

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

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

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.5/10568 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2563 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่ โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละออง รวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- ทุก วัน ที่ มี ก า ร ก่อสร้างฐานราก และ ร าย ง า น ผล ก า ร ตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างงานฐานราก และทำการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) ภายใน พื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ค
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียน ศิลปวัฒนา	1. ปริมาณฝุ่นละออง รวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เดื อ น ละ 1 ครั้ ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง			
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	-ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำโครงการ ดูแล ตรวจสอบอาคารข้างเคียงอย่าง สม่ำเสมอ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนอันเกิดจาก ผลกระทบจากฝุ่นละออง เจ้าหน้าที่จะทำการ ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. คุณภาพอากาศ 1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)) โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา	-	ภาคผนวก ค
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา	- ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)				
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	-ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ ดูแล ตรวจสอบอาคารข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนอันเกิดจากผลกระทบจากฝุ่นละออง เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง 2. เสียง	1) ภายในพื้นที่ โครงการ	1. ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 3. ระดับเสียงรบกวน	- ทุก วัน ที่ มี ก ร ก่อสร้างฐานราก และ รายงาน ผล ก ร ตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ เวลา ก ร ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแนนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr และ L_{max}) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ทำ การตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างงานฐานราก และ บริเวณภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา ทำการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก ค
	2) ภายในพื้นที่ โรงเรียนศิลปวัฒนา		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง			
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	-ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำโครงการ ดูแล ตรวจสอบอาคารข้างเคียงอย่าง สม่ำเสมอ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนอันเกิดจาก ผลกระทบจากฝุ่นละออง เจ้าหน้าที่จะทำการ ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง 3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่ โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- ทุก วัน ที่ มี การ ก่อสร้างฐานราก และ รายงาน ผล การ ตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณ ภายในพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการ ก่อสร้างงานฐานราก	-	ภาคผนวก ค
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยประจำโครงการ ดูแล ตรวจสอบอาคาร ข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน อันเกิดจากผลกระทบจากฝุ่นละออง เจ้าหน้าที่จะ ทำการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง 4. การพังทลายของดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพสมบูรณ์ในการใช้งานดี	- ทุกวัน ที่ มี การก่อสร้างฐานรากตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ตลอดการก่อสร้างโครงการ ทางโครงการได้มอบหมาย บริษัทผู้รับเหมาให้ดำเนินการเข้าพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยข้างเคียง และแจ้งกำหนดการก่อสร้างของโครงการได้รับทราบ หากเกิดผลกระทบใดๆ ผู้ได้รับทราบผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการหรือผู้รับผิดชอบได้โดยตรง	-	-
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง			
5. น้ำใช้	1) เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อประปา	- เดือน ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำที่อาจเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ หากเกิดการรั่วซึม ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที	-	-
	2) ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- เดือน ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้ของโครงการเป็นประจำ และจัดให้คนงานคอยทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 10)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไฮแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ค
	-ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	-ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ ดูแล ตรวจสอบอาคารข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนอันเกิดจากผลกระทบจากฝุ่นละออง เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง 7. การระบายน้ำ	1) ภายในพื้นที่โครงการ - บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักและท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการได้จัดให้คนงานก่อสร้างทำหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบายน้ำทิ้งสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	-
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	ทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการดำเนินการเลือกใช้ถุงดำเป็นภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆภายในพื้นที่ก่อสร้าง และรวบรวมทุกครั้งเมื่อมูลฝอยเต็ม เพื่อให้รถของสำนักงานเขตพัฒนามารับไปกำจัดในขั้นตอนต่อไป ตลอดจนให้คนงานทำความสะอาดบริเวณที่รองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นและการรบกวนของสัตว์พาหะนำโรค	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 5)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องราวร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ ดูแล ตรวจสอบอาคารข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนอันเกิดจากผลกระทบจากฝุ่นละออง เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง 9. การจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และการจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง	- ทุกวันที่มีการขนส่งออกนอกโครงการ	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
10. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. และนายช่างที่มีประสบการณ์ตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาในการใช้งาน	-	ภาคผนวก ฉ 12
11. การป้องกันอัคคีภัย	1) ถังดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการดำเนินการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในพื้นที่โครงการ ตลอดจนให้เจ้าหน้าที่ จป. ตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ เพื่อยืดอายุการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 7)
	2) ป้าย และเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลบล้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายคำแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ และป้ายแสดงความปลอดภัย เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 11)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง 12. การจราจร	1) ภายในพื้นที่ โครงการ - ป้ายชื่อโครงการและ ป้ายทิศทางการจราจร ต่างๆ	- สภาพดี มองเห็นได้ ชัดเจน และไม่ลบ เลือน	- ทุกวันตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายประกาศบริเวณ ทางเข้า-ออก ของโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ข้างเคียงที่อาจจะได้รับความเดือดร้อนสามารถ ติดต่อผู้รับเหมาได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 3,41)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ทุก วัน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	โครงการได้จัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยประจำโครงการ ดูแล ตรวจสอบอาคาร ข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน อันเกิดจากผลกระทบจากฝุ่นละออง เจ้าหน้าที่จะทำ การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบมาตรการ ฯ
ช่วงก่อสร้าง 13. ความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่ โครงการ	- สภาพพร้อมใช้ งานของเครื่องจักร อุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. และนายช่างที่มีประสบการณ์ ตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า อย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาในการใช้งาน	-	-
		- ส ภาพ ความ สมบูรณ์ของรั้วผ้าใบ ที่ บ และ Chain Link	- ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพรั้วรอบแนว เขตพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ และขณะตรวจการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ทางโครงการพึงจบก่อสร้างงานฐานราก จึงยัง ไม่มีการติดตั้งผ้าใบและ Chain Link ตลอดความสูงของอาคาร ก่อสร้าง หากดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างอาคารโครงการจะ ปฏิบัติตามมาตรการฯอย่างเคร่งครัด	-	-
		- ส ภาพ ความ สมบูรณ์ของระบบ โทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	โครงการดำเนินการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) รอบพื้นที่ โครงการ เพื่อใช้ในการตรวจเช็คความปลอดภัยและความ เรียบร้อยของโครงการ	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 14)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง						
13. ความปลอดภัย	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิด ของอุปกรณ์	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. และนายช่างที่มี ประสบการณ์ตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษา เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ ตลอด ระยะเวลาในการใช้งาน	-	ภาคผนวก ฉ 4 ภาคผนวก ฉ 5 ภาคผนวก ฉ 6
	3) ป้ายแนะนำการ ทำงาน	- สภาพดี มองเห็น ชัดเจน และไม่ลบ เลือน	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	ทางโครงการปฏิบัติตามตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 18)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 13. ความปลอดภัย	4) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหนะนำ โรค อาทิเช่น โรค เท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ก่อนรับเข้าทำงาน ทุก ครั้ง และ หลัง รับเข้าทำงานทุกๆ 1 ปี	โครงการดำเนินการเลือกรับพิจารณาคนงานก่อสร้าง ที่เป็นแรงงานไทยในพื้นที่ และแรงงานต่างด้าว ที่ทำ การขึ้นทะเบียนประวัติแรงงานต่อกระทรวงแรงงาน อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้ได้เลือกพิจารณา แรงงานที่ผ่านการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้ารับทำงาน และทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพ ประจำปี รวมทั้งจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดูแลความ เป็นอยู่และจัดระเบียบของคนงานก่อสร้าง กำชับให้ คนงานก่อสร้างหมั่นทำความสะอาดบ้านพักของตน เป็นประจำทุกวันหรือทุกครั้งที่สกปรก เพื่อป้องกัน ปัญหาด้านสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
<u>ช่วงก่อสร้าง</u> 13. ความปลอดภัย		2. สถิติการเกิด อุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่ เกิดและวิธีการ	- ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	ทางโครงการดำเนินการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และนำข้อมูลมาประเมิน ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข พร้อมดำเนินการปรับปรุงวิธีการ ดำเนินงานมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ และระมัดระวังใน การทำงานมากขึ้น เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุอย่าง ต่อเนื่อง	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 17)
		3. ความรู้ความเข้าใจ ของพนักงานในการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์ และการดูแลสุขภาพ อนามัยในการ ปฏิบัติงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ทำการอบรม ให้ คำแนะนำการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ก่อสร้าง แก่ พนักงาน และกำชับให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ช่วงก่อสร้าง 14. การรับเรื่อง ร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้อง ทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ พักอาศัยข้างเคียง โครงการ	- ทุก วัน ต ล อ ด ระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ บริเวณป้อมยามด้านหน้าโครงการ พร้อมเบอร์ติดต่อ ของเจ้าหน้าที่ จป. หรือเจ้าหน้าที่ที่รับเรื่องร้องเรียน หากพบข้อร้องเรียนและตรวจสอบพบว่าได้รับ ผลกระทบขึ้นจริง ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไข ปัญหาทันที	-	ภาคผนวก ฉ 1 (รูปที่ 16)
15. การศึกษาสภาพ เศรษฐกิจ และสังคม 15.1 การประชา สัมพันธ์การก่อสร้าง โครงการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงใน พื้นที่ระยะประชิดและ พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ	- การรับทราบของผู้ พักอาศัยข้างเคียงใน พื้นที่ระยะประชิดและ พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ ใน รื่ อ ว ก ร จ ะ ดำเนินการก่อสร้าง โครงการ	- ก่อนดําเนินการ ก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน	ก่อนการก่อสร้างโครงการ ทางโครงการได้ มอบหมายผู้รับเหมา บริษัทผู้รับเหมา บริษัทควบคุม งานก่อสร้าง ให้ดำเนินการเข้าพบปะพูดคุยกับผู้พัก อาศัยข้างเคียง และแจ้งกำหนดการก่อสร้างของ โครงการให้รับทราบ หากเกิดผลกระทบใดๆ ผู้ได้รับ ผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการหรือ ผู้รับผิดชอบได้โดยตรง	-	-

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) (ระยะก่อสร้าง) ของ บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 มีวิธีการวิเคราะห์ และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
คุณภาพน้ำทิ้ง	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C (2540 D)
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Gravimetric Method (2540 F)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Multiple Tube Fermentation Technique (9222-1 B)
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9222-1 B)



รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) (ระยะก่อสร้าง) ของ บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างดังนี้

1)ระยะฐานราก ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนธันวาคม 2563 - กุมภาพันธ์ 2564 ทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็ม

2) ระยะก่อสร้าง เริ่มทำการตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์ 2564 (การดำเนินงานของโครงการในระยะก่อสร้างคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนกุมภาพันธ์ 2567) รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด					
			พ.ศ.2566					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
ระยะก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ภายในพื้นที่	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC)	1 วันต่อเนื่อง ทุกวันตลอดช่วงทำฐานราก 1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	ระยะก่อสร้าง					
			✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ภายในพื้นที่ โรงเรียนศิลป วัฒนา	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC)	1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	ระยะก่อสร้าง					
			✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด					
			พ.ศ.2566					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
ระยะก่อสร้าง (ต่อ) 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง $(L_{eq} 24 \text{ hr.}, L_{max})$ - ระดับเสียงรบกวน	1 วันต่อเนื่อง } ทุกวันตลอดช่วงทำฐานราก	ระยะก่อสร้าง					
	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง $(L_{eq} 24 \text{ hr.}, L_{max})$ - ระดับเสียงรบกวน	1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	-	✓	✓	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน - ภายในพื้นที่โครงการ	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) - ความถี่ (Frequency)	1 วันต่อเนื่อง } ทุกวันตลอดช่วงทำฐานราก	ระยะก่อสร้าง					
			-	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด					
			พ.ศ.2566					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
ระยะก่อสร้าง (ต่อ) 4. คุณภาพน้ำทิ้ง - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	1 ครั้ง/เดือน	-	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ทั้ง 2 สถานี ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า ทั้ง 2 สถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552 พบว่า ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544 พบว่า ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-6

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 พบว่า ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-7

สำหรับผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	0.031	0.0079
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	0.029	0.0175
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	0.141	0.0610
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	0.120	0.0502
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	0.108	0.0971
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	0.116	0.0721
ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	0.024	0.0065
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	0.018	0.0099
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	0.093	0.0570
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	0.085	0.0310
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	0.090	0.0488
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	0.095	0.0533
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : ⁽¹⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO₂) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m ³)
บริเวณภายในพื้นที่ โครงการ	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	0.0027	0.0051
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	0.0193	0.0364
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	0.0289	0.0544
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	0.0146	0.0275
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	0.0028	0.0053
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	0.0068	0.0129
ภายในพื้นที่โรงเรียน ศิลปวัฒนา	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	0.0017	0.0032
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	0.0125	0.0236
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	0.0183	0.0344
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	0.0047	0.0088
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	0.0024	0.0044
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	0.0062	0.0117
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.17	0.32

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

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

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ (SO_2) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด)
บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)			
			ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m^3)	(ppm)	(mg/m^3)
บริเวณภายในพื้นที่ โครงการ	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	0.0041	0.0107	0.0033	0.0086
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	0.0110	0.0287	0.0104	0.0271
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	0.0122	0.0320	0.0120	0.0315
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	0.0102	0.0266	0.0099	0.0258
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	0.0109	0.0286	0.0100	0.0262
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	0.0059	0.0154	0.0053	0.0140
ภายในพื้นที่โรงเรียน ศิลปวัฒนา	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	0.0020	0.0051	0.0014	0.0036
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	0.0065	0.0171	0.0061	0.0159
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	0.0090	0.0235	0.0084	0.0220
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	0.0096	0.0251	0.0086	0.0225
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	0.0094	0.0246	0.0091	0.0239
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	0.0054	0.0140	0.0049	0.0127
มาตรฐาน			0.30 ⁽¹⁾	0.78 ⁽¹⁾	0.12 ⁽²⁾	0.30 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544
⁽²⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ
วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (CO) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			
			ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m ³)	(ppm)	(mg/m ³)
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	6.5690	7.5255	5.8996	6.7586
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	4.2690	4.8906	3.6566	4.1890
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	6.0650	6.9481	4.8773	5.5874
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	7.5850	8.6894	6.9051	7.9105
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	6.5390	7.4911	6.3940	7.3400
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	7.8250	8.9643	6.6438	7.6111
ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	2.6540	3.0404	2.5263	2.8941
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	3.2320	3.7026	2.7446	3.1443
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	4.2650	4.8860	3.7855	4.3367
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	4.3640	4.9994	3.4358	3.9360
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	4.9130	5.6283	4.1605	4.7663
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	6.2290	7.1360	5.9573	6.8246
มาตรฐาน			30.0	34.20	9.0	10.26

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

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

ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ของโครงการ โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด
				Total Hydrocarbon
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	ppm	4.47
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	ppm	4.91
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	ppm	4.62
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	ppm	4.66
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	ppm	4.95
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	ppm	4.12
ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา	ครั้งที่ 1	11-12/01/2566	ppm	4.32
	ครั้งที่ 2	09-10/02/2566	ppm	4.58
	ครั้งที่ 3	03-04/03/2566	ppm	4.39
	ครั้งที่ 4	17-18/04/2566	ppm	4.25
	ครั้งที่ 5	12-13/05/2566	ppm	4.26
	ครั้งที่ 6	17-18/06/2566	ppm	3.88

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)
ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ในบรรยากาศ ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) และ 90 (L_{90}) เดือนละ 1 ครั้ง (1 วันต่อเนื่อง)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกวันที่ทำการตรวจวัด สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) และ 90 (L_{90}) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-9

ตารางที่ 3-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด)
บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง (L_{90})
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	1	11-12/01/2566	66.9	92.5	53.3
	2	09-10/02/2566	65.9	91.2	61.5
	3	03-04/03/2566	59.1	85.3	44.1
	4	17-18/04/2566	64.4	97.0	55.6
	5	12-13/05/2566	67.1	87.8	60.0
	6	17-18/06/256	67.1	109.4	55.4
ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา	1	11-12/01/2566	61.8	83.1	58.0
	2	09-10/02/2566	65.3	85.2	61.5
	3	03-04/03/2566	60.2	75.2	57.2
	4	17-18/04/2566	59.7	100.7	46.7
	5	12-13/05/2566	60.1	88.2	53.5
	6	17-18/06/2566	60.8	97.3	55.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70.0	115.0	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค ระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

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

3.5.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของ บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-10 และ ตารางที่ 3-11

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) เปรียบเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน อ้างอิงประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) แต่ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2550 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) บริเวณภายในพื้นที่โครงการของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ครั้งที่	วันที่	ผลการตรวจวัด (db(A))		
		เสียงขณะมีการรบกวน*	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
1	11-12/01/2566	63	54	9
2	09-10/02/2566	69	63	6
3	03-04/03/2566	67	58	9
4	17-18/04/2566	68	58	10
5	12-13/05/2566	70	62	8
6	17-18/06/2566	76	68	8
มาตรฐานค่าระดับการรบกวน				10

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

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

ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ครั้งที่	วันที่	ผลการตรวจวัด (db(A))		
		เสียงขณะมีการรบกวน*	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
1	11-12/01/2566	65	58	7
2	09-10/02/2566	67	62	5
3	03-04/03/2566	61	58	3
4	17-18/04/2566	64	55	9
5	12-13/05/2566	61	58	3
6	17-18/06/2566	65	62	3
มาตรฐานค่าระดับการรบกวน				10

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

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

3.5.4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) ของบริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 โดยทำการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ ทำการตรวจวัดระดับความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) และความถี่ (Frequency) ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (1 วันต่อเนื่อง)

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553), อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด และอาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการและมาตรฐานแรงสั่นสะเทือนสำหรับอาคารที่ไวต่อผลกระทบตามมาตรฐานประเทศเยอรมนี DIN 45669-1 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-12

ตารางที่ 3-12 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณภายในพื้นที่โครงการของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	แนวขวาง		แนวดิ่ง		แนวนอน		มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2 ^{2/}
		ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อ วินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อ วินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	
1	11-12/01/2566	8.8	0.323	10.9	1.324*	10.5	0.331	5.2
2	09-10/02/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
3	03-04/03/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
4	17-18/04/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
5	12-13/05/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0
6	17-18/06/2566	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0

หมายเหตุ : * หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ (PPV)

: - หมายถึง ไม่สามารถระบุความถี่ที่เกิดขึ้นได้

: Trigger Source, Geo 0.500 mm/s (เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.500 mm/s ขึ้นไป)

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง

- อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญจึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 ในบริเวณน้ำทิ้งที่ปล่อยออกของโครงการเพิ่มเติม โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-13

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

เมื่อนำดัชนีตรวจวัด แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) บริเวณน้ำทิ้งที่ปล่อยออกของโครงการ เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-13 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง			
		12/01/2566	10/02/2566	04/03/2566	
pH at 25 °C	-	7.6	7.5	7.5	5.0-9.0 ⁽¹⁾
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	8.6	4.7	7.27	≤ 20 ⁽¹⁾
Total Suspended Solids	mg/L	10	<10	<10	≤ 30 ⁽¹⁾
Total Dissolved Solids	mg/L	476	226	170	≤ 500 ⁽¹⁾
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 20 ⁽¹⁾
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	5.8	2.8	8.2	≤ 35 ⁽¹⁾
Settleable Solids	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 0.5 ⁽¹⁾
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 1.0 ⁽¹⁾
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	240	180	190	≤ 5,000 ⁽²⁾
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	180	70	70	≤ 1,000 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะก่อสร้าง)

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกความตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537, แหล่งน้ำประเภทที่ 2

ตารางที่ 3-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง			
		20/04/2566	22/05/2566	19/06/2566	
pH at 25 °C	-	6.9	7.2	9.0	5.0-9.0 ⁽¹⁾
Biochemical Oxygen	mg/L	13.86	15.04	6.63	≤ 30 ⁽¹⁾
Total Suspended Solids	mg/L	19	22	27	≤ 40 ⁽¹⁾
Total Dissolved Solids	mg/L	226	284	331	≤ 500 ⁽¹⁾
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 20 ⁽¹⁾
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	16.40	19.60	14.32	≤ 35 ⁽¹⁾
Settleable Solids	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 0.5 ⁽¹⁾
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 1.0 ⁽¹⁾
Total Coliform Bacteria	MPN/100	420	480	380	≤ 5,000 ⁽²⁾
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	160	180	110	≤ 1,000 ⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะก่อสร้าง)

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ก

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกความตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537, แหล่งน้ำประเภทที่ 2

	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา</p>
<p>จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)</p>	
	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา</p>
<p>จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise & Annoyance Noise)</p>	
<p>รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566</p>	

	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ภายในพื้นที่โรงเรียนศิลปวัฒนา</p>
<p>จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration)</p>	
<p>รูปที่ 3-2(ต่อ) จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ONE ALTITUDE (วัน อัลติจูด) บริษัท วัน อัลติจูด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566</p>	