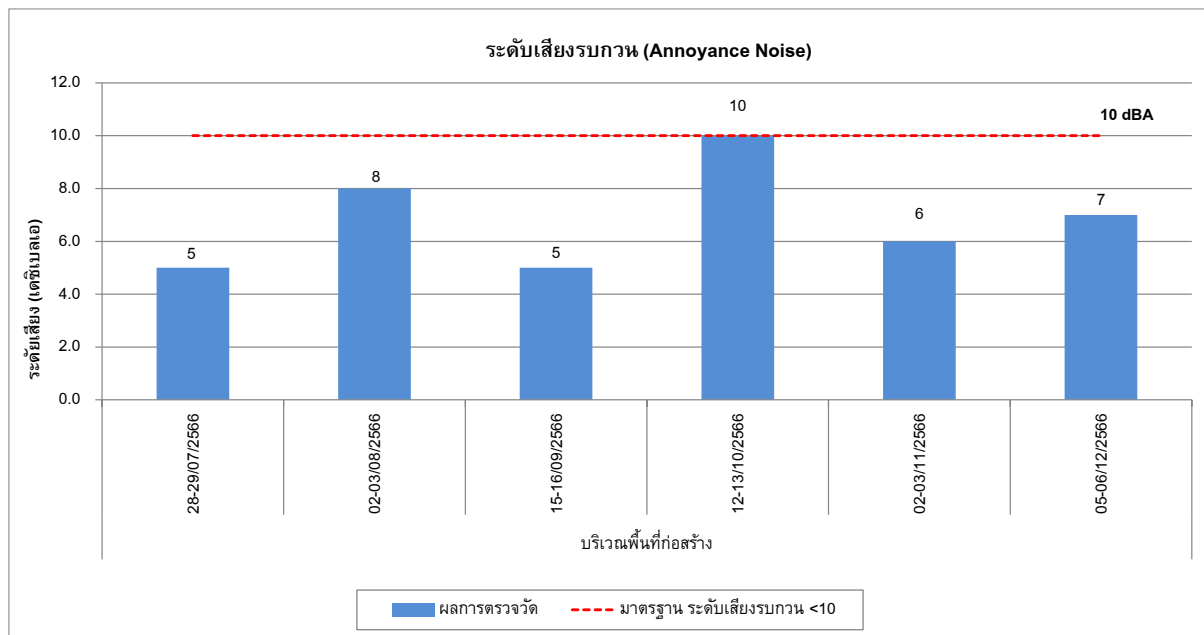
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) เปรียบเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) แต่ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์
(กลาง-เทพกระษัตรี) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			เสียงขณะมีการ รบกวน*	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการ รบกวน
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	ครั้งที่ 1	28-29/07/2566	60	55	5
	ครั้งที่ 2	02-03/08/2566	67	59	8
	ครั้งที่ 3	15-16/09/2566	69	64	5
	ครั้งที่ 4	12-13/10/2566	64	54	10
	ครั้งที่ 5	02-03/11/2566	63	57	6
	ครั้งที่ 6	05-06/12/2566	72	65	7
มาตรฐานค่าระดับการรบกวน					10

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) (ค.ศ.2007) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
(2) ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ลงวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139, พิเศษ ตอนที่ 266 ง
ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2565

$$* L_{Aeq,T_r} = [10 \log_{10}(10^{0.1L_{Aeq,T_s}} \cdot 10^{0.1L_{Aeq,R}})] + 10 \log_{10}\left(\frac{T_r}{T_s}\right)$$



กราฟที่ 3.5-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.5.4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี) บริษัท พุกกะยา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี คือ 1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทำการตรวจวัดระดับความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) และความถี่ (Frequency) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553), อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด และอาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการและมาตรฐานแรงสั่นสะเทือนสำหรับอาคารที่ไวต่อผลกระทบตามมาตรฐานประเทศเยอรมนี DIN 45669-1 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์
(กลาง-เทพกระษัตรี) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	แนวขวาง		แนวดิ่ง		แนวนอน		มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2 2/
			ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	
บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	ครั้งที่ 1	28-29/07/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 2	02-03/08/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 3	15-16/09/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 4	12-13/10/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 5	02-03/11/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
	ครั้งที่ 6	05-06/12/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0

หมายเหตุ : * หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ
- = ไม่สามารถระบุความถี่ที่เกิดขึ้นได้
Trigger Source, Geo 0.500 mm/s (เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค(Peak Particle Velocity,PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.500 mm/s ขึ้นไป)
ที่มา : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง
- อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)



จุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (Sound Noise Level)

รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี)
บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566



จุดตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

รูปที่ 3-2 (ต่อ)จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จัดสรรที่ดิน เดอะแพลนท์ (กลาง-เทพกระษัตรี)
บริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566