

## บทที่ 3

### ผลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ตั้งอยู่ที่หัวมุมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3137 (ถนนลงหาดบางแสน) ตัดกับถนนมาบมัยม ตำบลแสนสุข อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20130 ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด ได้ทำการว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-362 ดังแสดงในภาคผนวก ข ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และความสั่นสะเทือน ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) (ระยะก่อสร้าง) ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังนี้

### 3. แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) (ระยะก่อสร้าง) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง) สามารถพิจารณารายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ของบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ 1.1) ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
	2.) ภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูร์ด บางแสน 3) ภายในพื้นที่กลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง (ภายใต้ความยินยอมและความร่วมมือจากเจ้าของห้องเช่าดังกล่าว)	1. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
1.2) มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 2. ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) 3. ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) 4. ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1.2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	2.) ภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูร์ด บางแสน 3) ภายในพื้นที่กลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง (ภายใต้ความยินยอมและความร่วมมือจากเจ้าของห้องเช่าดังกล่าว)	1. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 2. ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) 3. ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) 4. ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>eq</sub> ) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) - ค่าระดับเสียงรบกวน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
	2.) ภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูร์ด บางแสน 3) ภายในพื้นที่กลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง (ภายใต้ความยินยอมและความร่วมมือจากเจ้าของห้องเช่าดังกล่าว)	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>eq</sub> ) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) - ค่าระดับเสียงรบกวน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
3. ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
4. การพังทลายของดิน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1) ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		
		2) การเคลื่อนตัวของดิน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างเสาเข็ม และฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์	- โครงการได้มีการตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน และทำการติดตามผลทุกสัปดาห์	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
4.การพังทลายของดิน (ต่อ)	2) ภายในสถานที่ทิ้งดิน	- เสถียรภาพของเนินดินให้มีความมั่นคง ปลอดภัยอยู่เสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ทิ้งดิน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเสถียรภาพของ เนินดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ	
5. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการแตกรั่วซึมของท่อ ประปา และถังเก็บน้ำให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่ เสมอ	
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง		
6. น้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH -BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ หาก ดำเนินการแล้วเสร็จจะดำเนินการปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด	
7. การระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำชั่วคราว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการสะสม ของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำชั่วคราว อยู่เป็นประจำ	
8. การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการมีการจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย วางไว้ใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอและจัดให้มีจุดพัก ขยะมูลฝอยรวมของพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีคนงาน รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ และ ติดต่อสำนักงานเทศบาลเมืองแสนสุขเพื่อให้รถเก็บขน มูลฝอยมาเก็บขนไปกำจัด	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้มี สภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
10. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเคมีประจำในพื้นที่ ก่อสร้างอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุ เพลิงไหม้สามารถหยิบใช้ได้สะดวกเมื่อจำเป็น	
	2) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการ หนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบ เลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงใน บริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุ สามารถใช้งานได้ทันที	
11. การจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการป้ายชี้ โครงการ และป้ายทิศทาง การจราจรต่าง ๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบ เลือน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ติดตั้งสัญญาณไฟเตือนไฟกระพริบและ ป้ายจราจรชั่วคราวบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวัน และกลางคืน	
12. ด้านชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	1) สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักร อุปกรณ์	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน	
		2) สภาพความสมบูรณ์รั้วของ Metal Sheet, Mesh Sheet และ Chain Link	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ขณะติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือน ธันวาคม พ.ศ.2566 โครงการอยู่ในช่วงงานเจาะเสาเข็มและ ฐานราก ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะปฏิบัติ ตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	
		3) สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์ วงจรปิด (CCTV System)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ไว้บริเวณ โดยรอบโครงการ พร้อมทั้งห้องควบคุมกล้องวงจรปิด เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัย ภายในโครงการ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
12. ด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการตรวจสอบตามชนิดชนิดของอุปกรณ์	
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ลบลือน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการ	
	4) คนงานก่อสร้าง	1) การเป็นพาหะนำโรค อาทิโรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้	
		2) สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุลักษณะการเกิดผลที่เกิดและวิธีการ อยู่เป็นประจำ	
		3) ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	
		4) การป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา2019 (COVID-19) - จัดให้มีจุดตรวจคัดกรองก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีพื้นที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ - กำชับให้คนงานก่อสร้างสวมหน้ากากอนามัยก่อนเข้าพื้นที่โครงการ		- โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา2019 (COVID-19) ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด และกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
12. ด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) คนงานก่อสร้าง (ต่อ)	- ควบคุมให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างคนงานในการทำงาน - จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง ที่พัก ห้องน้ำ และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน - ควบคุมการเช็ดทำความสะอาดรับ-ส่งคนงาน โดยเน้นจุดสัมผัสร่วมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		
	5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้ผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยพบปะผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อสอบถามความเสียหาย ผลกระทบหรือรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้ผลกระทบอย่างสม่ำเสมอ	
13. การรับเรื่องร้องเรียน	- อาคารข้างเคียง	- ประเมินเรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยพบปะผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อสอบถามความเสียหาย ผลกระทบหรือรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้ผลกระทบอย่างสม่ำเสมอ	
14. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- อาคารระยะประชิด 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ก่อสร้าง ในระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามหลักวิชาการและหลักสถิติ	- สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ทั้งแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	- โครงการได้ทำการสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ทั้งแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการในรอบเดือนธันวาคม 2566 แล้วอยู่ระหว่างการ สรุปและประเมินผล หากแล้วเสร็จจะทำการรายงานผลในรอบถัดไป	

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen)  
ของบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและการก่อสร้าง และให้ชื่อ-นามสกุลพร้อม หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้สามารถติดต่อได้โดยตรงเพื่อ สอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับ ความคิดเห็นที่ป้อมยาม สำหรับรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาก พบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการและเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้า พบปะ พูดคุยถึงรายละเอียดแผนงานก่อสร้าง สอบถาม รับฟังข้อเสนอแนะ และ ความคิดเห็น ตลอดจนได้ให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง กับผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง อีกทั้งได้จัดทำแผนการรับเรื่องร้องเรียน ติดตั้งกล่อง รับความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าโครงการร่วมด้วย ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบข้อร้องเรียน แต่อย่างใด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 33
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และ มั่นคงแข็งแรง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง/ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพรั้วตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1
	3. บริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด จะต้องนำมาตรการในรายงานการ ประเมินผลกระทบมาตรการสิ่งแวดล้อม (EIA) ระบุใน TOR เพื่อให้ ผู้รับเหมาทราบมาตรการที่จะต้องปฏิบัติตามตั้งแต่ต้นในการประมูลงาน ก่อสร้างของโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง/ก่อสร้าง	- โครงการได้คัดเลือกผู้รับเหมา ซึ่งเป็นผู้รับเหมาที่มีประสบการณ์ มีชื่อเสียงในการ ก่อสร้าง และมีประสบการณ์ทำอาคารชุดพักอาศัยให้กับโครงการมาแล้ว ตลอดจน ได้คัดเลือกผู้ควบคุมงานก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการได้กำหนด เงื่อนไขให้ผู้รับเหมาและผู้ควบคุมการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการ ซึ่งเงื่อนไข ดังกล่าวจะระบุอยู่ใน TOR ในสัญญาว่าจ้าง	-
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง วัสดุจาก การรื้อถอน และการก่อสร้างของโครงการ และเครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ใน สภาพที่อยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง วัสดุจากการรื้อถอน และการก่อสร้างของโครงการ และเครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่อยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	-



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาการรื้อถอนและการก่อสร้าง และให้ชื่อ-นามสกุลพร้อม หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้สามารถติดต่อได้โดยตรง เพื่อ สอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับ ความคิดเห็นที่ป้อมยาม และหากพบว่ามีความร้องเรียนต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาการรื้อถอนและการก่อสร้าง และให้ชื่อ-นามสกุลพร้อมหมายเลข โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้สามารถติดต่อได้โดยตรง	-
	3. โครงการต้องจัดให้มีบริษัทผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ควบคุม ผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัดและจะ นำมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ระบุใน TOR เพื่อให้ผู้รับเหมารับมาตรการที่จะต้องปฏิบัติตั้งแต่ต้นในการ ประมูลงานก่อสร้างของโครงการ	- โครงการได้คัดเลือกผู้รับเหมา ซึ่งเป็นผู้รับเหมาที่มีประสบการณ์ มีชื่อเสียงในการ ก่อสร้าง และมีประสบการณ์ทำอาคารชุดพักอาศัยให้กับโครงการมาแล้ว ตลอดจน ได้คัดเลือกผู้ควบคุมงานก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการได้กำหนด เงื่อนไขให้ผู้รับเหมาและผู้ควบคุมการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการ ซึ่งเงื่อนไข ดังกล่าวจะระบุอยู่ใน TOR ในสัญญาว่าจ้าง	-
	4.. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแล Mesh Sheet (ชนิดกันไฟลาม) ให้ อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง หากมีการชำรุดต้อง ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ	- ขณะติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการอยู่ในช่วงงานเจาะเสาเข็มและฐานราก ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรม ดังกล่าว จะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-
	5. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นหากพบว่า มี เรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- โครงการกำหนดให้มีทีมติดตามประเมินผลจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความ คิดเห็นหากพบว่ามีความร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><b>ดัชนีการตรวจวัด</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)</li> <li>ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)</li> <li>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> </ol> <p><b>สถานที่ตรวจวัด</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร บางแสน</li> <li>ภายในพื้นที่ห้องเช่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง</li> </ol> <p><b>ความถี่ของการตรวจวัด</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)</li> </ol> <p>- ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- ภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร บางแสน และกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ชั้น (หากได้รับความยินยอมและความร่วมมือจากเจ้าของห้องเช่าดังกล่าว) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการได้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจวัดภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร บางแสน และภายในพื้นที่ห้องเช่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>- โครงการได้ตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร บางแสน และภายในพื้นที่ห้องเช่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>- บทที่ 3</p> <p>- ภาคผนวก ฉ-1</p>

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณวัดแม่พระเมืองลูตร์ บางแสน และกลุ่มห้องเช่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง (หากได้รับความยินยอมและความร่วมมือจากเจ้าของห้องเช่าดังกล่าว) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้ตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร์ บางแสน และภายในพื้นที่ห้องเช่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บทที่ 3 - ภาคผนวก ฉ-1
	6.จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานผู้อนุญาต)	- โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ได้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท ยูไนเต็ท โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นผู้จัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 (ระยะก่อสร้าง)	
1.3 เสียง	1. ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อ1.ถึง 3. ที่ระบุในหัวข้อ 1.2 คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด		
	2. จัดให้มีมาตรการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร์ บางแสน และกลุ่มห้องเช่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง (หากได้รับความยินยอมและความร่วมมือจากเจ้าของห้องเช่าดังกล่าว) <b>ดัชนีการตรวจวัด</b> 1. ระดับเสียงเฉลี่ย (L <sub>eq</sub> ) 24 ชั่วโมง 2. ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) 3. ระดับเสียงรบกวน	- โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และเสียงรบกวน ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร์ บางแสน และกลุ่มห้องเช่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บทที่ 3 - ภาคผนวก ฉ-2

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1.3 เสียง (ต่อ)	<p><b>สถานที่ตรวจวัด</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>ภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร์ บางแสน</li> <li>ภายในพื้นที่ห้องเช่า ขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง</li> </ol> <p><b>ความถี่ของการตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>ภายในพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูตร์ บางแสน และกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ชั้น (หากได้รับความยินยอมและความร่วมมือจากเจ้าของห้องเช่าดังกล่าว) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>		
1.4 ความสั่นสะเทือน	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อ 1.ถึง 3. ที่ระบุในหัวข้อ 1.2 คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ</li> </ol> <p><b>ดัชนีการตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และ ความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>สถานที่ตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul> <p><b>ความถี่ของการตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ul>	<p>- โครงการได้ตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการก่อสร้างทุกวันที่มีการทำฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร</p>	<p>- บทที่ 3</p> <p>- ภาคผนวก ฉ-3</p>

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1.5 การพังทลายของดิน	1. ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อ 1.ถึง 3. ที่ระบุในหัวข้อ 1.2 คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลพื้นที่โครงการตลอดจนขอบเขตโดยรอบ ไม่ให้มีการพังทลายของดินรูก้ำพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลพื้นที่โครงการตลอดจนขอบเขตโดยรอบ ไม่ให้มีการพังทลายของดินรูก้ำพื้นที่ข้างเคียง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1
1.6 คุณภาพ	1. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <b>ดัชนีการตรวจวัด</b> - pH - BOD - Suspended Solids - TKN - Fat Oil & Grease - Settleable Solids - TDS <b>ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง</b> - บ่อดักขยะก่อนระบายออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3137 (ถนนลงหาดบางแสน) บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการเพื่อรวบรวมเข้าสู่โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขได้ต่อไป <b>ความถี่ของการตรวจวัด</b> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง ซึ่งในปัจจุบันทางโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำบ่อดักขยะก่อนระบายออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3137 (ถนนลงหาดบางแสน) บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการเพื่อรวบรวมเข้าสู่โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำแสนสุขได้ต่อไป หากดำเนินการแล้วเสร็จจะทำการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ภาคผนวก ง รูปที่ 13

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	1. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังน้ำ หากพบชำรุดให้ทำการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังน้ำ หากพบชำรุดให้ทำการแก้ไขโดยทันที พร้อมทั้งตรวจสอบความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้อยู่เป็นประจำ	-
3.2 น้ำเสีย	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.6 เรื่องคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.6 เรื่องคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด	-
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักขยะและดักตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 2. ติดตามการประเมินผลจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นหากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- โครงการได้จัดให้มีการชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักขยะและดักตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	-
3.4 การจัดการมูลฝอย	1. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารกรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน 2. ตรวจสอบความสะอาดของที่ตั่งถังมูลฝอย พื้นที่พักมูลฝอย และกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารกรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบความสะอาดของที่ตั่งถังมูลฝอย พื้นที่พักมูลฝอย และกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 18

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
3.5 ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ภาคผนวก ง รูปที่ 30
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบถังดับเพลิง ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการได้มีการตรวจสอบถังดับเพลิง ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ภาคผนวก ง รูปที่ 19
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สายไฟไม่ฉีกขาด ปูด บวม เปื่อยยุ่ย หรือมีรอยแตกกร้าว เพราะเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้	- โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สายไฟ ไม่ฉีกขาด ปูด บวม เปื่อยยุ่ย หรือมีรอยแตกกร้าว เพราะเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าลัด วงจร ทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้	- ภาคผนวก ง รูปที่ 30
3.7 การจราจร	- ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ และเครื่องจักรต่าง ๆ ของบริษัทที่นำมาใช้ ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะหรือ เครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน	- โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ และเครื่องจักรต่าง ๆ ของ บริษัทที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันมิให้ยานพาหนะ หรือเครื่องจักรเหล่านั้นเกิดการชำรุดบกพร่องขณะใช้งาน	- ภาคผนวก ง รูปที่ 30
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 ผลกระทบทางสังคม			
1) ผลกระทบทางด้านประชากร และการโยกย้าย	1. ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอไม่ลบเลือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ให้มีสภาพดีพร้อม ใช้งานได้ตลอดเวลา	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพัก คนงานให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอไม่ลบเลือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และดูแล ตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานได้ ตลอดเวลา	- ภาคผนวก ง รูปที่ 16
2) ความแตกต่างด้านอายุ เพศ เชื้อ ชาติ และความแตกต่างของชาติพันธุ์	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.1 ผลกระทบทางสังคมอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.1 ผลกระทบทางสังคมอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
3) สุขภาพอนามัยและบริการ ทางด้านสาธารณสุข	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.1 ผลกระทบทางสังคมอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.1 ผลกระทบทางสังคมอย่างเคร่งครัด	-
4) ความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.1 ผลกระทบทางสังคมอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 4.1 ผลกระทบทางสังคมอย่างเคร่งครัด	-
5) ด้านการคมนาคมขนส่ง	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.7 เรื่องจราจร อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.7 เรื่องจราจร อย่างเคร่งครัด	-
<b>4.2 ผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจ</b>	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังดำเนินการให้ทำการสำรวจสภาพ เศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถาน ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่สถานะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจนความต้องการ รวมทั้งผลกระทบจาก โครงการในพื้นที่บริเวณบ้าน/อาคารระยะประชิด บ้านอาคารในพื้นที่ โดยรอบ พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่สำคัญต่าง ๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร ก่อนที่มี การเปลี่ยนแปลงโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการโดยวิธีการและ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการ แสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เนื่องจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบในปัจจุบันมีความเหมาะสมอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามหากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ทางโครงการจะดำเนินการแจ้งต่อ หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตทันที รวมทั้งจะปฏิบัติ ตามอย่างเคร่งครัด	- ภาคผนวก ก



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
<b>4.3 การประเมินผลกระทบด้านสาธารณสุข</b>			
1) ผลกระทบด้านสุขภาพและ ความปลอดภัยต่อพื้นที่ข้างเคียง			
(1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง			
(1.1) ผลกระทบด้านฝุ่น ละออง	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- บทที่ 3 - ภาคผนวก ฉ-1
(1.2) ผลกระทบด้านเสียงดัง รบกวน	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.3 เรื่องเสียงดังรบกวน อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.3 เรื่องเสียงดังรบกวน อย่างเคร่งครัด	- บทที่ 3 - ภาคผนวก ฉ-2
(1.3) ผลกระทบด้านความ สั่นสะเทือน	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.4 เรื่องความสั่นสะเทือน อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.4 เรื่องความสั่นสะเทือน อย่างเคร่งครัด	- บทที่ 3 - ภาคผนวก ฉ-3
(1.4) ผลกระทบจากเศษวัสดุ ร่วงหล่น/อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการ ก่อสร้างไม่มีประสิทธิภาพ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และ มั่นคงแข็งแรง 2. จัดให้มีการตรวจสอบระดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่า มีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และ มั่นคงแข็งแรง - โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบระดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหาก พบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ภาคผนวก ง รูปที่ 1 - ภาคผนวก ง รูปที่ 30
(1.5) ผลกระทบด้านการจราจร	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.7 เรื่องจราจร อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 3.7 เรื่องจราจร อย่างเคร่งครัด	-
(2) บริเวณบ้านพักคนงาน (ภายนอกโครงการ)	- จัดให้มีหัวหน้าคนงานตรวจสอบความสะอาดและความเรียบร้อยบริเวณ บ้านพักคนงานทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ขณะติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนธันวาคม พ.ศ.2566 โครงการอยู่ในระหว่างดำเนินการจัดทำบ้านพักคนงาน ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรม ดังกล่าว จะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2) ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง			
(1) ผลกระทบด้านฝุ่นละออง	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.2 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- บทที่ 3 - ภาคผนวก ฉ-1
(2) ผลกระทบด้านเสียงดัง รบกวน	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.3 เรื่องเสียงดังรบกวน อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.3 เรื่องเสียงดังรบกวน อย่างเคร่งครัด	- บทที่ 3 - ภาคผนวก ฉ-2
(3) ผลกระทบด้านความ สั่นสะเทือน	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.4 เรื่องความสั่นสะเทือน อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุใน หัวข้อ 1.4 เรื่องความสั่นสะเทือน อย่างเคร่งครัด	- บทที่ 3 - ภาคผนวก ฉ-3
(4) ผลกระทบด้านอุบัติเหตุ และความปลอดภัย	- รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมหาแนวทางการแก้ไขปัญหา	- โครงการได้รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมหาแนวทางการแก้ไข ปัญหา พร้อมทั้งแสดงค่าบริเวณหน้าโครงการ	-

### 3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

#### 3.1.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

#### 3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

#### 3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ บริเวณวัดพระแม่เมืองลูตร์ บางแสน และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-2



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่โครงการ  
ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณวัดพระแม่เมืองสุตร บางแสน  
ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.1-3 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป  
บริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง  
ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



### 3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-1

#### ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

โครงการ : โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน100ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
เดือน ตุลาคม 2566	11-12 ต.ค. 66	0.031	0.022
	12-13 ต.ค. 66	0.053	0.027
	13-14 ต.ค. 66	0.030	0.020
	14-15 ต.ค. 66	0.033	0.024
	15-16 ต.ค. 66	0.045	0.032
	16-17 ต.ค. 66	0.048	0.035
	17-18 ต.ค. 66	0.052	0.036
	18-19 ต.ค. 66	0.058	0.038
	19-20 ต.ค. 66	0.044	0.030
	20-21 ต.ค. 66	0.060	0.041
	21-22 ต.ค. 66	0.065	0.042
	22-23 ต.ค. 66	0.046	0.035
	23-24 ต.ค. 66	0.047	0.037
	24-25 ต.ค. 66	0.051	0.038
	25-26 ต.ค. 66	0.053	0.040
	26-27 ต.ค. 66	0.035	0.029
	27-28 ต.ค. 66	0.041	0.032
	28-29 ต.ค. 66	0.037	0.031
	29-30 ต.ค. 66	0.021	0.012
	30-31 ต.ค. 66	0.027	0.018
	31 ต.ค. - 1 พ.ย. 66	0.028	0.020
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 <sup>1</sup>	≤0.12 <sup>1</sup>
LOQ*		0.005	0.001
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
เดือน พฤศจิกายน 2566	1-2 พ.ย. 66	0.026	0.016
	2-3 พ.ย. 66	0.019	0.010
	3-4 พ.ย. 66	0.034	0.033
	4-5 พ.ย. 66	0.022	0.013
	5-6 พ.ย. 66	0.041	0.036
	6-7 พ.ย. 66	0.027	0.019
	7-8 พ.ย. 66	0.034	0.024
	8-9 พ.ย. 66	0.036	0.025
	9-10 พ.ย. 66	0.031	0.023
	10-11 พ.ย. 66	0.029	0.021
	11-12 พ.ย. 66	0.024	0.018
	12-13 พ.ย. 66	0.031	0.028
	13-14 พ.ย. 66	0.034	0.032
	14-15 พ.ย. 66	0.043	0.039
	15-16 พ.ย. 66	0.039	0.036
	16-17 พ.ย. 66	0.032	0.030
	17-18 พ.ย. 66	0.037	0.034
	18-19 พ.ย. 66	0.029	0.027
	19-20 พ.ย. 66	0.037	0.023
	20-21 พ.ย. 66	0.029	0.014
	21-22 พ.ย. 66	0.041	0.033
	22-23 พ.ย. 66	0.033	0.016
	23-24 พ.ย. 66	0.031	0.015
	24-25 พ.ย. 66	0.044	0.035
	25-26 พ.ย. 66	0.035	0.020
	26-27 พ.ย. 66	0.052	0.049
	27-28 พ.ย. 66	0.078	0.071
	28-29 พ.ย. 66	0.033	0.029
	29-30 พ.ย. 66	0.044	0.039
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 66	0.042	0.035
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$
LOQ*		0.005	0.001
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน100ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566	1-2 ธ.ค. 66	0.087	0.084
	2-3 ธ.ค. 66	0.039	0.031
	3-4 ธ.ค. 66	0.040	0.032
	4-5 ธ.ค. 66	0.043	0.040
	5-6 ธ.ค. 66	0.090	0.082
	6-7 ธ.ค. 66	0.053	0.045
	7-8 ธ.ค. 66	0.036	0.023
	8-9 ธ.ค. 66	0.086	0.072
	9-10 ธ.ค. 66	0.056	0.050
	10-11 ธ.ค. 66	0.056	0.055
	11-12 ธ.ค. 66	0.071	0.069
	12-13 ธ.ค. 66	0.038	0.034
	13-14 ธ.ค. 66	0.084	0.079
	14-15 ธ.ค. 66	0.042	0.041
	15-16 ธ.ค. 66	0.034	0.029
	16-17 ธ.ค. 66	0.066	0.057
	17-18 ธ.ค. 66	0.081	0.071
	18-19 ธ.ค. 66	0.053	0.052
	19-20 ธ.ค. 66	0.103	0.090
	20-21 ธ.ค. 66	0.069	0.061
	21-22 ธ.ค. 66	0.042	0.039
	22-23 ธ.ค. 66	0.089	0.078
	23-24 ธ.ค. 66	0.072	0.066
	24-25 ธ.ค. 66	0.032	0.028
	25-26 ธ.ค. 66	0.038	0.033
	26-27 ธ.ค. 66	0.081	0.078
	27-28 ธ.ค. 66	0.057	0.055
	28-29 ธ.ค. 66	0.067	0.059
	29-30 ธ.ค. 66	0.064	0.058
	30-31 ธ.ค. 66	0.043	0.041
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^{/1}$	$\leq 0.12^{/1}$
LOQ*		0.05	0.001
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>/1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )		
	30-31 ต.ค. 66	27-28 พ.ย. 66	13-14 ธ.ค. 66
10.00-11.00 น.	3.62	1.94	2.25
11.00-12.00 น.	3.11	1.52	2.19
12.00-13.00 น.	3.11	1.55	2.22
13.00-14.00 น.	3.05	1.53	2.27
14.00-15.00 น.	2.95	1.48	2.21
15.00-16.00 น.	2.91	1.80	2.25
16.00-17.00 น.	3.02	1.56	2.24
17.00-18.00 น.	2.80	1.69	2.21
18.00-19.00 น.	2.83	1.15	2.20
19.00-20.00 น.	3.11	1.52	2.19
20.00-21.00 น.	2.92	1.40	2.21
21.00-22.00 น.	2.93	1.42	2.18
22.00-23.00 น.	2.95	1.47	2.17
23.00-00.00 น.	2.84	1.73	2.16
00.00-01.00 น.	2.27	1.27	2.17
01.00-02.00 น.	2.90	1.79	2.20
02.00-03.00 น.	2.72	1.62	2.21
03.00-04.00 น.	2.41	1.73	2.18
04.00-05.00 น.	2.47	1.71	2.18
05.00-06.00 น.	2.42	1.82	2.17
06.00-07.00 น.	2.21	1.87	2.15
07.00-08.00 น.	2.28	1.17	2.16
08.00-09.00 น.	2.34	1.19	2.17
09.00-10.00 น.	3.86	1.61	2.16
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.88	2.88	2.20
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	3.86	3.86	2.27
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	2.21	2.21	2.15
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤34.2	≤34.2	≤34.2
LOQ*	0.05	0.05	0.05

หมายเหตุ : <sup>/1</sup> มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

**ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)**

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )		
	30-31 ต.ค. 66	27-28 พ.ย. 66	ธ.ค. 66
10.00-11.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
11.00-12.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
12.00-13.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
13.00-14.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
14.00-15.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
15.00-16.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
16.00-17.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
17.00-18.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
18.00-19.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
19.00-20.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
20.00-21.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
21.00-22.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
22.00-23.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
23.00-00.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
00.00-01.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
01.00-02.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
02.00-03.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
03.00-04.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
04.00-05.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
05.00-06.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
07.00-08.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
08.00-09.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
09.00-10.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.094	<0.094	<0.094
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.094	<0.094	<0.094
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.094	<0.094	<0.094
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤0.32	≤0.32	≤0.32
LOQ*	0.094	0.094	0.094

หมายเหตุ : <sup>/1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

**ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)**

โครงการ : โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )		
	30-31 ต.ค. 66	27-28 พ.ย. 66	13-14 ธ.ค. 66
10.00-11.00 น.	0.007	0.013	0.008
11.00-12.00 น.	0.008	0.012	0.006
12.00-13.00 น.	0.008	0.011	0.006
13.00-14.00 น.	0.007	0.011	0.006
14.00-15.00 น.	0.005	0.09	0.004
15.00-16.00 น.	0.006	0.010	0.005
16.00-17.00 น.	0.007	0.011	0.006
17.00-18.00 น.	0.007	0.011	0.006
18.00-19.00 น.	0.006	0.08	0.003
19.00-20.00 น.	0.006	0.09	0.004
20.00-21.00 น.	0.007	0.010	0.005
21.00-22.00 น.	0.006	0.09	0.004
22.00-23.00 น.	0.005	0.08	0.003
23.00-00.00 น.	0.006	0.010	0.005
00.00-01.00 น.	0.007	0.010	0.005
01.00-02.00 น.	0.007	0.011	0.006
02.00-03.00 น.	0.005	0.09	0.004
03.00-04.00 น.	0.006	0.010	0.005
04.00-05.00 น.	0.008	0.012	0.007
05.00-06.00 น.	0.007	0.011	0.006
06.00-07.00 น.	0.005	0.010	0.005
07.00-08.00 น.	0.006	0.08	0.003
08.00-09.00 น.	0.007	0.010	0.005
09.00-10.00 น.	0.008	0.011	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.007	0.010	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.008	0.013	0.008
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.005	0.008	0.003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤0.78	≤0.78	≤0.78
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2</sup>	≤0.30	≤0.30	≤0.30
LOQ*	0.001	0.001	0.001

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูโนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่โครงการ
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (HC)
30-31 ต.ค. 66	2.41
27-28 พ.ย.66	2.63
13-14 ธ.ค. 66	2.21
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	2.63
LOQ*	0.050
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	≤0.33
หน่วย	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	THC Analyzer

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูโนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่วัดแม่พระเมืองสุรรัต บางแสน
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
30-31 ต.ค. 66	0.010	0.006
27-28 พ.ย. 66	0.033	0.023
13-14 ธ.ค. 66	0.041	0.017
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.041	0.023
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33	≤0.12
LOQ*	0.050	0.001
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน  
บรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูร์ด บางแสน
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )		
	30-31 ต.ค. 66	27-28 พ.ย. 66	13-14 ธ.ค. 66
10.00-11.00 น.	1.21	1.96	2.23
11.00-12.00 น.	1.12	1.67	2.09
12.00-13.00 น.	1.03	1.58	2.03
13.00-14.00 น.	1.15	1.44	1.85
14.00-15.00 น.	1.13	1.52	1.90
15.00-16.00 น.	0.73	1.17	1.56
16.00-17.00 น.	1.11	1.32	1.67
17.00-18.00 น.	0.87	2.20	2.64
18.00-19.00 น.	2.02	1.63	1.99
19.00-20.00 น.	1.53	2.08	2.49
20.00-21.00 น.	0.52	2.22	2.67
21.00-22.00 น.	0.21	1.44	1.85
22.00-23.00 น.	0.17	1.71	2.09
23.00-00.00 น.	0.32	1.90	2.29
00.00-01.00 น.	0.52	1.87	2.23
01.00-02.00 น.	0.49	1.83	2.26
02.00-03.00 น.	0.36	2.26	2.62
03.00-04.00 น.	0.44	2.13	2.55
04.00-05.00 น.	0.36	2.06	2.51
05.00-06.00 น.	0.33	1.77	2.18
06.00-07.00 น.	0.38	1.92	2.29
07.00-08.00 น.	0.41	1.99	2.37
08.00-09.00 น.	0.36	1.72	2.07
9.00-10.00 น.	0.39	1.72	2.16
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.71	1.80	2.20
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	2.02	2.26	2.67
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.17	1.17	1.56
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>/1</sup>	≤34.2	≤34.2	≤34.2
LOQ*	0.05	0.05	0.05

หมายเหตุ : <sup>/1</sup> มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

**ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)**

โครงการ : โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (สาขาที่ 00001)  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูร์ด บางแสน  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 2

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )		
	30-31 ต.ค. 66	27-28 พ.ย. 66	13-14 ธ.ค. 66
10.00-11.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
11.00-12.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
12.00-13.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
13.00-14.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
14.00-15.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
15.00-16.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
16.00-17.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
17.00-18.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
18.00-19.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
19.00-20.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
20.00-21.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
21.00-22.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
22.00-23.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
23.00-00.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
00.00-01.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
01.00-02.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
02.00-03.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
03.00-04.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
04.00-05.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
05.00-06.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
06.00-07.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
07.00-08.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
08.00-09.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
09.00-10.00 น.	<0.094	<0.094	<0.094
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.094	<0.094	<0.094
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.094	<0.094	<0.094
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.094	<0.094	<0.094
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤0.32	≤0.32	≤0.32
LOQ*	0.094	0.094	0.094

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่วัดแม่พระเมืองลูร์ด บางแสน
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )		
	30-31 ต.ค. 66	27-28 พ.ย. 66	13-14 ธ.ค. 66
10.00-11.00 น.	0.007	0.010	0.015
11.00-12.00 น.	0.008	0.006	0.011
12.00-13.00 น.	0.008	0.011	0.016
13.00-14.00 น.	0.007	0.007	0.011
14.00-15.00 น.	0.005	0.010	0.014
15.00-16.00 น.	0.006	0.009	0.012
16.00-17.00 น.	0.007	0.006	0.010
17.00-18.00 น.	0.007	0.011	0.017
18.00-19.00 น.	0.006	0.011	0.016
19.00-20.00 น.	0.006	0.012	0.018
20.00-21.00 น.	0.007	0.013	0.019
21.00-22.00 น.	0.006	0.010	0.015
22.00-23.00 น.	0.005	0.011	0.014
23.00-00.00 น.	0.006	0.010	0.015
00.00-01.00 น.	0.007	0.008	0.013
01.00-02.00 น.	0.007	0.006	0.011
02.00-03.00 น.	0.005	0.012	0.018
03.00-04.00 น.	0.006	0.009	0.015
04.00-05.00 น.	0.008	0.008	0.014
05.00-06.00 น.	0.007	0.008	0.013
06.00-07.00 น.	0.005	0.010	0.015
07.00-08.00 น.	0.006	0.008	0.014
08.00-09.00 น.	0.007	0.010	0.013
09.00-10.00 น.	0.008	0.009	0.014
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	7	0.009	0.014
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	8	0.013	0.019
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	5	0.006	0.010
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤0.78	≤0.78	≤0.78
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2</sup>	≤0.30	≤0.30	≤0.30
LOQ*	0.001	0.001	0.001

หมายเหตุ : <sup>1</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3</sup> LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่วัดแม่พระเมืองสุรต บางแสน
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (HC)
30-31 ต.ค. 66	2.61
27-28 พ.ย. 66	2.48
13-14 ธ.ค. 66	2.29
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	2.61
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	≤0.33
LOQ*	0.050
หน่วย	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	THC Analyzer

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่กลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
30-31 ต.ค. 66	0.012	0.010
27-28 พ.ย. 66	0.036	0.029
13-14 ธ.ค. 66	0.022	0.017
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.036	0.029
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	≤0.33	≤0.12
LOQ*	0.005	0.001
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen)(ระยะก่อสร้าง)  
ฉบับเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566

**ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)**

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่กลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3

ผลการตรวจวัด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )					
ช่วงเวลา*	30-31 ต.ค. 66	ช่วงเวลา*	27-28 พ.ย. 66	ช่วงเวลา*	13-14 ธ.ค. 66
12.00-13.00 น.	1.22	11.00-12.00 น.	2.19	10.00-11.00 น.	1.91
13.00-14.00 น.	1.28	12.00-13.00 น.	2.22	11.00-12.00 น.	1.90
14.00-15.00 น.	1.31	13.00-14.00 น.	2.30	12.00-13.00 น.	2.04
15.00-16.00 น.	1.36	14.00-15.00 น.	2.27	13.00-14.00 น.	1.98
16.00-17.00 น.	1.41	15.00-16.00 น.	2.48	14.00-15.00 น.	2.22
17.00-18.00 น.	1.45	16.00-17.00 น.	2.49	15.00-16.00 น.	2.19
18.00-19.00 น.	1.44	17.00-18.00 น.	2.31	16.00-17.00 น.	1.97
19.00-20.00 น.	1.41	18.00-19.00 น.	2.29	17.00-18.00 น.	1.98
20.00-21.00 น.	1.29	19.00-20.00 น.	2.25	18.00-19.00 น.	1.97
21.00-22.00 น.	1.16	20.00-21.00 น.	2.10	19.00-20.00 น.	1.78
22.00-23.00 น.	1.07	21.00-22.00 น.	2.06	20.00-21.00 น.	1.80
23.00-00.00 น.	1.04	22.00-23.00 น.	1.95	21.00-22.00 น.	1.66
00.00-01.00 น.	1.03	23.00-00.00 น.	2.10	22.00-23.00 น.	1.84
01.00-02.00 น.	1.02	00.00-01.00 น.	2.07	23.00-00.00 น.	1.76
02.00-03.00 น.	1.02	01.00-02.00 น.	1.90	00.00-01.00 น.	1.56
03.00-04.00 น.	1.05	02.00-03.00 น.	1.93	01.00-02.00 น.	1.62
04.00-05.00 น.	1.06	03.00-04.00 น.	2.03	02.00-03.00 น.	1.75
05.00-06.00 น.	1.04	04.00-05.00 น.	1.99	03.00-04.00 น.	1.66
07.00-08.00 น.	1.03	05.00-06.00 น.	2.03	04.00-05.00 น.	1.77
08.00-09.00 น.	1.00	07.00-08.00 น.	1.94	05.00-06.00 น.	1.65
09.00-10.00 น.	1.01	08.00-09.00 น.	2.07	07.00-08.00 น.	1.81
10.00-11.00 น.	1.03	09.00-10.00 น.	2.06	08.00-09.00 น.	1.76
11.00-12.00 น.	1.02	10.00-11.00 น.	1.90	09.00-10.00 น.	1.56
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.16	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.12	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.82
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	1.45	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	2.49	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	2.22
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.00	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.90	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.56
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤34.2	ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤34.2	ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>1</sup>	≤34.2
LOQ*	0.05	LOQ*	0.05	LOQ*	0.05

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen)(ระยะก่อสร้าง)  
ฉบับเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566

**ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)**

โครงการ : โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่กลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 3

ผลการตรวจวัด ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )					
ช่วงเวลา*	30-31 ต.ค. 66	ช่วงเวลา*	27-28 พ.ย. 66	ช่วงเวลา*	13-14 ธ.ค. 66
12.00-13.00 น.	<0.094	11.00-12.00 น.	<0.094	10.00-11.00 น.	<0.094
13.00-14.00 น.	<0.094	12.00-13.00 น.	<0.094	11.00-12.00 น.	<0.094
14.00-15.00 น.	<0.094	13.00-14.00 น.	<0.094	12.00-13.00 น.	<0.094
15.00-16.00 น.	<0.094	14.00-15.00 น.	<0.094	13.00-14.00 น.	<0.094
16.00-17.00 น.	<0.094	15.00-16.00 น.	<0.094	14.00-15.00 น.	<0.094
17.00-18.00 น.	<0.094	16.00-17.00 น.	<0.094	15.00-16.00 น.	<0.094
18.00-19.00 น.	<0.094	17.00-18.00 น.	<0.094	16.00-17.00 น.	<0.094
19.00-20.00 น.	<0.094	18.00-19.00 น.	<0.094	17.00-18.00 น.	<0.094
20.00-21.00 น.	<0.094	19.00-20.00 น.	<0.094	18.00-19.00 น.	<0.094
21.00-22.00 น.	<0.094	20.00-21.00 น.	<0.094	19.00-20.00 น.	<0.094
22.00-23.00 น.	<0.094	21.00-22.00 น.	<0.094	20.00-21.00 น.	<0.094
23.00-00.00 น.	<0.094	22.00-23.00 น.	<0.094	21.00-22.00 น.	<0.094
00.00-01.00 น.	<0.094	23.00-00.00 น.	<0.094	22.00-23.00 น.	<0.094
01.00-02.00 น.	<0.094	00.00-01.00 น.	<0.094	23.00-00.00 น.	<0.094
02.00-03.00 น.	<0.094	01.00-02.00 น.	<0.094	00.00-01.00 น.	<0.094
03.00-04.00 น.	<0.094	02.00-03.00 น.	<0.094	01.00-02.00 น.	<0.094
04.00-05.00 น.	<0.094	03.00-04.00 น.	<0.094	02.00-03.00 น.	<0.094
05.00-06.00 น.	<0.094	04.00-05.00 น.	<0.094	03.00-04.00 น.	<0.094
07.00-08.00 น.	<0.094	05.00-06.00 น.	<0.094	04.00-05.00 น.	<0.094
08.00-09.00 น.	<0.094	07.00-08.00 น.	<0.094	05.00-06.00 น.	<0.094
09.00-10.00 น.	<0.094	08.00-09.00 น.	<0.094	07.00-08.00 น.	<0.094
10.00-11.00 น.	<0.094	09.00-10.00 น.	<0.094	08.00-09.00 น.	<0.094
11.00-12.00 น.	<0.094	10.00-11.00 น.	<0.094	09.00-10.00 น.	<0.094
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.094	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.094	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.094
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.094	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.094	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.094
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.094	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.094	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.094
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>/1</sup>	≤0.32	ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>/1</sup>	≤0.32	ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>/1</sup>	≤0.32
LOQ*	0.094	LOQ*	0.094	LOQ*	0.094

หมายเหตุ : <sup>/1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

\* LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen)(ระยะก่อสร้าง)  
ฉบับเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566

**ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)**

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่กลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3

ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) (mg/m <sup>3</sup> )					
ช่วงเวลา*	30-31 ต.ค. 66	ช่วงเวลา*	27-28 พ.ย. 66	ช่วงเวลา*	13-14 ธ.ค. 66
12.00-13.00 น.	0.009	11.00-12.00 น.	0.004	10.00-11.00 น.	0.008
13.00-14.00 น.	0.006	12.00-13.00 น.	0.001	11.00-12.00 น.	0.006
14.00-15.00 น.	0.011	13.00-14.00 น.	0.006	12.00-13.00 น.	0.006
15.00-16.00 น.	0.007	14.00-15.00 น.	0.002	13.00-14.00 น.	0.006
16.00-17.00 น.	0.010	15.00-16.00 น.	0.004	14.00-15.00 น.	0.004
17.00-18.00 น.	0.010	16.00-17.00 น.	0.004	15.00-16.00 น.	0.005
18.00-19.00 น.	0.007	17.00-18.00 น.	0.001	16.00-17.00 น.	0.006
19.00-20.00 น.	0.009	18.00-19.00 น.	0.004	17.00-18.00 น.	0.006
20.00-21.00 น.	0.011	19.00-20.00 น.	0.006	18.00-19.00 น.	0.003
21.00-22.00 น.	0.010	20.00-21.00 น.	0.005	19.00-20.00 น.	0.004
22.00-23.00 น.	0.011	21.00-22.00 น.	0.006	20.00-21.00 น.	0.005
23.00-00.00 น.	0.010	22.00-23.00 น.	0.005	21.00-22.00 น.	0.004
00.00-01.00 น.	0.009	23.00-00.00 น.	0.005	22.00-23.00 น.	0.003
01.00-02.00 น.	0.008	00.00-01.00 น.	0.003	23.00-00.00 น.	0.005
02.00-03.00 น.	0.007	01.00-02.00 น.	0.002	00.00-01.00 น.	0.005
03.00-04.00 น.	0.004	02.00-03.00 น.	<0.001	01.00-02.00 น.	0.006
04.00-05.00 น.	0.010	03.00-04.00 น.	0.005	02.00-03.00 น.	0.004
05.00-06.00 น.	0.007	04.00-05.00 น.	0.002	03.00-04.00 น.	0.005
07.00-08.00 น.	0.006	05.00-06.00 น.	0.001	04.00-05.00 น.	0.007
08.00-09.00 น.	0.007	07.00-08.00 น.	0.002	05.00-06.00 น.	0.006
09.00-10.00 น.	0.008	08.00-09.00 น.	0.003	07.00-08.00 น.	0.005
10.00-11.00 น.	0.006	09.00-10.00 น.	0.002	08.00-09.00 น.	0.003
11.00-12.00 น.	0.008	10.00-11.00 น.	0.004	09.00-10.00 น.	0.005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.008	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.011	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.008
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.004	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤0.78	ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤0.78	ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤0.78
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤0.30	ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤0.30	ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤0.30
LOQ	0.001	LOQ	0.001	LOQ	0.001

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup> LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการ	: โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณพื้นที่กลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (HC)
30-31 ต.ค. 66	2.43
27-28 พ.ย.66	2.53
13-14 ธ.ค. 66	2.27
ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	2.53
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33
LOQ*	0.050
หน่วย	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	THC Analyzer

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup> LOQ = Limit Of Quantitation (ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

### 3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### 3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.019 - 0.078 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ), บริเวณวัดพระแม่เมืองลุดร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 0.010 - 0.041 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าอยู่ในช่วง 0.012 - 0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

#### 3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.010 - 0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ), บริเวณวัดพระแม่เมืองลุดร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 0.006 - 0.023 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าอยู่ในช่วง 0.010 - 0.029 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรจะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 1.940 - 3.860 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ), บริเวณวัดพระแม่เมืองลุดร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 2.020 - 2.670 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าอยู่ในช่วง 1.450 - 2.490 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.1.5.4 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ, บริเวณวัดพระแม่เมืองลุดร์ บางแสน และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าน้อยกว่า 0.094 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) ทั้งสามจุด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.1.5.5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

#### 1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.008 - 0.013 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>), บริเวณวัดพระแม่เมืองลุดร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008 - 0.019 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าอยู่ในช่วง 0.006 - 0.011 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.005 - 0.094 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) , บริเวณวัดพระแม่เมืองลุดร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 0.005 - 0.094 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าอยู่ในช่วง 0.008 - 0.094 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m<sup>3</sup>) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



#### 3.1.5.6 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน ชั่วโมง จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.21 - 2.63 ส่วนในล้านส่วน (ppm), บริเวณวัดพระแม่เมืองลูตร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 2.29 - 2.48 ส่วนในล้านส่วน (ppm), และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้องมีค่าอยู่ในช่วง 2.27 - 2.53 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

## 3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

### 3.2.1 คำนำ

ปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hrs}$ ), ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงรบกวน ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

### 3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hrs}$ ), ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงรบกวน

### 3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ, บริเวณวัดพระแม่เมืองลูตร์ บางแสน และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณภายในพื้นที่โครงการ  
เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดพระแม่เมืองสุทร บางแสน  
เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.2-3 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง  
เดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

### 3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวน ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-2

#### ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวน

โครงการ : โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		L <sub>eq</sub> 24 hrs	L <sub>max</sub>	รบกวน
เดือน ตุลาคม 2566	11-12 ต.ค. 66	61.8	90.8	4.9
	12-13 ต.ค. 66	62.3	87.7	6.1
	13-14 ต.ค. 66	63.7	90.1	5.1
	14-15 ต.ค. 66	61.5	96.9	4.1
	15-16 ต.ค. 66	64.2	93.5	3.9
	16-17 ต.ค. 66	65.1	92.8	3.1
	17-18 ต.ค. 66	66.1	93.3	5.1
	18-19 ต.ค. 66	64.7	99.6	4.7
	19-20 ต.ค. 66	65.0	91.1	7.5
	20-21 ต.ค. 66	62.7	91.4	7.1
	21-22 ต.ค. 66	66.0	92.6	4.9
	22-23 ต.ค. 66	62.1	89.1	4.2
	23-24 ต.ค. 66	62.9	92.4	6.7
	24-25 ต.ค. 66	66.8	93.3	7.4
	25-26 ต.ค. 66	69.0	96.1	4.9
	26-27 ต.ค. 66	66.5	90.5	3.9
	27-28 ต.ค. 66	62.8	96.3	8.4
	28-29 ต.ค. 66	63.1	93.7	4.1
	29-30 ต.ค. 66	61.5	90.9	4.2
	30-31 ต.ค. 66	62.6	88.3	6.6
	31 ต.ค. - 1 พ.ย. 66	57.5	88.6	3.9
ค่ามาตรฐาน		≤70 <sup>1</sup>	≤115 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		L <sub>eq</sub> 24 hrs	L <sub>max</sub>	รบกวน
เดือน พฤศจิกายน 2566	1-2 พ.ย. 66	62.6	89.2	7.4
	2-3 พ.ย. 66	61.6	88.3	6.8
	3-4 พ.ย. 66	58.7	79.1	7.1
	4-5 พ.ย. 66	58.9	86.3	4.8
	5-6 พ.ย. 66	59.7	89.1	4.2
	6-7 พ.ย. 66	59.8	89.9	4.8
	7-8 พ.ย. 66	53.8	85.1	5.8
	8-9 พ.ย. 66	58.0	92.7	5.8
	9-10 พ.ย. 66	61.8	90.5	5.4
	10-11 พ.ย. 66	56.6	89.3	5.6
	11-12 พ.ย. 66	55.3	88.9	3.9
	12-13 พ.ย. 66	63.3	90.3	6.7
	13-14 พ.ย. 66	59.8	89.8	4.8
	14-15 พ.ย. 66	68.6	92.2	3.2
	15-16 พ.ย. 66	63.1	90.2	6.6
	16-17 พ.ย. 66	65.1	89.1	6.0
	17-18 พ.ย. 66	59.3	98.2	7.7
	18-19 พ.ย. 66	64.3	92.4	4.4
	19-20 พ.ย. 66	63.6	92.5	5.3
	20-21 พ.ย. 66	62.3	89.4	5.8
	21-22 พ.ย. 66	62.7	92.7	4.5
	22-23 พ.ย. 66	59.5	89.3	6.3
	23-24 พ.ย. 66	62.9	91.6	6.0
	24-25 พ.ย. 66	60.8	95.5	4.4
	25-26 พ.ย. 66	60.1	96.4	3.0
	26-27 พ.ย. 66	62.6	90.1	6.2
	27-28 พ.ย. 66	65.4	108.0	7.9
	28-29 พ.ย. 66	60.6	88.4	5.5
	29-30 พ.ย. 66	63.8	89.9	3.2
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 66	64.4	93.6	6.3
ค่ามาตรฐาน		≤70 <sup>/1</sup>	≤115 <sup>/1</sup>	10 <sup>/2</sup>
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : <sup>/1</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>/2</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		L <sub>eq</sub> 24 hrs	L <sub>max</sub>	รบกวน
เดือน ธันวาคม 2566	1-2 ธ.ค. 66	59.1	83.3	4.8
	2-3 ธ.ค. 66	61.6	89.0	4.6
	3-4 ธ.ค. 66	64.4	91.4	6.7
	4-5 ธ.ค. 66	65.4	89.0	3.8
	5-6 ธ.ค. 66	58.2	88.6	4.3
	6-7 ธ.ค. 66	62.0	89.0	5.6
	7-8 ธ.ค. 66	60.7	84.8	3.3
	8-9 ธ.ค. 66	63.8	90.1	6.0
	9-10 ธ.ค. 66	62.2	89.6	4.4
	10-11 ธ.ค. 66	63.7	91.2	6.8
	11-12 ธ.ค. 66	65.4	98.2	6.2
	12-13 ธ.ค. 66	62.6	90.7	4.4
	13-14 ธ.ค. 66	63.3	86.3	3.6
	14-15 ธ.ค. 66	64.5	94.5	4.9
	15-16 ธ.ค. 66	60.4	84.6	3.3
	16-17 ธ.ค. 66	64.1	91.6	5.5
	17-18 ธ.ค. 66	60.2	87.2	6.7
	18-19 ธ.ค. 66	59.8	89.3	7.4
	19-20 ธ.ค. 66	55.6	91.4	4.1
	20-21 ธ.ค. 66	61.6	88.8	7.0
	21-22 ธ.ค. 66	58.6	82.6	4.3
	22-23 ธ.ค. 66	60.1	88.1	3.1
	23-24 ธ.ค. 66	61.6	89.3	6.7
	24-25 ธ.ค. 66	61.2	88.2	6.7
	25-26 ธ.ค. 66	61.3	87.5	3.0
	26-27 ธ.ค. 66	59.6	86.3	4.9
	27-28 ธ.ค. 66	59.2	86.2	6.6
	28-29 ธ.ค. 66	61.8	85.9	5.5
	29-30 ธ.ค. 66	56.9	86.7	5.4
	30-31 ธ.ค. 66	59.1	86.5	3.5
ค่ามาตรฐาน		≤70 <sup>1</sup>	≤115 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
หน่วย		dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter		

หมายเหตุ : <sup>1</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)**

โครงการ : โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 2

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณภายในพื้นที่บริเวณวัดพระแม่เมืองลูตร์ บางแสน		
	L <sub>eq</sub> 24 hrs	L <sub>max</sub>	รบกวน
30 -31 ต.ค. 66	62.8	93.5	3.9
27-28 พ.ย. 66	62.5	94.8	4.2
13-14 ธ.ค. 66	61.4	86.9	3.5
ค่ามาตรฐาน	≤70 <sup>1</sup>	≤115 <sup>1</sup>	-
หน่วย	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Sound Level Meter		

หมายเหตุ : <sup>1</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)**

โครงการ : โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ดำเนินการโดยบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ประจำเดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 3

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณภายในพื้นที่บริเวณบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง		
	L <sub>eq</sub> 24 hrs	L <sub>max</sub>	รบกวน
30 -31 ต.ค. 66	58.5	84.4	3.1
27-28 พ.ย. 66	63.1	95.6	5.1
13-14 ธ.ค. 66	63.1	90.2	5.0
ค่ามาตรฐาน	≤70 <sup>1</sup>	≤115 <sup>1</sup>	-
หน่วย	dB(A)	dB(A)	dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Sound Level Meter		

หมายเหตุ : <sup>1</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



### 3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### 3.2.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq(24\text{ hrs})}$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq(24\text{ hrs})}$ ) จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 53.8 – 69.0 เดซิเบลเอ (dB (A)), บริเวณวัดพระแม่เมืองลูตร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 61.4 – 62.5 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าอยู่ในช่วง 58.5 – 63.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq(24\text{ hrs})}$ ) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 79.1 - 108.0 เดซิเบลเอ (dB (A)), บริเวณวัดพระแม่เมืองลูตร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 86.9 – 94.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าอยู่ในช่วง 84.4 – 95.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่าระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 3.2.5.3 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 3 จุด พบว่า บริเวณภายในพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 3.0 – 8.4 เดซิเบลเอ (dB (A)), บริเวณวัดพระแม่เมืองลูตร์ บางแสน มีค่าอยู่ในช่วง 3.5 – 4.2 (dB (A)) และบริเวณกลุ่มห้องเช่าขนาดชั้นเดียว จำนวน 8 ห้อง มีค่าอยู่ในช่วง 3.1 – 5.1 (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนกำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ จะเห็นว่าระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

#### 3.3.1 บทนำ

การก่อสร้างโครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) อาจส่งผลให้เกิดปัญหาความสั่นสะเทือนที่มีผลต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

#### 3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือนคือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) และความถี่ (Frequency (Hz))

#### 3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน คือ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณภายในพื้นที่โครงการ  
เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

### 3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ความ  
สั่นสะเทือน ดังแสดงในภาคผนวก ฉ-3

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนตั้ง			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Vertical (แกน Z)			Longitudinal (แกน Y)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็วของ อนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ตุลาคม 2566	11 ต.ค. 66									
	09.10	0.252	5.06	≤5	1.504	6.4	≤5	0.434	4.24	≤5
	10.17	0.173	3.24	≤5	1.583	6.95	≤5	0.418	4.52	≤5
	13.39	0.331	6.95	≤5	1.575	9.85	≤5	0.859	4.69	≤5
	16.14	0.426	7.07	≤5	1.780	9.27	≤5	0.575	4.58	≤5
	12 ต.ค. 66									
	08.32	0.670	3.27	≤5	1.922	8.29	≤5	0.623	4.44	≤5
	10.27	0.560	3.59	≤5	1.701	9.27	≤5	0.741	4.62	≤5
	15.04	0.457	7.53	≤5	1.670	9.31	≤5	0.780	4.91	≤5
	17.25	0.339	6.44	≤5	1.694	8.44	≤5	0.567	4.26	≤5
	13 ต.ค. 66									
	10.06	0.340	4.52	≤5	1.331	5.26	≤5	1.009	4.47	≤5
	11.13	0.229	3.21	≤5	1.678	7.21	≤5	0.623	4.53	≤5
	13.58	0.260	5.95	≤5	1.623	6.83	≤5	0.465	4.64	≤5
	14.39	0.347	7.42	≤5	1.567	8.39	≤5	0.536	5.14	≤5
	14 ต.ค. 66									
	09.44	0.307	3.59	≤5	1.504	8.80	≤5	0.457	5.49	≤5
	10.17	0.300	6.26	≤5	1.659	8.39	≤5	0.575	5.29	≤5
	14.45	0.504	6.26	≤5	1.725	9.69	≤5	0.709	5.27	≤5
	16.17	0.386	5.74	≤5	1.504	8.33	≤5	0.489	5.66	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบ

ต่ออาคารสำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน

ณ เวลาที่มีความเร็ว อนุภาคสูงสุด

\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ตุลาคม 2566	15 ต.ค. 66									
	09.27	0.583	4.55	≤5	1.629	9.38	≤5	0.473	3.98	≤5
	10.35	0.269	3.14	≤5	1.245	5.20	≤5	0.985	4.87	≤5
	13.31	0.410	11.38	5.35	0.709	13.84	5.96	0.607	18.29	7.07
	15.22	0.552	10.04	5.01	0.659	15.52	6.38	0.426	17.66	6.92
	16 ต.ค. 66									
	10.35	0.631	15.06	6.27	0.922	17.66	6.92	0.583	15.52	6.38
	11.05	0.355	14.63	6.16	0.646	21.33	7.83	0.323	12.37	5.59
	13.29	0.378	85.33	18.53	0.284	16.54	6.64	0.615	56.89	15.69
	14.16	0.363	7.21	≤5	0.772	15.06	6.27	0.536	14.63	6.16
	17 ต.ค. 66									
	08.31	0.189	26.95	9.24	0.646	26.95	9.24	0.173	23.27	8.32
	09.01	0.166	39.38	12.35	0.567	34.13	11.03	0.323	12.54	5.64
	15.53	0.741	14.63	6.16	0.757	12.49	5.62	0.938	13.13	5.78
	16.16	0.394	16.00	6.50	0.323	23.27	8.32	0.536	11.91	5.48
	18 ต.ค. 66									
	08.56	0.536	42.67	13.17	0.662	51.20	15.12	0.930	56.89	15.69
	10.47	0.654	34.13	11.03	0.536	25.60	8.90	0.946	42.52	13.13
	14.42	0.213	11.91	5.48	0.315	8.68	≤5	0.649	10.24	5.06
	16.11	0.284	56.42	15.64	0.434	55.37	15.54	0.504	40.63	12.66
	19 ต.ค. 66									
	09.12	0.394	13.59	5.90	0.944	24.38	8.60	0.780	23.27	8.32
	11.35	0.300	19.69	7.42	0.662	9.31	≤5	0.512	16.22	6.56
	13.07	0.339	28.44	9.61	0.694	18.97	7.24	0.567	22.26	8.07
	15.28	0.287	23.27	8.32	0.567	25.60	8.90	0.292	21.33	7.83
	20 ต.ค. 66									
	10.12	0.394	12.19	5.55	0.709	8.83	≤5	0.772	10.24	5.06
	11.29	0.441	15.52	6.38	0.701	8.26	≤5	0.733	11.64	5.41
	14.16	0.528	25.60	8.90	0.615	16.54	6.64	0.749	28.44	9.61
	15.10	0.544	17.07	6.77	0.922	8.00	≤5	0.812	11.91	5.48

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบ  
ต่ออาคารสำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน  
ณ เวลาที่มีความเร็ว อนุภาคสูงสุด

\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ตุลาคม 2566	21 ต.ค. 66									
	10.19	0.325	16.52	6.63	0.689	8.39	≤5	0.575	18.29	7.07
	11.37	0.504	21.04	7.76	0.725	19.69	7.42	0.709	23.27	8.32
	14.41	0.386	22.26	8.07	0.504	21.33	7.83	0.489	17.66	6.92
	16.37	0.544	24.38	8.60	0.987	18.96	7.24	0.930	22.26	8.07
	22 ต.ค. 66									
	10.24	0.426	10.04	5.01	0.804	20.57	7.64	0.914	16.12	6.53
	11.53	0.370	16.94	6.74	0.520	9.31	<5	0.575	10.27	5.07
	14.12	0.375	12.49	5.62	0.355	12.04	5.51	0.560	12.51	5.63
	15.00	0.142	8.68	≤5	0.254	7.21	<5	0.497	13.47	5.87
	23 ต.ค. 66									
	08.29	0.292	6.56	<5	0.607	7.01	<5	0.528	7.31	<5
	10.05	0.843	6.40	≤5	0.925	56.89	15.69	0.812	73.14	17.31
	13.43	1.237	85.33	18.53	0.977	72.51	17.25	1.513	100.00	≤20
	14.26	0.599	13.41	≤20	0.828	14.02	≤20	0.646	16.79	6.70
	24 ต.ค. 66									
	10.00	0.370	17.07	6.77	0.670	7.64	≤5	0.544	9.31	≤5
	11.16	0.394	17.66	6.92	0.654	7.88	≤5	0.560	8.83	≤5
	14.27	1.135	28.44	9.61	1.844	26.95	9.24	0.765	29.51	9.88
	15.02	0.457	9.48	≤5	0.536	17.07	6.77	0.512	6.65	≤5
	25 ต.ค. 66									
	08.46	1.624	21.21	7.80	1.423	100.00	≤20	1.658	26.95	9.24
	09.14	1.371	100.00	≤20	1.448	100.00	≤20	0.788	100.00	≤20
	14.02	1.330	100.00	≤20	1.955	85.33	18.53	1.312	100.00	≤20
	15.51	1.528	56.89	15.69	1.254	33.64	10.91	1.439	14.29	6.07
	26 ต.ค. 66									
	09.09	0.702	1.05	≤5	0.956	1.22	≤5	0.428	1.00	≤5
	11.11	0.120	20.48	7.62	0.520	25.60	8.90	0.268	28.44	9.61
	13.27	1.245	13.47	5.87	0.843	8.39	≤5	0.686	12.34	5.59
	15.34	1.009	13.84	5.96	0.725	25.47	8.87	0.843	21.33	7.83

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด  
\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ตุลาคม 2566	27 ต.ค. 66									
	09.21	1.632	14.22	6.06	1.466	11.38	5.35	1.151	11.64	5.41
	10.45	0.662	15.06	6.27	0.638	6.02	≤5	1.009	16.52	6.63
	14.09	0.820	12.50	5.63	0.851	7.53	≤5	1.064	17.07	6.77
	16.22	0.686	15.24	6.31	0.709	23.27	8.32	1.033	24.38	8.60
	28 ต.ค. 66									
	09.36	1.009	10.16	5.04	0.859	11.91	5.48	0.820	16.52	6.63
	11.28	0.654	42.67	13.17	0.567	26.95	9.24	0.867	51.20	15.12
	13.22	0.741	10.24	5.06	0.402	28.15	9.54	0.670	24.38	8.60
	14.37	1.529	12.30	5.58	0.670	12.78	5.70	0.969	10.22	5.06
	29 ต.ค. 66									
	09.53	0.969	23.27	8.32	1.567	22.26	8.07	1.080	18.29	7.07
	10.15	0.449	8.00	≤5	1.402	8.13	≤5	0.536	16.52	6.63
	09.22	0.660	5.66	≤5	1.613	7.26	≤5	0.694	4.64	≤5
	11.26	0.612	5.31	≤5	1.648	8.33	≤5	0.708	4.26	≤5
	30 ต.ค. 66									
	09.27	0.878	5.85	≤20	1.828	6.96	10.70	0.748	4.80	≤20
	10.28	0.888	5.85	≤5	1.805	5.07	≤5	0.789	5.55	≤5
	14.28	0.808	5.96	≤5	1.804	5.93	≤5	0.705	5.54	≤5
	15.28	0.975	6.2	≤5	1.787	7.83	≤5	0.793	4.89	3.72
	31 ต.ค. 66									
	08.29	0.838	4.89	≤20	1.736	7.44	10.74	0.775	5.31	≤20
	10.29	0.893	5.49	≤5	1.773	7.58	≤5	0.806	6.68	≤5
	13.30	0.838	5.55	≤5	1.745	8.15	≤5	0.783	5.96	≤5
	15.30	0.783	5.58	≤5	1.754	7.22	≤5	0.816	5.67	3.92

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด  
\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน พฤศจิกายน 2566	1 พ.ย. 66									
	09.31	0.716	5.92	≤5	1.568	8.70	≤5	0.760	5.58	≤5
	11.32	0.700	6.16	≤5	1.537	8.22	≤5	0.650	4.93	≤5
	14.32	0.724	6.43	≤5	1.459	8.32	≤5	0.697	5.40	≤5
	16.33	0.708	6.78	≤5	1.624	7.61	≤5	0.807	5.94	≤5
	2 พ.ย. 66									
	10.34	0.689	6.71	≤5	1.630	8.72	≤5	0.547	7.26	≤5
	11.35	0.650	7.08	≤5	1.607	7.62	≤5	0.576	7.63	≤5
	13.35	0.602	6.86	≤5	1.425	7.57	≤5	0.531	7.64	≤5
	15.35	0.713	6.4	≤5	1.544	8.49	≤5	0.594	7.42	≤5
	3 พ.ย. 66									
	08.36	0.806	6.27	≤5	1.992	8.69	≤5	0.607	7.48	≤5
	10.37	0.774	5.44	≤5	1.746	8.65	≤5	0.670	7.88	≤5
	14.38	0.697	6.03	≤5	1.956	7.27	≤5	0.734	6.94	≤5
	16.38	0.734	6.29	≤5	1.888	9.23	≤5	0.812	8.75	≤5
	4 พ.ย. 66									
	09.41	0.979	6.41	≤5	1.730	8.30	≤5	0.748	6.56	≤5
	11.41	0.940	7.57	≤5	1.707	6.57	≤5	0.724	6.43	≤5
	14.42	0.892	6.29	≤5	1.525	7.15	≤5	0.511	6.94	≤5
	16.42	1.003	5.98	≤5	1.644	8.07	≤5	0.574	5.24	≤5
	5 พ.ย. 66									
	09.43	0.969	5.71	≤5	1.838	7.29	≤5	0.509	4.25	≤5
	11.44	0.872	5.43	≤5	1.706	7.14	≤5	0.518	4.07	≤5
	13.52	0.638	24.38	8.60	0.804	25.60	8.90	0.749	32.00	10.50
	14.05	0.244	26.95	9.24	0.678	11.13	5.28	0.670	15.06	6.27
	6 พ.ย. 66									
	08.20	0.360	43.15	13.29	0.840	32.39	10.60	0.640	30.12	10.03
	10.45	0.260	42.67	13.17	0.800	39.38	12.35	0.765	28.44	9.61
	13.19	0.520	36.57	11.64	0.993	34.13	11.03	0.460	32.00	10.50
	14.58	0.229	14.22	6.06	0.540	7.64	≤5	0.440	9.31	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสัมพันธ์ ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด  
\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที



ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน พฤศจิกายน 2566	7 พ.ย. 66									
	08.28	0.323	7.01	≤5	0.520	6.65	10.67	0.449	9.66	≤20
	09.01	0.402	64.00	16.40	0.426	56.89	15.69	0.528	56.89	15.69
	13.59	0.660	18.29	11.83	0.694	16.00	11.60	0.757	26.95	9.24
	14.37	0.347	12.49	≤5	0.544	8.26	≤5	0.481	11.91	5.48
	8 พ.ย. 66									
	09.11	0.457	9.31	≤20	0.497	8.13	10.81	0.583	15.06	≤20
	11.25	0.510	85.33	18.53	0.370	62.31	16.23	0.607	73.14	17.31
	13.45	0.347	8.51	≤5	0.567	8.39	≤5	0.536	9.14	≤5
	15.14	0.120	6.56	≤5	0.520	7.42	≤5	0.410	7.76	4.44
	9 พ.ย. 66									
	09.27	0.323	8.00	≤5	0.284	9.31	≤5	0.504	11.64	5.41
	10.22	0.292	51.20	15.12	0.449	56.89	15.69	0.615	46.55	14.14
	14.55	0.142	8.26	≤5	0.970	6.48	≤5	0.363	9.66	≤5
	15.06	0.470	7.21	≤5	0.583	7.76	≤5	0.418	8.26	≤5
	10 พ.ย. 66									
	08.32	0.590	85.33	18.53	0.701	39.38	13.94	0.560	56.89	15.69
	09.23	0.489	14.22	6.06	0.662	15.52	6.38	1.127	18.96	7.24
	14.12	0.386	32.00	10.50	0.788	23.27	8.32	0.457	51.20	15.12
	15.12	1.048	13.84	≤5	0.851	13.47	≤5	0.662	15.52	6.38
	11 พ.ย. 66									
	09.11	0.252	5.17	≤5	0.205	9.31	≤5	0.530	8.68	≤5
	10.30	0.420	11.64	5.41	0.780	16.00	6.50	0.730	18.96	7.24
	13.27	0.205	22.26	8.07	0.678	21.33	7.83	0.370	16.52	6.63
	14.26	0.544	19.69	7.42	0.750	13.84	5.96	0.500	17.07	6.77
	12 พ.ย. 66									
	09.56	0.497	34.13	11.03	0.654	34.13	11.03	0.350	32.00	10.50
	10.26	0.646	19.69	7.42	0.740	15.52	6.38	0.550	19.66	7.42
	14.25	0.544	5.39	≤5	1.348	5.57	≤5	0.410	4.85	≤5
	18.26	0.402	9.57	≤5	1.222	8.53	≤5	0.363	9.39	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที



ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน พฤศจิกายน 2566	13 พ.ย. 66									
	10.26	0.583	6.52	≤5	1.253	8.90	≤5	0.323	8.90	≤5
	11.47	0.623	7.37	≤5	1.419	7.11	≤5	0.654	7.31	≤5
	13.21	0.631	9.85	≤5	1.624	8.98	≤5	0.410	11.13	5.28
	15.18	0.701	7.42	≤5	1.198	5.10	≤5	0.363	6.69	≤5
	14 พ.ย. 66									
	09.29	0.449	5.1	≤5	1.852	4.53	≤5	0.410	5.99	≤5
	10.50	0.654	5.39	≤5	1.035	4.79	≤5	0.591	4.34	≤5
	15.10	0.473	4.74	≤5	1.097	4.61	≤5	0.418	3.94	≤5
	16.33	0.276	13.47	5.87	1.624	4.61	≤5	0.276	3.58	≤5
	15 พ.ย. 66									
	10.31	0.410	6.36	≤5	1.332	8.98	≤5	0.236	8.33	≤5
	11.17	0.410	6.21	≤5	1.427	3.52	≤5	0.670	4.18	≤5
	14.38	0.347	4.70	≤5	1.442	5.25	≤5	0.465	7.11	≤5
	16.52	0.402	5.66	≤5	1.482	4.66	≤5	0.418	8.90	≤5
	16 พ.ย. 66									
	08.33	0.520	8.39	≤5	1.332	6.36	≤5	0.426	6.21	≤5
	10.36	0.410	5.79	≤5	1.237	5.60	≤5	0.300	9.14	≤5
	13.36	0.678	6.28	≤5	1.387	6.92	≤5	0.323	6.48	≤5
	15.37	0.457	6.21	≤5	1.348	7.06	≤5	0.315	7.37	≤5
	17 พ.ย. 66									
	09.38	0.670	7.76	≤5	1.860	6.10	≤5	0.410	8.33	≤5
	11.39	0.504	6.65	≤5	1.553	5.39	≤5	0.370	6.02	≤5
	15.39	0.560	5.82	≤5	1.474	6.28	≤5	0.520	5.33	≤5
	16.48	0.426	11.38	5.35	1.356	7.82	≤5	0.544	8.61	≤5
	18 พ.ย. 66									
	09.48	0.0607	6.28	≤5	1.750	5.99	≤5	0.363	6.65	≤5
	11.19	0.528	7.31	≤5	1.324	7.37	≤5	0.268	5.22	≤5
	14.09	0.678	7.31	≤5	1.112	5.89	≤5	0.449	5.42	≤5
	15.11	1.159	7.76	≤5	1.893	7.06	≤5	0.449	6.48	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด  
\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน พฤศจิกายน 2566	19 พ.ย. 66									
	09.50	0.899	8.75	≤5	1.726	7.94	≤5	0.370	13.84	5.96
	11.51	0.426	5.66	≤5	1.521	5.15	≤5	0.418	5.48	≤5
	15.38	1.347	17.68	6.92	1.530	15.37	6.34	0.976	13.11	5.78
	16.29	1.350	12.17	5.54	1.490	18.12	7.03	0.881	9.63	≤5
	20 พ.ย. 66									
	09.48	0.852	15.21	6.30	1.269	12.09	5.52	0.686	11.92	5.48
	10.41	0.902	14.32	6.08	1.520	9.52	≤5	0.591	15.04	6.26
	14.18	0.826	15.30	6.33	1.134	12.46	5.62	0.623	13.50	5.88
	15.49	0.745	14.07	6.02	1.067	11.34	5.34	0.883	8.33	≤5
	21 พ.ย. 66									
	10.50	0.497	9.58	≤5	1.247	8.98	≤5	0.347	3.70	≤5
	11.20	0.452	11.06	5.27	1.210	8.24	≤5	0.341	5.10	≤5
	13.10	0.504	10.7	5.18	1.134	8.75	≤5	0.355	5.22	≤5
	15.01	0.567	9.85	≤5	1.108	8.19	≤5	0.315	10.10	5.03
	22 พ.ย. 66									
	09.51	0.567	9.94	≤5	1.330	8.53	≤5	0.347	5.63	≤5
	11.32	0.511	15.30	6.33	1.028	8.46	≤5	0.481	5.82	≤5
	14.42	0.560	10.64	5.16	1.291	8.61	≤5	0.370	8.06	≤5
	16.09	0.583	15.12	6.28	1.380	8.46	≤5	0.284	6.65	≤5
	23 พ.ย. 66									
	10.44	0.520	6.76	≤5	1.241	8.39	≤5	0.378	6.87	≤5
	11.24	0.489	13.52	5.88	1.218	8.75	≤5	0.355	5.20	≤5
	14.45	0.544	10.78	5.20	1.362	8.61	≤5	0.339	5.99	≤5
	16.36	0.512	6.79	≤5	1.537	8.68	≤5	0.315	5.75	≤5
	24 พ.ย. 66									
	09.56	0.912	12.59	5.65	1.257	9.25		0.686	7.21	≤5
	11.42	0.977	15.34	6.34	1.064	13.46	5.87	0.638	12.57	5.64
	14.21	1.052	10.27	5.07	1.130	12.22	5.56	0.560	13.39	5.85
	16.37	1.020	13.62	5.91	1.259	13.04	5.76	0.599	12.21	5.55

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน พฤศจิกายน 2566	25 พ.ย. 66									
	10.27	0.912	6.25	≤5	1.284	13.46	5.87	0.615	12.80	5.70
	11.38	0.954	6.37	≤5	1.276	11.05	5.26	0.631	9.86	≤5
	13.21	0.923	5.59	≤5	1.365	9.64	≤5	0.654	10.48	5.12
	15.05	0.862	7.12	≤5	1.329	10.28	5.07	0.725	12.28	5.57
	26 พ.ย. 66									
	10.29	1.140	16.83	6.71	1.218	15.83	6.46	0.709	19.30	7.33
	11.33	1.200	12.74	5.69	1.130	17.19	6.80	0.780	7.53	≤5
	13.40	10.000	15.01	6.25	1.790	15.99	6.50	1.540	15.29	6.32
	14.19	0.529	10.72	5.18	1.490	14.10	6.03	0.256	12.75	5.69
	27 พ.ย. 66									
	08.12	0.741	8.83	≤5	1.470	10.40	5.10	1.610	19.39	7.35
	09.25	1.050	5.54	≤5	1.824	10.90	5.23	1.710	15.20	6.30
	14.21	0.631	5.12	≤5	0.725	7.88	≤5	1.430	13.41	5.85
	16.49	1.470	5.51	≤5	1.620	5.39	≤5	0.330	4.28	≤5
	28 พ.ย. 66									
	08.12	0.662	4.16	≤5	0.828	5.36	≤5	0.569	3.20	≤5
	09.45	0.654	6.44	≤5	0.717	5.69	≤5	0.214	3.40	≤5
	14.24	0.623	4.41	≤5	0.757	4.95	≤5	0.326	3.75	≤5
	15.41	0.899	8.33	≤5	0.954	10.00	-	0.562	5.79	≤5
	29 พ.ย. 66									
	08.13	1.280	9.67	≤5	1.620	10.87	5.22	0.954	8.71	≤5
	10.16	1.350	11.95	5.49	1.540	11.20	5.30	0.560	8.91	≤5
	13.20	1.240	9.92	≤5	0.843	10.46	5.12	0.567	9.26	≤5
	14.29	0.851	13.84	5.96	0.840	15.51	6.38	0.465	11.30	5.33
	30 พ.ย. 66									
	09.10	0.300	14.00	6.00	1.320	12.80	5.70	1.849	9.94	≤5
	11.15	0.891	9.40	≤5	1.280	15.31	6.33	1.786	7.80	≤5
	13.24	1.525	12.41	5.60	1.865	12.95	5.74	1.199	11.75	5.44
	14.20	1.595	16.33	6.58	1.785	18.59	7.15	0.805	13.79	5.95

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ธันวาคม 2566	1 ธ.ค. 66									
	07.59	1.026	12.12	5.53	1.355	12.91	5.73	1.196	13.50	5.88
	08.14	1.335	8.83	≤5	1.664	9.62	≤5	1.505	10.21	5.05
	14.31	0.916	8.41	≤5	1.245	9.20	≤5	1.086	9.79	≤5
	15.31	1.755	8.80	≤5	1.984	9.59	≤5	1.925	10.18	5.05
	2 ธ.ค. 66									
	08.00	0.982	11.38	5.35	1.311	13.12	5.78	1.152	12.07	5.52
	10.21	1.291	11.09	5.27	1.620	12.83	5.71	1.461	11.78	5.45
	15.16	0.872	10.67	5.17	1.201	12.41	5.60	1.042	11.36	5.34
	16.45	1.711	11.06	5.27	1.840	12.80	5.70	1.681	11.75	5.44
	3 ธ.ค. 66									
	08.16	1.070	13.22	5.81	1.399	13.84	5.96	1.240	9.28	≤5
	09.13	1.379	12.93	5.73	1.708	13.55	5.89	1.549	6.23	≤5
	13.59	0.737	5.41	≤5	1.780	7.14	≤5	0.902	4.14	≤5
	15.13	0.619	3.88	≤5	1.814	9.62	≤5	0.910	2.82	≤5
	4 ธ.ค. 66									
	09.24	1.455	4.14	≤5	1.841	7.47	≤5	1.282	3.48	≤5
	11.35	1.520	4.88	≤5	1.638	9.16	≤5	1.575	6.69	≤5
	14.23	1.574	4.80	≤5	1.748	8.04	≤5	1.306	2.71	≤5
	15.17	1.292	5.39	≤5	1.805	7.95	≤5	1.403	4.47	≤5
	5 ธ.ค. 66									
	10.36	1.330	2.25	≤5	1.557	9.47	≤5	0.771	2.29	≤5
	11.19	1.207	4.36	≤5	1.347	9.34	≤5	1.144	7.76	≤5
	13.08	1.554	3.23	≤5	1.699	7.34	≤5	0.712	3.18	≤5
	16.22	1.390	5.12	≤5	1.915	8.11	≤5	0.988	3.08	≤5
	6 ธ.ค. 66									
	08.52	1.550	4.240	≤5	1.833	8.66	≤5	1.410	4.67	≤5
	10.28	1.515	5.37	≤5	1.813	7.88	≤5	1.398	5.18	≤5
	14.44	1.588	4.30	≤5	1.681	6.94	≤5	1.462	6.21	≤5
	17.26	1.395	5.22	≤5	1.937	9.24	≤5	1.576	7.95	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด  
\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ธันวาคม 2566	7 ธ.ค. 66									
	09.11	1.402	5.01	≤5	1.786	7.39	≤5	1.055	4.88	≤5
	11.40	1.461	2.27	≤5	1.678	7.36	≤5	1.264	7.06	≤5
	14.17	1.138	3.35	≤5	1.362	6.96	≤5	1.202	5.41	≤5
	16.52	1.531	5.13	≤5	1.917	7.78	≤5	1.784	7.28	≤5
	8 ธ.ค. 66									
	09.46	1.575	3.47	≤5	1.746	7.46	≤5	1.362	5.86	≤5
	11.09	1.398	2.26	≤5	1.912	4.23	≤5	1.288	2.94	≤5
	14.22	1.168	4.14	≤5	1.815	6.20	≤5	1.268	2.94	≤5
	17.58	1.648	6.89	≤5	1.802	9.65	≤5	1.584	5.08	≤5
	9 ธ.ค. 66									
	10.34	0.941	2.96	≤5	1.518	8.66	≤5	1.435	3.48	≤5
	11.29	1.188	3.67	≤5	1.690	8.65	≤5	1.101	6.30	≤5
	15.06	1.042	3.16	≤5	1.618	9.80	≤5	0.522	4.61	≤5
	17.46	0.988	4.75	≤5	1.838	9.94	≤5	0.890	7.82	≤5
	10 ธ.ค. 66									
	08.58	1.453	4.72	≤5	1.912	8.45	≤5	1.477	6.69	≤5
	10.36	1.307	3.13	≤5	1.851	6.31	≤5	1.826	2.38	≤5
	13.52	0.933	7.87	≤5	1.910	9.35	≤5	0.854	5.87	≤5
	14.48	0.963	8.18	≤5	1.900	9.17	≤5	0.840	6.19	≤5
	11 ธ.ค. 66									
	09.41	0.938	7.93	≤5	1.850	8.16	≤5	0.822	5.52	≤5
	10.26	0.993	9.99	≤5	1.870	8.63	≤5	0.727	5.53	≤5
	14.01	0.946	9.14	≤5	1.884	8.32	≤5	0.766	5.86	≤5
	16.23	0.931	7.83	≤5	1.890	9.20	≤5	0.932	6.55	≤5
	12 ธ.ค. 66									
	10.35	0.528	6.65	≤5	1.520	5.48	≤5	0.457	3.02	≤5
	11.36	0.339	4.95	≤5	1.220	4.92	≤5	0.268	3.22	≤5
	13.37	0.363	7.76	≤5	1.280	5.89	≤5	0.370	5.15	≤5
	15.37	0.370	4.21	≤5	1.250	4.79	≤5	0.315	4.02	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด  
\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ธันวาคม 2566	13 ธ.ค. 66									
	07.52	0.386	5.36	≤5	1.600	4.72	≤5	0.567	4.08	≤5
	08.52	0.347	5.69	≤5	1.670	4.15	≤5	0.378	3.70	≤5
	13.04	0.252	4.63	≤5	1.210	4.10	≤5	0.307	4.90	≤5
	14.10	0.331	4.45	≤5	1.250	3.57	≤5	0.300	3.86	≤5
	14 ธ.ค. 66									
	08.18	0.276	4.59	≤5	1.340	4.72	≤5	0.284	3.23	≤5
	09.18	0.292	7.94	≤5	1.220	4.85	≤5	0.347	3.15	≤5
	14.19	0.347	10.90	5.23	1.210	4.45	≤5	0.307	8.83	≤5
	15.19	0.292	5.51	≤5	1.400	3.88	≤5	0.457	4.76	≤5
	15 ธ.ค. 66									
	09.15	0.815	7.38	≤5	1.865	8.50	≤5	0.975	7.65	≤5
	10.26	0.761	6.69	≤5	1.980	8.45	≤5	0.886	7.35	≤5
	14.20	0.756	6.92	≤5	1.710	7.38	≤5	0.965	7.77	≤5
	15.34	0.727	7.12	≤5	1.900	11.06	5.27	0.957	7.69	≤5
	16 ธ.ค. 66									
	10.36	0.996	7.20	≤5	1.915	9.90	≤5	0.877	7.95	≤5
	11.45	0.909	6.77	≤5	1.770	10.56	5.14	0.948	9.59	≤5
	15.26	0.956	6.89	≤5	1.970	8.67	≤5	0.877	8.25	≤5
	16.17	0.822	6.24	≤5	1.970	9.82	≤5	0.885	6.31	≤5
	17 ธ.ค. 66									
	09.22	0.995	5.45	≤5	1.964	8.64	≤5	0.837	5.87	≤5
	11.16	0.942	5.29	≤5	1.850	7.33	≤5	0.805	5.46	≤5
	13.22	0.910	5.99	≤5	1.737	7.72	≤5	0.762	4.59	≤5
	16.25	0.943	6.57	≤5	1.726	8.85	≤5	0.681	4.33	≤5
	18 ธ.ค. 66									
	10.47	0.307	7.01	≤5	1.911	9.73	≤5	0.370	7.59	≤5
	11.21	0.615	6.89	≤5	1.825	10.06	5.02	0.497	8.04	≤5
	13.31	0.520	7.14	≤5	1.920	9.63	<5	0.394	7.98	≤5
	15.19	0.859	7.54	≤5	1.792	10.12	5.03	0.410	8.28	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด  
\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ธันวาคม 2566	19 ธ.ค. 66									
	09.30	0.678	7.30	≤5	1.992	9.92	≤5	1.025	6.72	≤5
	10.17	0.583	7.48	≤5	1.933	10.08	5.02	0.229	6.47	≤5
	14.46	0.662	7.34	≤5	1.915	9.49	≤5	0.504	5.84	≤5
	15.54	0.646	8.16	≤5	1.806	9.98	≤5	0.473	6.14	≤5
	20 ธ.ค. 66									
	10.19	0.363	6.57	≤5	1.898	9.30	≤5	0.449	7.39	≤5
	11.38	0.536	63.51	16.35	1.866	8.91	≤5	0.473	7.68	≤5
	13.22	0.363	6.21	≤5	1.799	9.09	≤5	0.575	7.33	≤5
	14.41	0.300	5.95	≤5	1.812	5.85	≤5	0.599	6.56	≤5
	21 ธ.ค. 66									
	09.26	0.300	6.87	≤5	1.940	9.59	≤5	0.583	7.45	≤5
	11.06	0.552	6.62	≤5	1.837	9.79	≤5	0.284	7.77	≤5
	13.47	0.497	5.21	≤5	1.799	8.09	≤5	0.276	6.33	≤5
	15.37	0.268	4.95	≤5	1.812	7.58	≤5	0.701	5.56	≤5
	22 ธ.ค. 43									
	10.08	0.512	5.94	≤5	1.732	9.52	≤5	0.962	5.22	≤5
	11.08	0.575	5.73	≤5	1.767	9.72	≤5	0.323	5.95	≤5
	14.09	0.054	5.14	≤5	1.729	8.02	≤5	0.891	6.26	≤5
	16.09	0.735	4.88	≤5	1.742	9.58	≤5	0.741	5.49	≤5
	23 ธ.ค. 66									
	09.10	0.772	6.23	≤5	1.832	8.85	≤5	0.441	5.39	≤5
	10.19	0.667	6.14	≤5	1.853	9.01	≤5	0.581	5.14	≤5
	15.13	0.707	6.27	≤5	1.835	8.42	≤5	0.637	4.51	≤5
	17.52	0.636	7.09	≤5	1.737	8.91	≤5	0.569	4.81	≤5
	24 ธ.ค. 66									
	10.47	0.940	6.25	≤5	1.958	9.84	≤5	0.732	5.33	≤5
	11.45	0.810	6.11	≤5	1.966	9.25	≤5	0.751	5.98	≤5
	13.59	0.737	5.41	≤5	1.780	7.14	≤5	0.902	4.14	≤5
	15.13	0.619	3.88	≤5	1.814	9.62	≤5	0.910	2.82	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ธันวาคม 2566	25 ธ.ค. 66									
	09.24	1.455	4.14	≤5	1.841	7.47	≤5	1.282	3.48	≤5
	11.32	1.520	4.88	≤5	1.638	9.16	≤5	1.575	6.69	≤5
	14.23	1.574	4.80	≤5	1.748	8.04	≤5	1.366	2.71	≤5
	15.37	1.392	5.39	≤5	1.815	7.95	≤5	1.473	4.47	≤5
	26 ธ.ค. 66									
	10.36	1.330	2.25	≤5	1.557	9.47	≤5	0.771	2.29	≤5
	11.19	1.207	4.36	≤5	1.347	9.34	≤5	1.144	7.76	≤5
	13.18	1.554	3.23	≤5	1.699	7.34	≤5	0.712	3.18	≤5
	16.22	1.391	5.12	≤5	1.915	8.11	≤5	0.988	3.08	≤5
	27 ธ.ค. 66									
	08.52	1.550	4.24	≤5	1.833	8.66	≤5	1.410	4.67	≤5
	10.28	1.515	5.37	≤5	1.813	7.88	≤5	0.140	5.18	≤5
	14.44	1.588	4.3	≤5	1.681	6.94	≤5	1.462	6.21	≤5
	17.23	1.395	5.22	≤5	1.937	9.24	≤5	1.576	7.95	≤5
	28 ธ.ค. 66									
	09.11	1.402	5.01	≤5	1.786	7.39	≤5	1.055	4.88	≤5
	11.40	1.461	2.27	≤5	1.678	7.36	≤5	1.264	7.06	≤5
	14.11	1.138	3.35	≤5	1.362	6.69	≤5	1.138	5.41	≤5
	16.52	1.531	5.13	≤5	1.917	7.78	≤5	1.784	7.28	≤5
	29 ธ.ค. 66									
	09.46	1.575	3.47	≤5	1.746	7.46	≤5	1.362	5.86	≤5
	11.09	1.398	2.26	≤5	1.912	4.23	≤5	1.288	3.25	≤5
	14.22	1.168	4.14	≤5	1.815	6.24	≤5	1.268	2.94	≤5
	17.58	1.684	6.29	≤5	1.802	9.65	≤5	1.584	5.08	≤5
	30 ธ.ค. 66									
	10.34	0.941	2.96	≤5	1.518	8.66	≤5	1.435	3.48	≤5
	11.29	1.188	3.67	≤5	1.690	8.65	≤5	1.101	6.30	≤5
	15.06	1.042	3.16	≤5	1.618	9.80	≤5	0.522	4.61	≤5
	17.46	0.988	4.75	≤5	1.838	9.94	≤5	0.890	7.82	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที



ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)								
		แนวแกนนอน			แนวแกนนอน			แนวแกนนอน		
		Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)			Transverse (แกน X)		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน <sup>1</sup>
เดือน ธันวาคม 2566	31 ธ.ค. 66									
	08.58	1.453	4.72	≤5	1.912	8.45	≤5	1.477	6.69	≤5
	10.36	1.307	3.13	≤5	1.851	6.31	≤5	1.826	2.38	≤5

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารสำหรับ  
อาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด  
\* ค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที และการตั้งค่าแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน (Trigger Level) = 0.120 มิลลิเมตร/วินาที

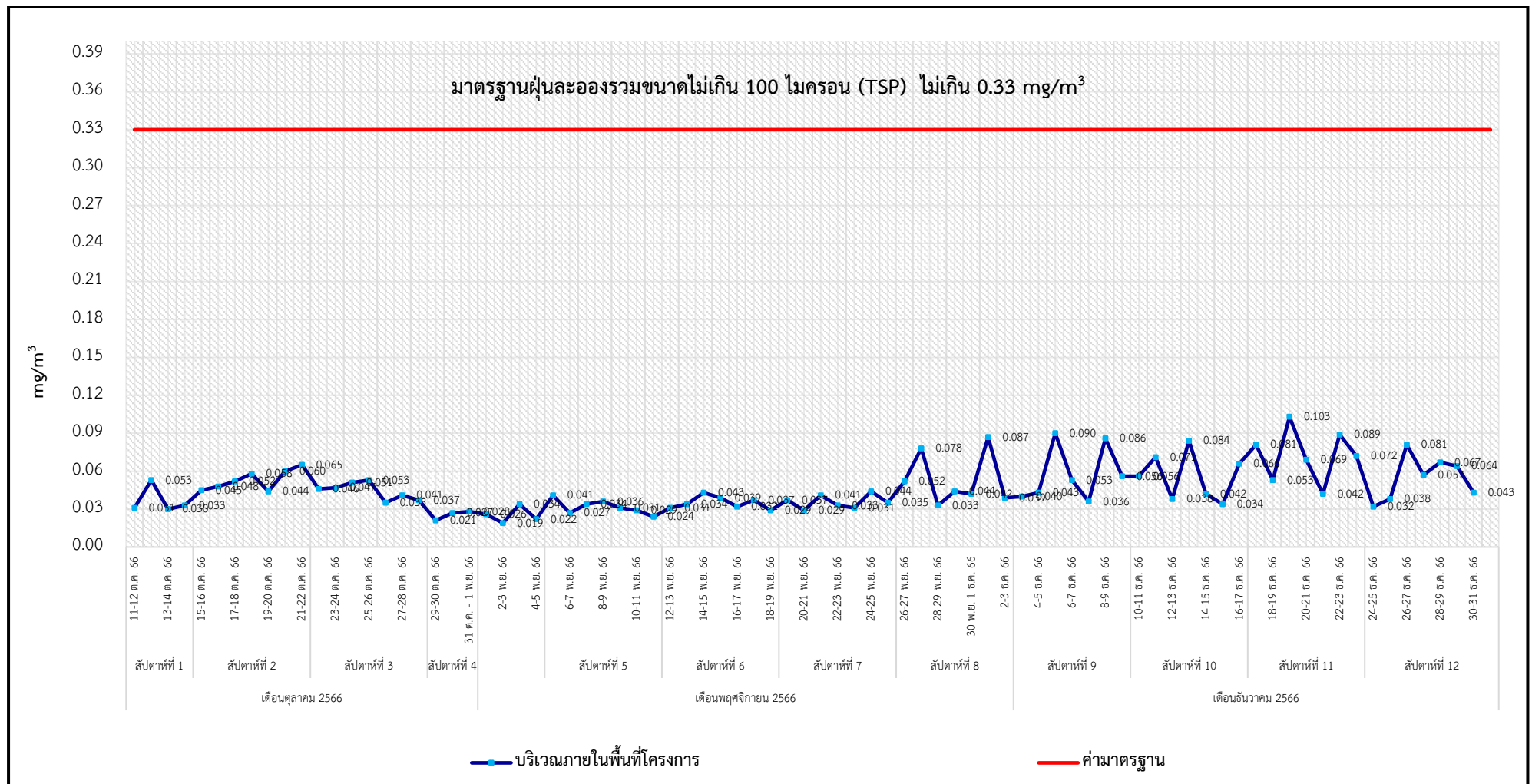
### 3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ของ บริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณภายใน พื้นที่ของโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้างแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

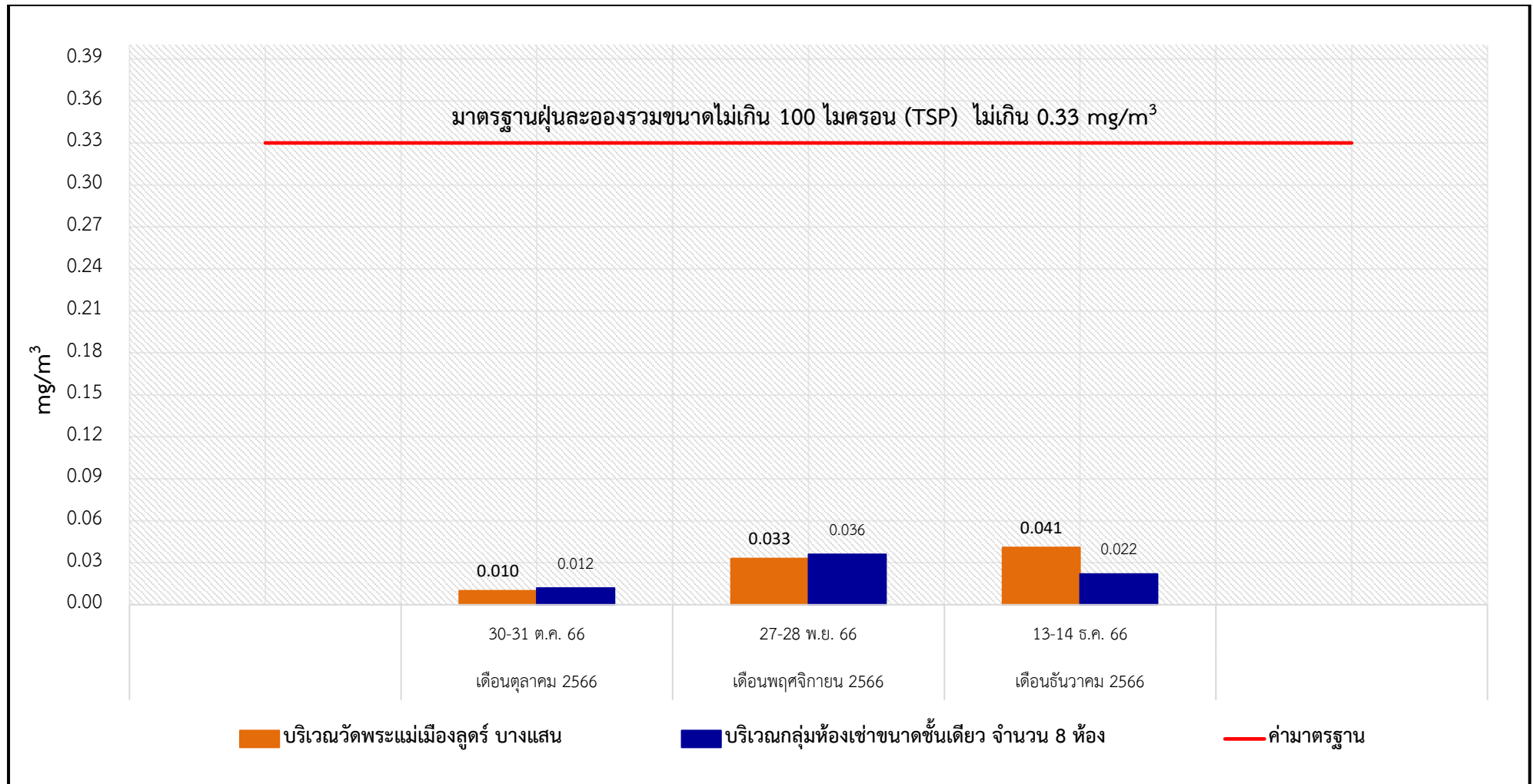
### 3.4 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

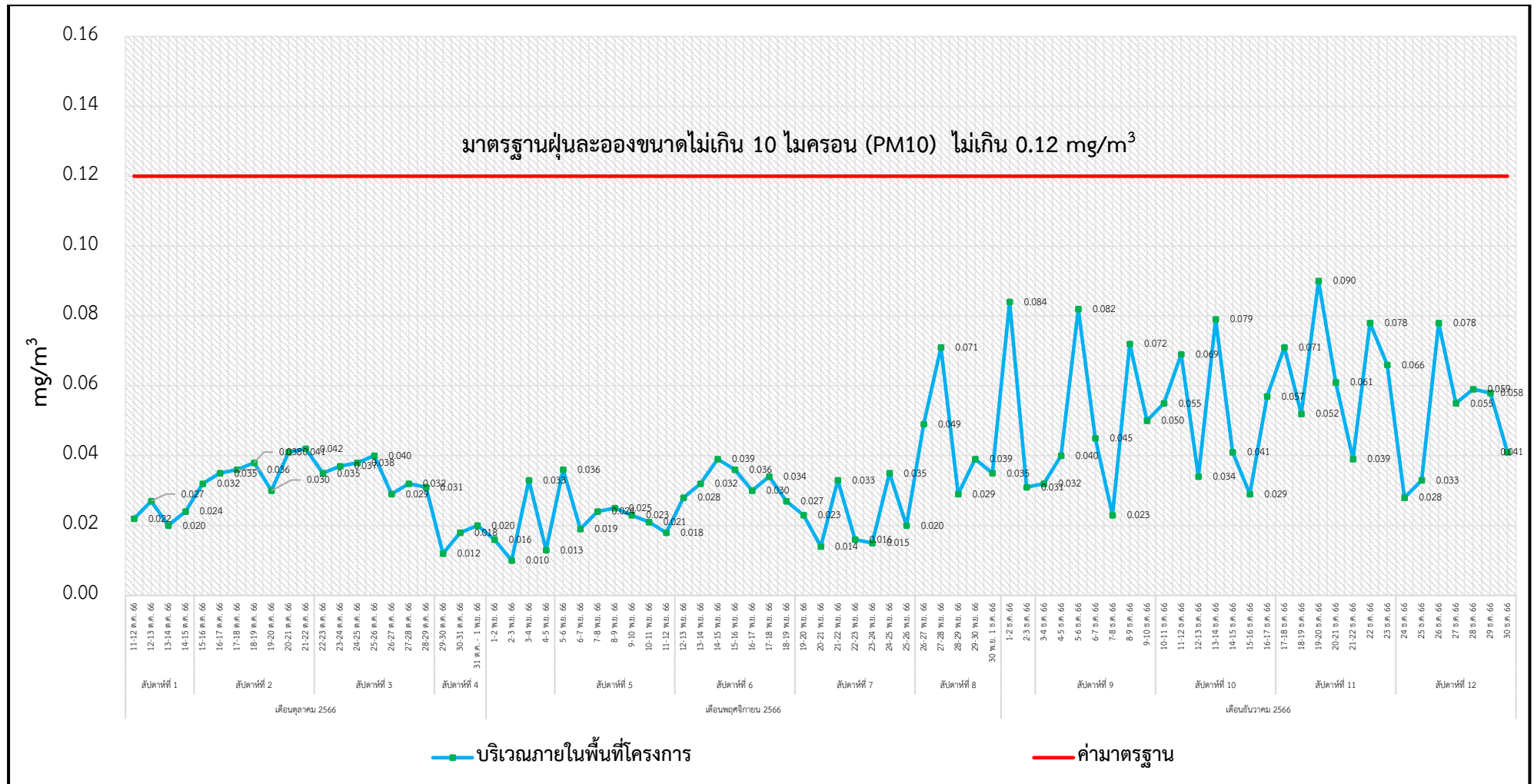
จากผลการดำเนินงานโครงการช่วงการก่อสร้าง ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทำการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ของบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด โดยได้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1 ถึง รูปที่ 3.4-7



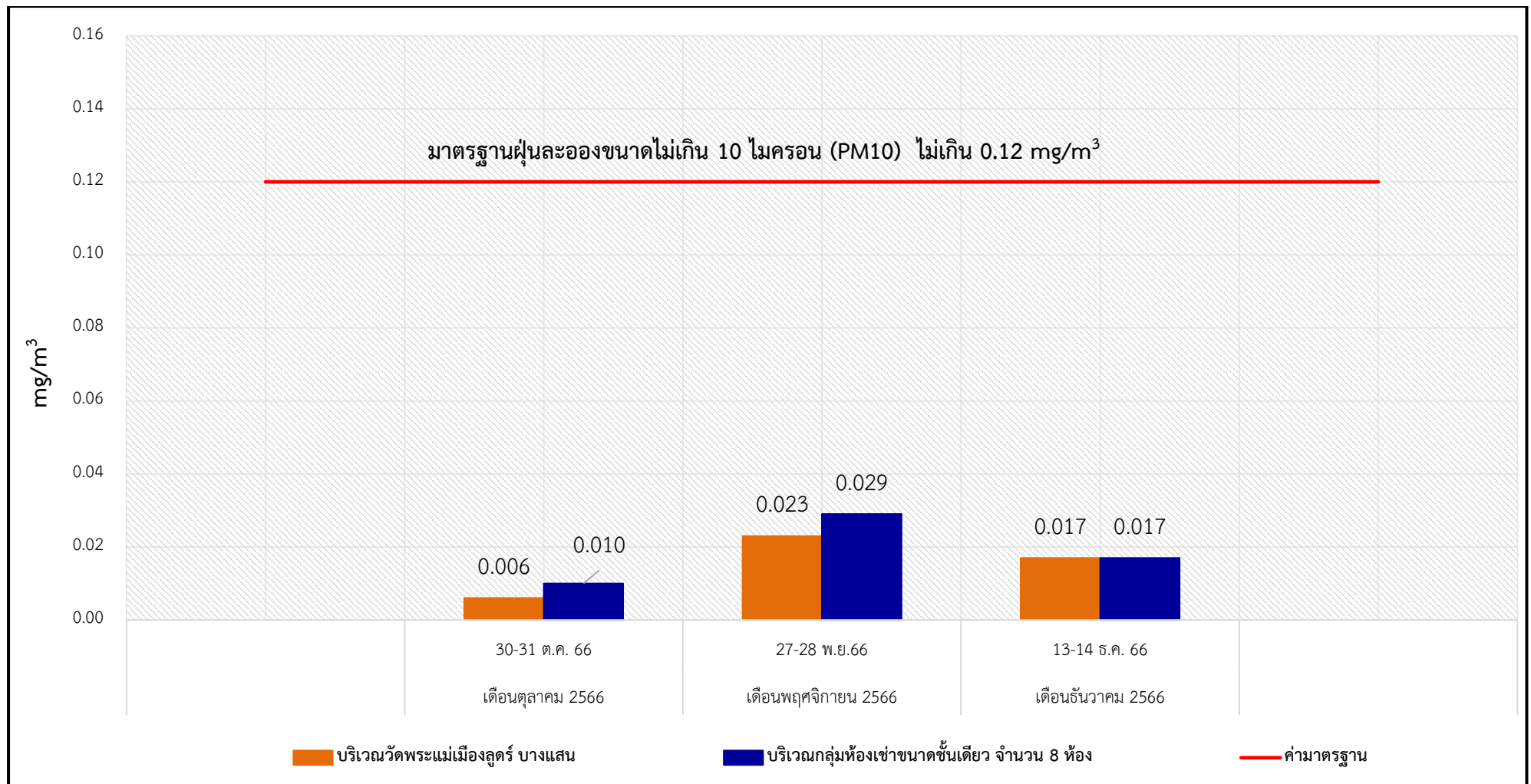
รูปที่ 3.4-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



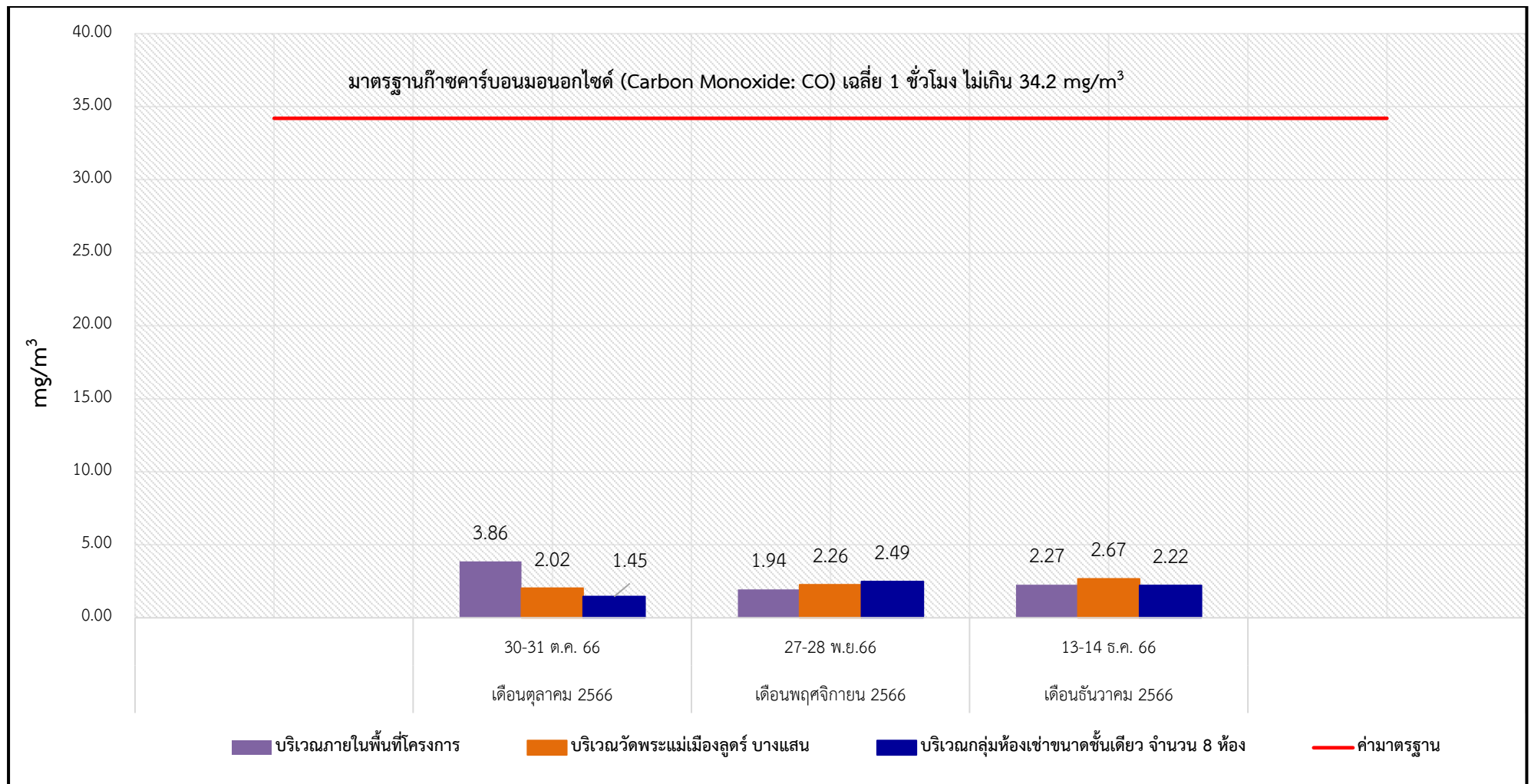
รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



รูปที่ 3.4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

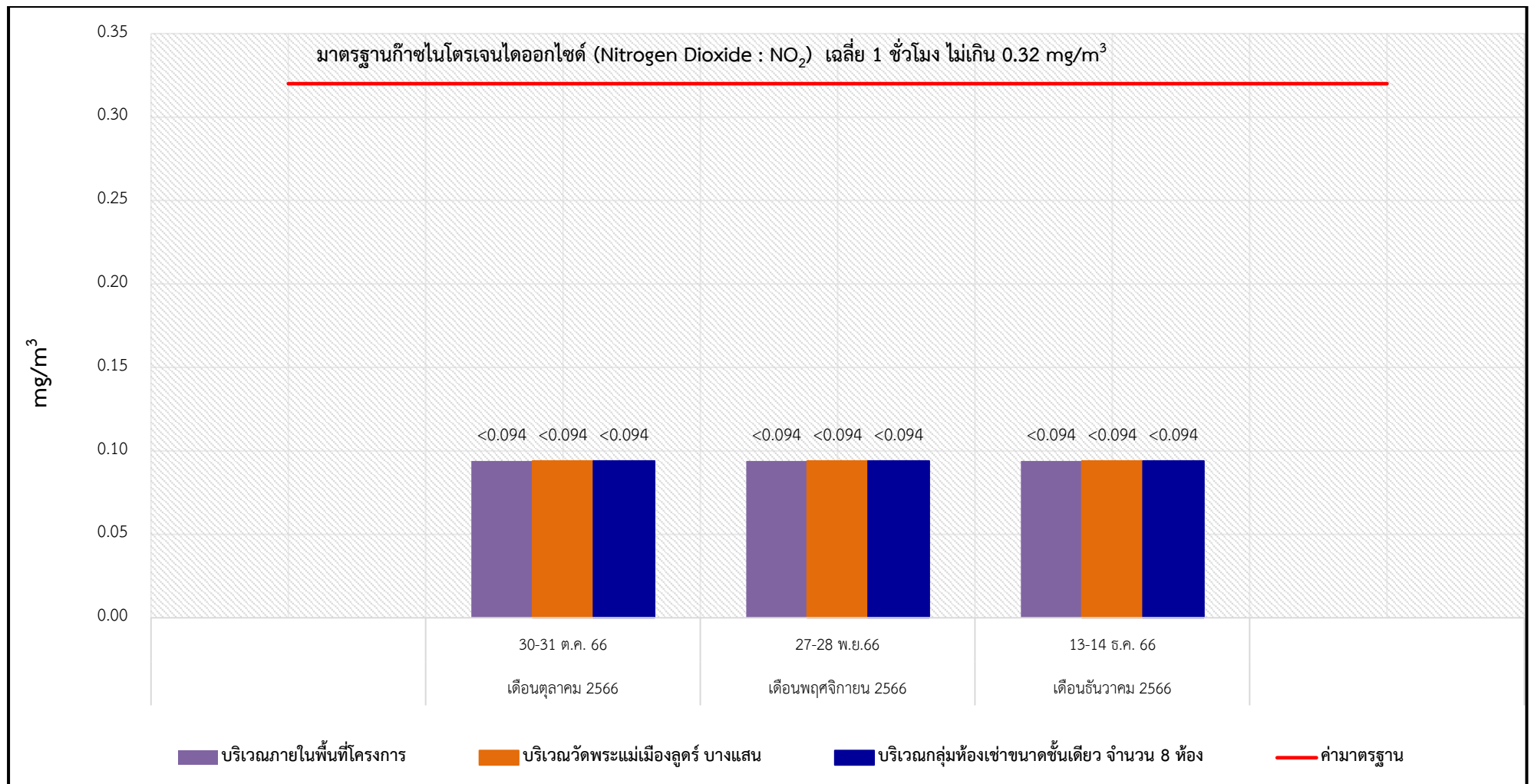


รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

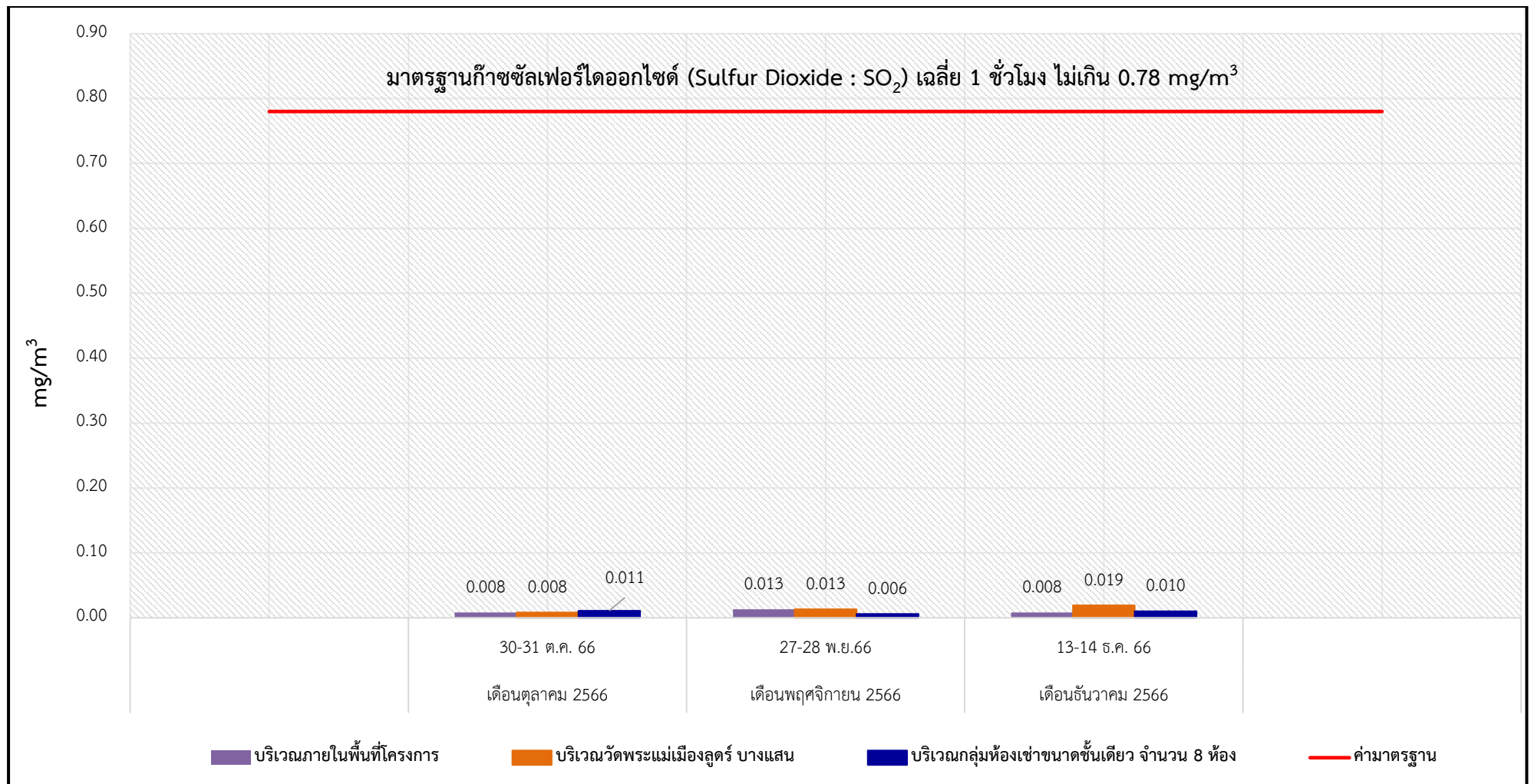


รูปที่ 3.4-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide: CO)

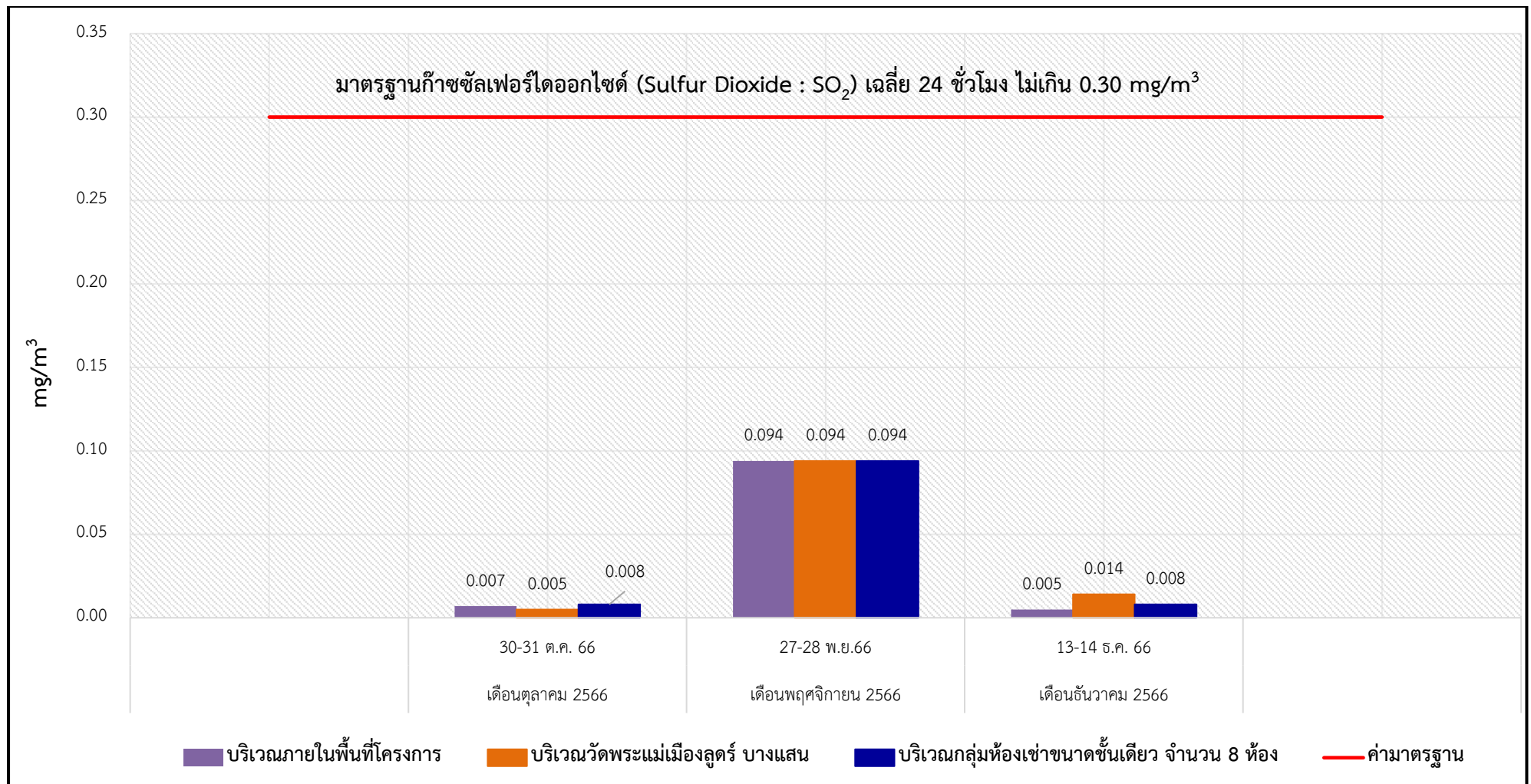




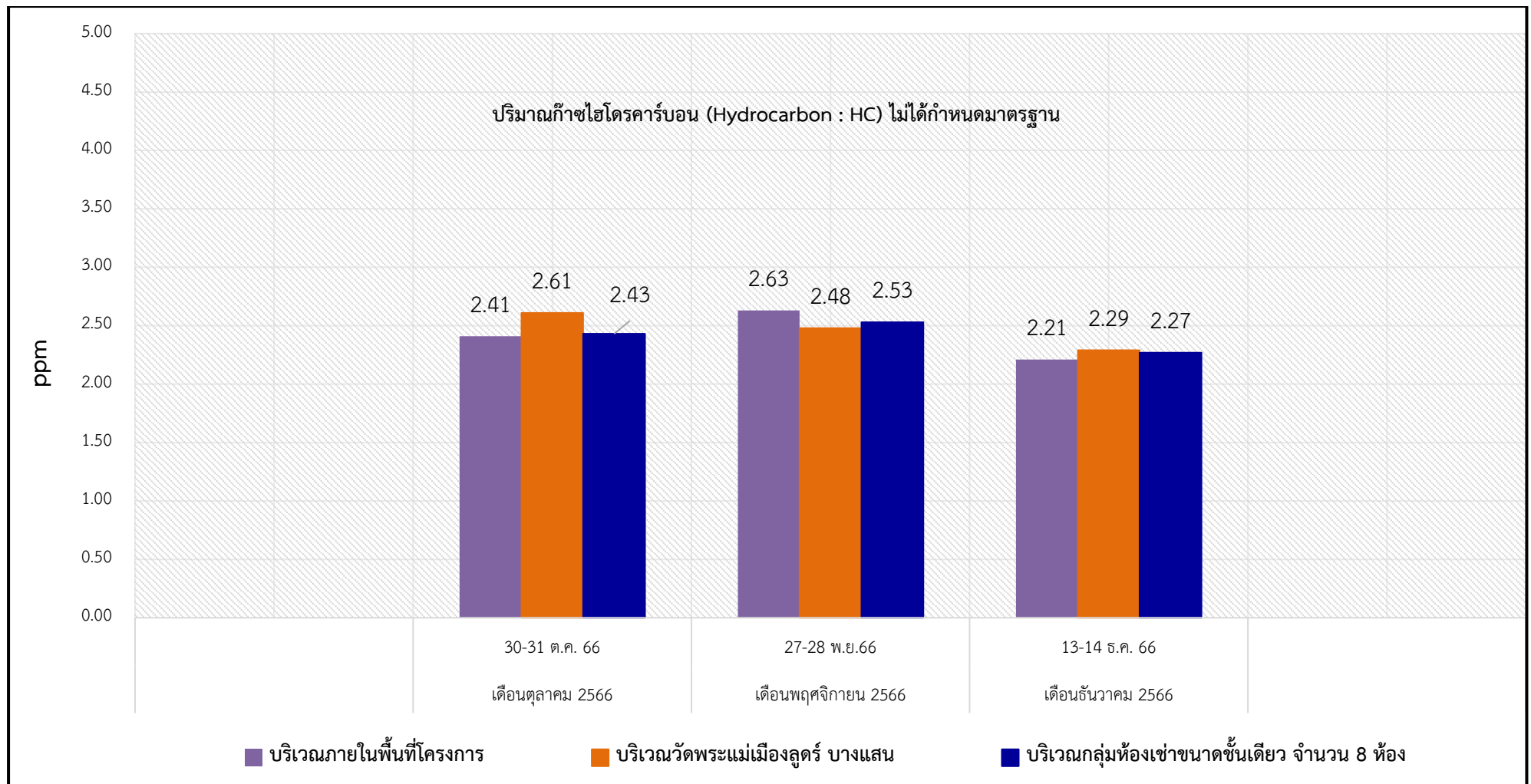
รูปที่ 3.4-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( Nitrogen Dioxide : NO<sub>2</sub>)



รูปที่ 3.4-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO<sub>2</sub>)



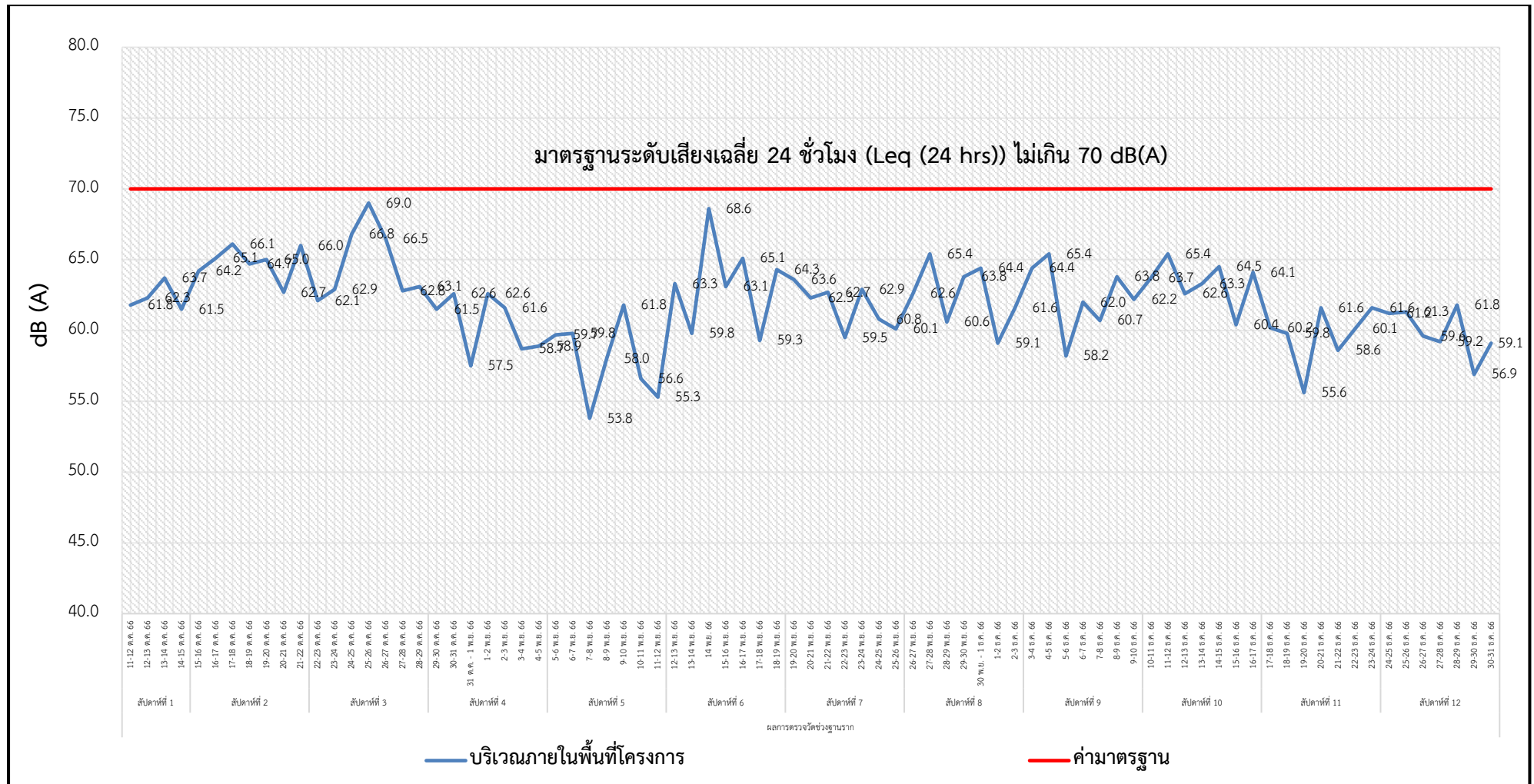
รูปที่ 3.4-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO<sub>2</sub>)



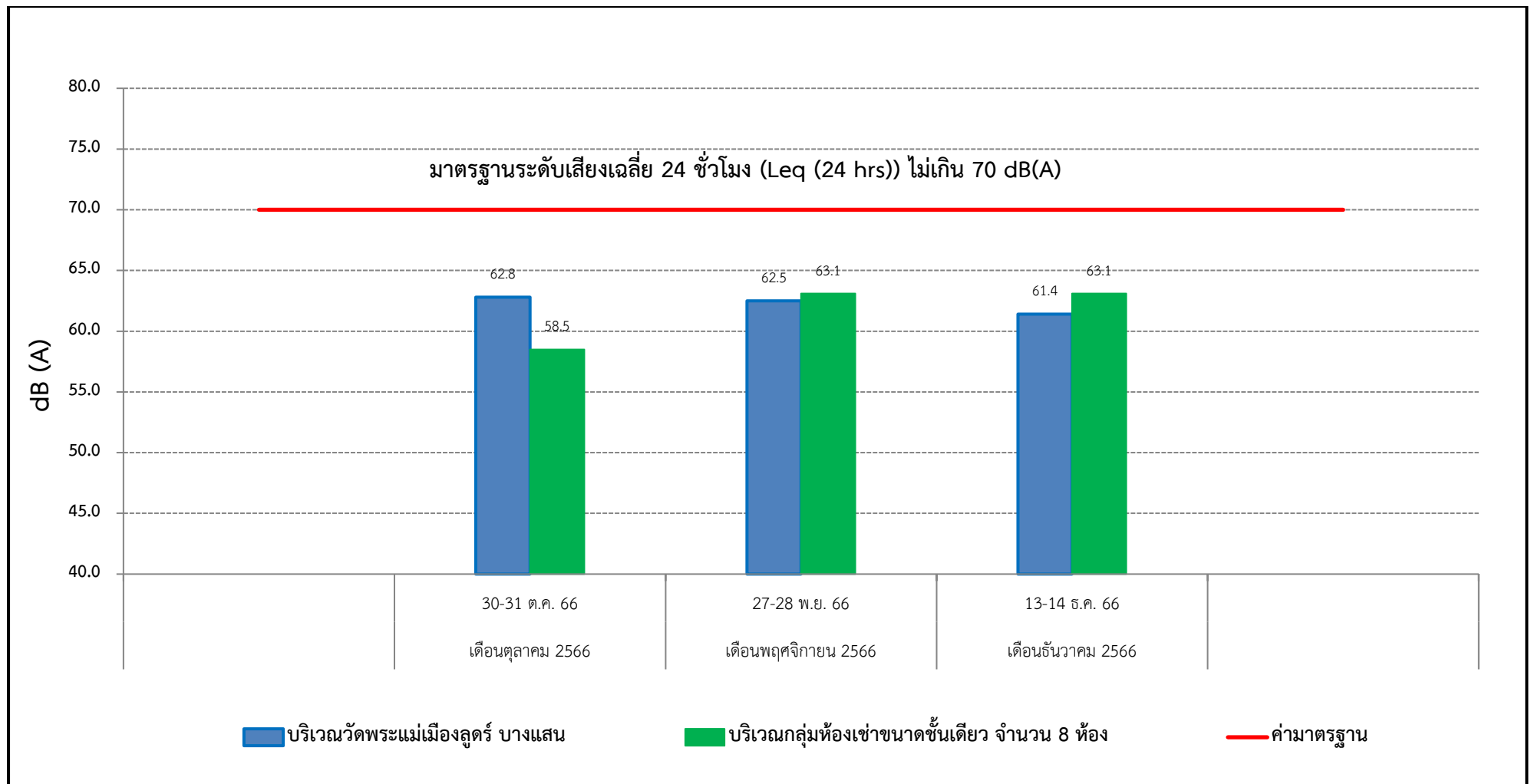
รูปที่ 3.4-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon : HC)

### 3.4.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

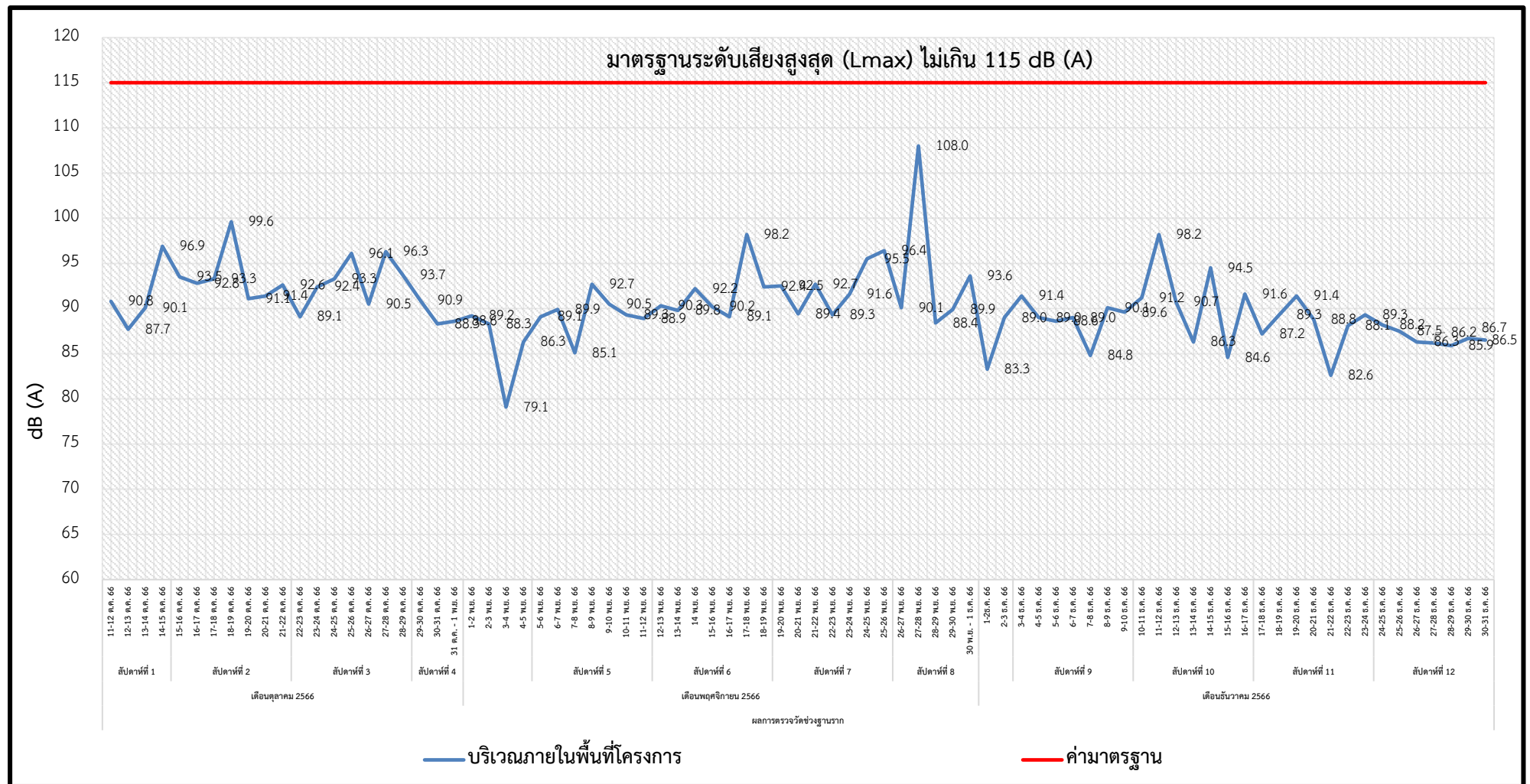
จากผลการดำเนินงานโครงการช่วงการก่อสร้างตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ของบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด โดยได้ติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป ตามที่ระบุไว้ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq(24\text{ hrs})}$ ), ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวน ดังแสดงในรูปที่ 3.4-8 ถึง รูปที่ 3.4-10



รูปที่ 3.5-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24 hrs))

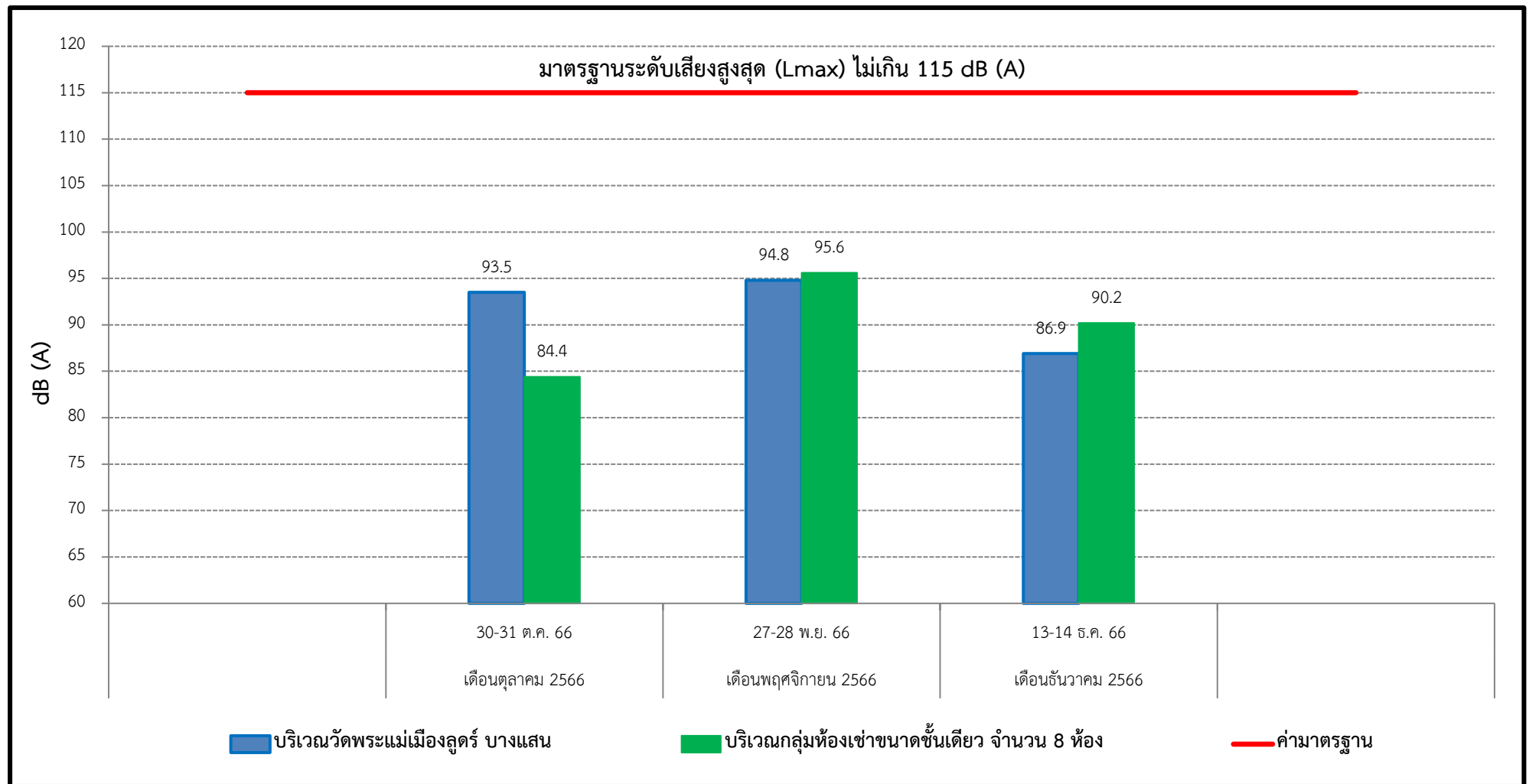


รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24 hrs))

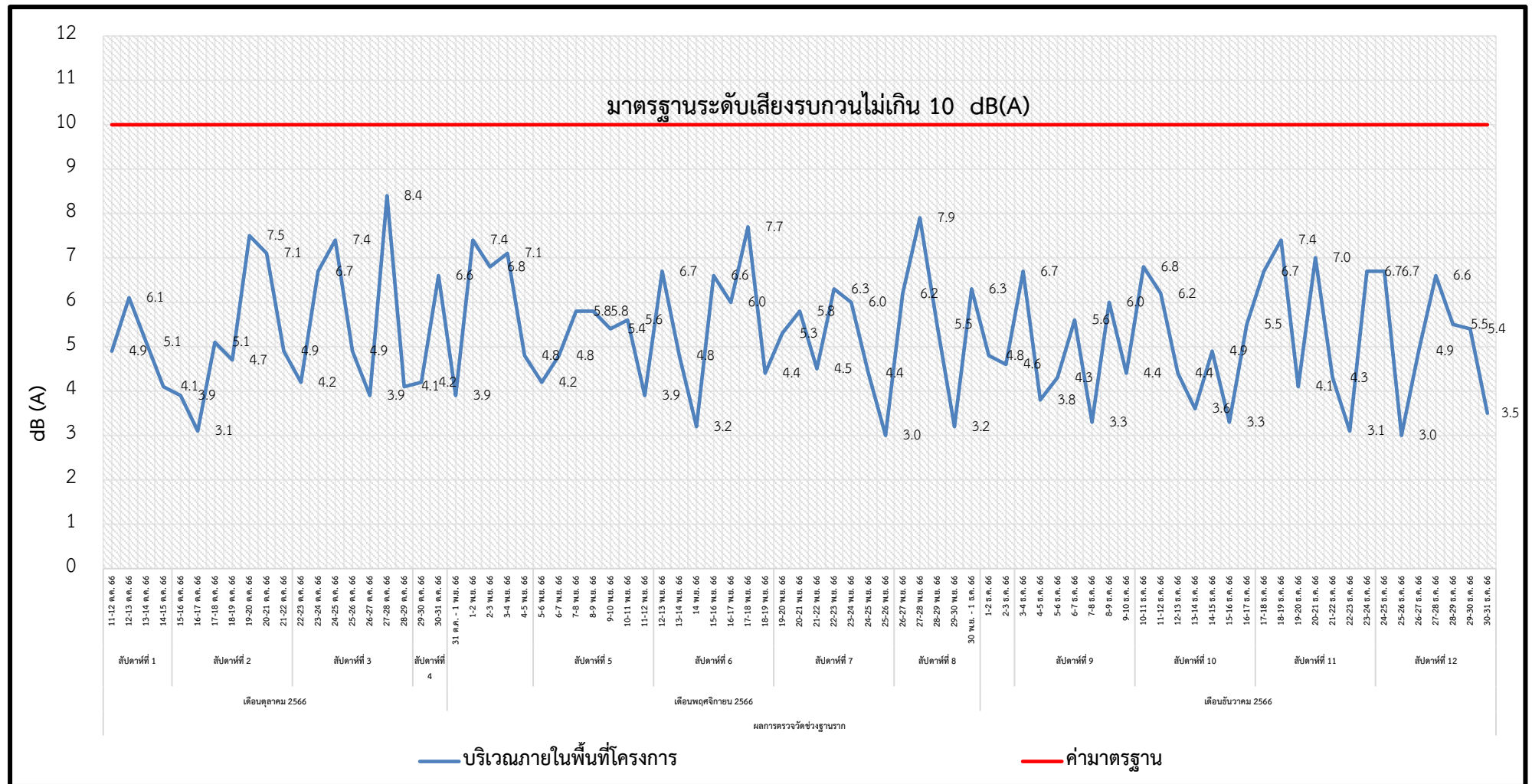


รูปที่ 3.5-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

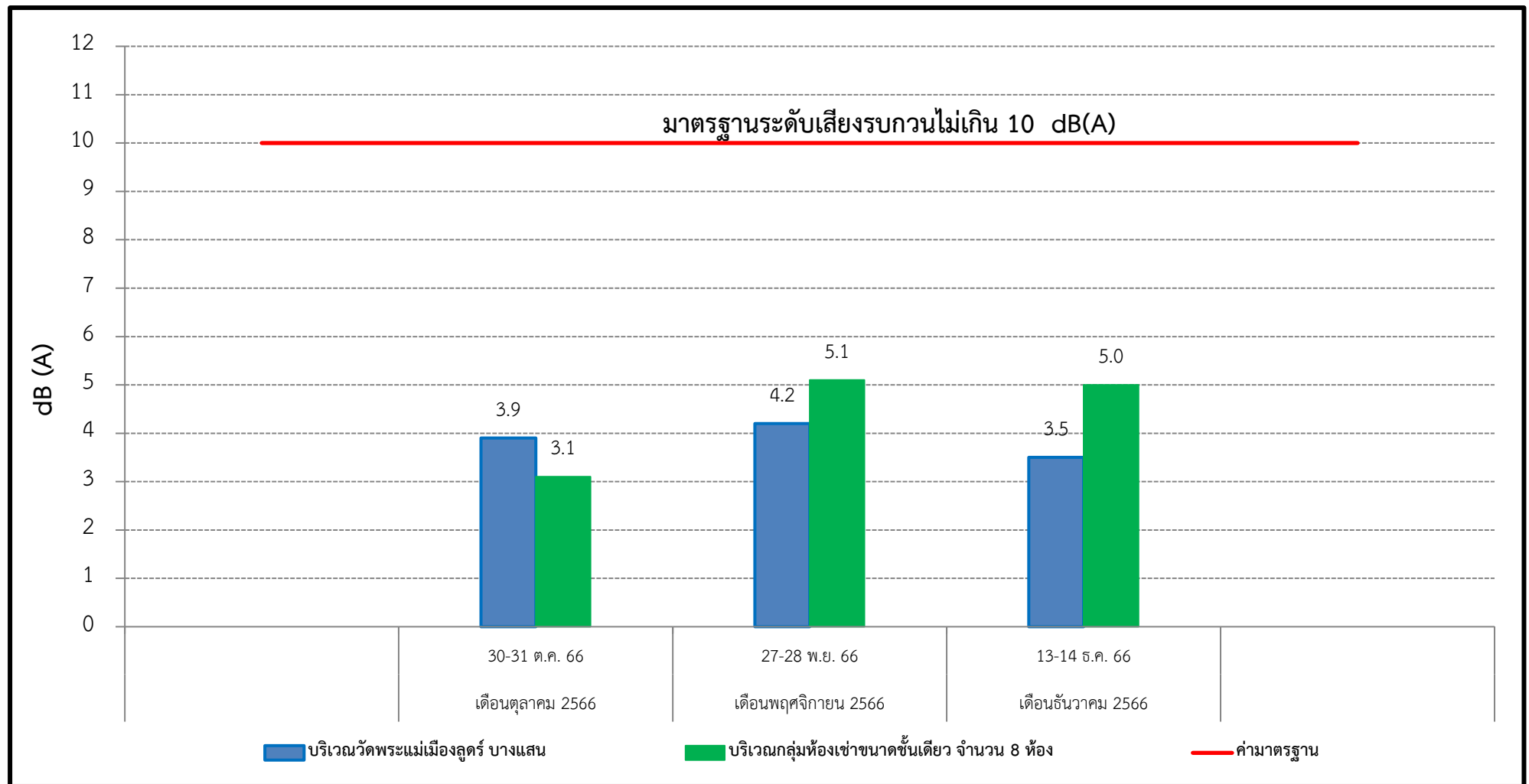




รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )



รูปที่ 3.5-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

### 3.5.3 ด้านความสั่นสะเทือน

จากผลการดำเนินงานโครงการช่วงการก่อสร้าง ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน โครงการ ออริจิน เพลย์ บางแสน (Origin Play Bangsaen) ของบริษัท ออริจิน อีอีซี จำกัด ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ซึ่งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการ และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

ค่าความสั่นสะเทือนไม่สามารถนำมาทำเป็นกราฟแนวโน้มได้ เนื่องจากค่ามาตรฐานของความสั่นสะเทือนต้องอ้างอิงที่ความถี่เดียวกันเท่านั้น จึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ แต่ค่าที่ตรวจวัดได้นั้นในแต่ละค่ามีความถี่ที่แตกต่างกันจึงไม่สามารถทำกราฟแนวโน้มได้