

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 ตั้งอยู่บริเวณ หมู่ที่ 7 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง น้ำผิวดิน และน้ำทะเล ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน และสำรวจระบบนิเวศน์ทางทะเล เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จุดที่ทำการเก็บตัวอย่าง

บริษัท รามบุตรีรุ่งเรือง จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง น้ำทะเล และน้ำผิวดินของโครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 ดังนี้ (รูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-2)

3.2 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง, คุณภาพน้ำทะเล และคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 ถึง ตารางที่ 3.2-3

ตารางที่ 3.2-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง		
ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ¹
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.5-9.0
BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	ไม่เกิน 30
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	ไม่เกิน 40
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายในน้ำ (Total Dissolved Solids)	mg/l	ไม่เกิน 1,000
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	mg/l	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	ไม่เกิน 20
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	ไม่เกิน 1.0
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	mg/l	ไม่เกิน 35
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	-

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

ตารางที่ 3.2-2 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล		
ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 °C จากสภาพธรรมชาติ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	-	7.0-8.5
ความเค็ม (Salinity)	ppt	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	หมายเหตุ ¹⁾
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	mg/L	ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	µg-N/L	ไม่เกิน 60 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)	µg-P/L	ไม่เกิน 15 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)	µg-N/L	ไม่เกิน 200 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	ไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	CFU/100 ml	ไม่เกิน 100 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร
เอ็นเทอโรคอกไคแบคทีเรีย (Enterococci Bacteria)	CFU/100 ml	ไม่เกิน 35 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร

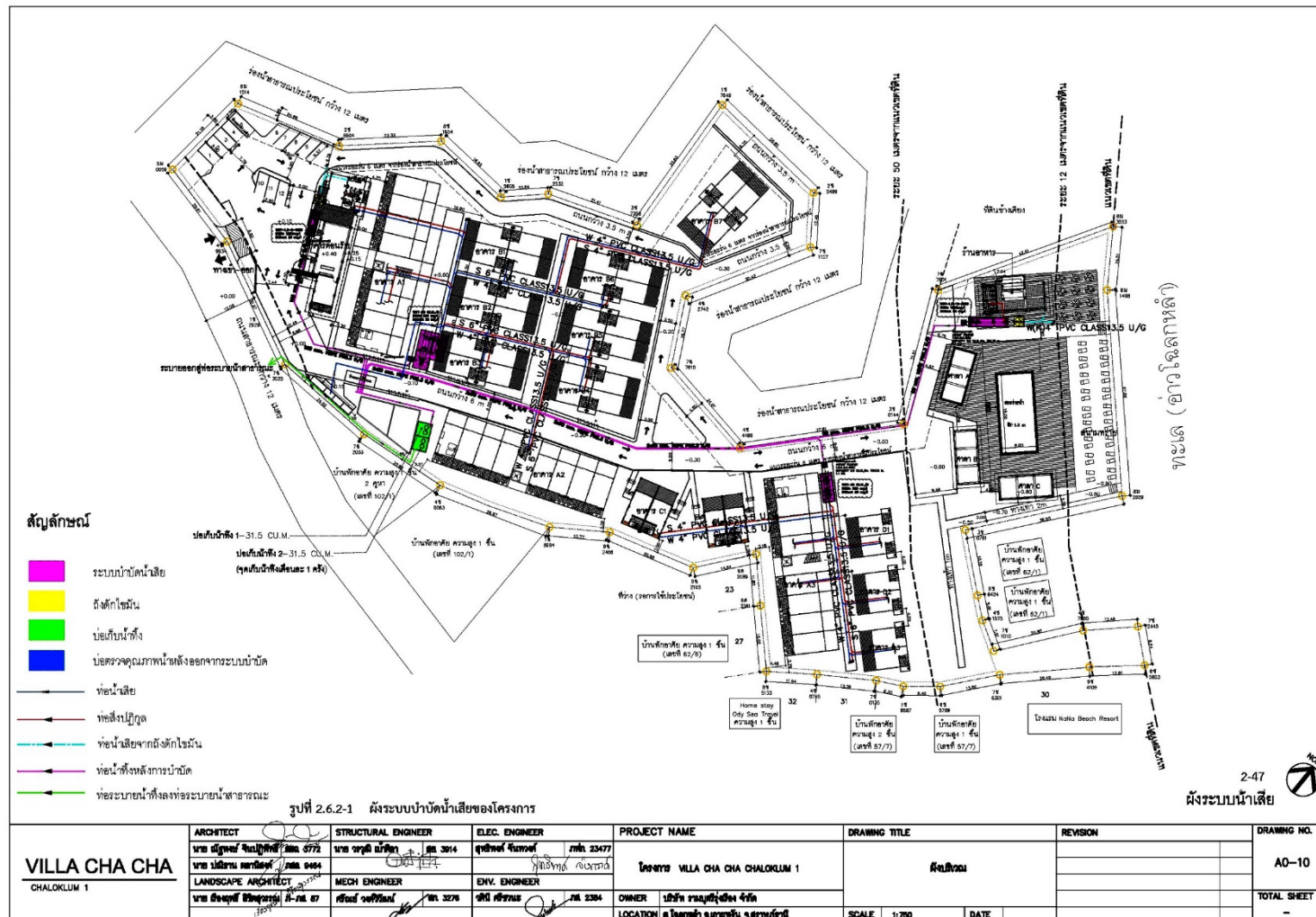
หมายเหตุ : ¹⁾ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัด ทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้งในช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้งในช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

ตารางที่ 3.2-3 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน		
น้ำคลองสาธารณะประโยชน์		
ดัชนี/Parameters	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ²⁾
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.0-9.0
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/l	≤2.0
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)	mg/l	≥4.0
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	-
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	≤20,000
ฟอสเฟต (Phosphate)	-	-
สี (Color)	-	-
ไนเตรท – ไนโตรเจน (Nitrate - Nitrogen)	mg/l	≤5.0

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.1-1 ผังระบบน้ำทิ้งของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

- **คุณภาพน้ำทิ้ง**

เนื่องจากห้องน้ำของโครงการเป็นแบบส้วมซึม จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ได้

- **คุณภาพน้ำทะเล**



รูปที่ 3.1-2 จุดเก็บน้ำทะเลประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

- **คุณภาพน้ำผิวดิน (คลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการ)**

เนื่องจากน้ำคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ได้



3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เนื่องจากห้องน้ำของโครงการเป็นแบบส้วมซึม จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ได้

3.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

คุณภาพน้ำทะเล ตรวจพบอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 26.3, ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.7, ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solid) เท่ากับ 42.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ความเค็ม (Salinity) เท่ากับ 35.0 ppt, ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ตรวจไม่พบ, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ตรวจไม่พบ, ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) ตรวจไม่พบ, ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เท่ากับ 7.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 MPN/100 ml, ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ตรวจไม่พบ และแบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกไค (Enterococci Bacteria) น้อยกว่า 1 CFU/100 ml

3.3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

เนื่องจากน้ำคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ได้

3.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.4.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เนื่องจากห้องน้ำของโครงการเป็นแบบส้วมซึม จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ได้

3.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง (ประเภทที่ 4) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

3.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

เนื่องจากน้ำคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของโครงการแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	Standard ²
		ม.ย 2569	
อุณหภูมิ (Temperature)*	°C	26.3	มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 °C จากสภาพธรรมชาติ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	7.0-8.5
ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/l	42.9	หมายเหตุ ³
ความเค็ม (Salinity)*	ppt	35.0	มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าต่ำสุด
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)*	µg-N/L	ND	ไม่เกิน 60 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)*	µg-N/L	ND	ไม่เกิน 200 ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)*	µg-P/L	ND	ไม่เกิน 15 ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)	mg/l	7.6	ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อกรัม
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)*	MPN/100ml	<1.8	ไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)*	CFU/100ml	ND	ไม่เกิน 100 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร
แบคทีเรียกลุ่มเอนเทอโรคอคไค (Enterococci Bacteria)*	CFU/100ml	<1	ไม่เกิน 35 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร
Sample Appearance		ใส ไม่มีกลิ่น มีตะกอน	-

หมายเหตุ : ¹Standard Methods of the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ 6 ตุลาคม 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่138 ตอนพิเศษ 245 ง (ประเภทที่ 4)

³ มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัด ทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้งในช่วงเวลาเท่าๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ในช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

* วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.5 นิเวศน์ทางทะเล

จุดเก็บตัวอย่างบริเวณทะเลด้านทิศใต้ ทำการศึกษาโดยใช้ตารางสุ่มเก็บตัวอย่างสี่เหลี่ยม (Quadrat) ร่อนผ่านตะแกรงร่อน ขนาดตา 0.5 มิลลิเมตร บันทึกสิ่งมีชีวิตที่พบ เก็บตัวอย่างใส่ในถุงพลาสติก และเก็บรักษาตัวอย่างทันทีในฟอร์มาลิน ความเข้มข้น 10 %



รูปที่ 3.5-1 จุดเก็บตัวอย่างนิเวศน์ทางทะเลประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.5.1 ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยา

จากการศึกษาทรัพยากรชีวภาพทางทะเล โดยทำการศึกษาแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ซึ่งสามารถได้สรุปผลได้ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช**

จากการศึกษาแพลงก์ตอนพืช พบว่า จำนวนของแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด 26 ชนิด โดยสามอันดับแรก ได้แก่ Division Heterokontophyte Class Bacillariophyceae Order Chaetocerotanae Family Chaetocerotanae ชนิด *Chaetoceros* spp. โดยพบจำนวน 1,785,509 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร รองลงมา Order Thalassionematales Family Lauderiaceae ชนิด *Lauderia* sp. โดยพบจำนวน 146,665 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร และ Order Naviculales Family Amphipleuraceae ชนิด *Amphiprora* sp. โดยพบจำนวน 120,000 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

- **แพลงก์ตอนสัตว์**

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า จำนวนของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งหมด 6 ชนิด ได้แก่ Phylum Arthropoda Class Hexanauplia Subclass Copepoda Order Cyclopoida โดยพบจำนวน 9,717 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร รองลงมา Order Harpacticoida โดยพบจำนวน 4,167 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร และ Phylum Arthropoda Class Hexanauplia Subclass Copepoda ชนิด Nauplius copepod และ Class Ostracoda Subclass Podocopa Order Podocopida ชนิด Cirripede nauplius และ Phylum Annelida Class Polychaeta Subclass Polychaeta ชนิด Polychaeta larva โดยพบจำนวน 2,783 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

- **สัตว์หน้าดิน**

จากการศึกษาสัตว์หน้าดิน พบว่า จำนวนของสัตว์หน้าดินที่พบทั้งหมด 2 ชนิด ได้แก่ Phylum Annelida Class Polychaeta Family Nereididae โดยพบจำนวน 120 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร รองลงมา Family Orbiniidae โดยพบจำนวน 80 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

3.6 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในดัชนีที่ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก หลังจากนั้นจะตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ตลอดระยะก่อสร้าง), ระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90, ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), เสียงรบกวน, ระดับความสั่นสะเทือน และตรวจวัดในดัชนีความถี่ (Frequency,Hz) ซึ่งทำการตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยครั้งนี้เป็นการดำเนินการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

3.7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.7.1 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

3.7.2 จุดตรวจวัด

บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 3.7-1 ถึง รูปที่ 3.7-6



รูปที่ 3.7-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม 2569
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.7-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.7-3 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำเดือนมีนาคม 2569
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.7-4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำเดือนเมษายน 2569
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.7-5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำเดือนพฤษภาคม 2569
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.7-6 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประจำเดือนมิถุนายน 2569
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.7.3 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ ดังแสดงใน
ตารางที่ 3.7-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ประจำเดือนมกราคม 2569 (วันที่ 12-13 มกราคม 2569)	0.035	0.013	1.9096
ค่ามาตรฐาน	$\leq 0.33^{/2}$	$\leq 0.12^{/1}$	$\leq 30^{/1}$
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569 (วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569)	41	22	1.4927
ประจำเดือนมีนาคม 2569 (วันที่ 04-05 มีนาคม 2569)	36	14	1.1985
ประจำเดือนเมษายน 2569 (วันที่ 22-23 เมษายน 2569)	42	22	1.1180
ประจำเดือนพฤษภาคม 2569 (วันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569)	37	17	1.4630
ประจำเดือนมิถุนายน 2569 (วันที่ 23-24 มิถุนายน 2569)	33	11	1.1040
ค่ามาตรฐาน	≤200	≤100	≤30
หน่วย	µg/m ³	µg/m ³	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ.2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.7.4 สรุปและวิเคราะห์ผล

ประจำเดือนมกราคม 2569

(1) ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.013 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.9096 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

(1) ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 41 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 22 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.4927 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

ประจำเดือนมีนาคม 2569

(1) ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 36 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 14 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.1985 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

ประจำเดือนเมษายน 2569

(1) ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 42 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 22 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.118 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569

(1) ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 37 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 17 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.463 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

ประจำเดือนมิถุนายน 2569

(1) ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 33 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 11 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) จะพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเท่ากับ 1.104 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2569) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

3.8 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.8.1 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ L_{eq} 24 hrs (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), และระดับเสียงรบกวน (L_{10})

3.8.2 จุดตรวจวัด

บริเวณพื้นที่โครงการของ โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 ดังรูปที่ 3.8-1 ถึงรูปที่ 3.8-6



รูปที่ 3.8-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนมกราคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.8-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.8-3 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนมีนาคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.8-4 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนเมษายน 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.8-5 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนพฤษภาคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.8-6 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนมิถุนายน 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.8.3 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1 ส่วนรายงานการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.8-1 ผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ¹ $L_{eq} (24 \text{ hrs}) \text{ dB(A)}$	ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง ² $L_{max} (24 \text{ hrs}) \text{ dB(A)}$
ประจำเดือนมกราคม 2569 (วันที่ 12-13 มกราคม 2569)	53.5	91.8
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569 (วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569)	50.3	90.9
ประจำเดือนมีนาคม 2569 (วันที่ 04-05 มีนาคม 2569)	51.4	78.1
ประจำเดือนเมษายน 2569 (วันที่ 22-23 เมษายน 2569)	53.1	90.8
ประจำเดือนพฤษภาคม 2569 (วันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569)	55.1	90.4
ประจำเดือนมิถุนายน 2569 (วันที่ 23-24 มิถุนายน 2569)	54.6	86.5
$L_{eq} (24 \text{ hrs}) \text{ Standard}^{1/1}$	≤ 70	-
$L_{max} \text{ Standard}^{2/2}$	-	≤ 115
L_{90}	-	-

หมายเหตุ : ^{1/1} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

ตารางที่ 3.8-2 ผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ประจำเดือนมกราคม 2569			
ระดับเสียง	เวลา	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน ¹
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ($L_{eq, 1hr}$)	20.00 – 21.00 น.	63.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq, 1hr}$)	09.00 - 10.00 น.	46.9	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90, 1hr}$)	09.00 - 10.00 น.	46.2	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	63.3	-
ค่าระดับเสียงรบกวน	-	17.1	≤ 10
ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569			
ระดับเสียง	เวลา	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน ¹
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ($L_{eq, 1hr}$)	22.00 – 23.00 น.	61.7	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq, 1hr}$)	07.00 - 08.00 น.	50.3	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90, 1hr}$)	07.00 - 08.00 น.	46.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	61.7	-
ค่าระดับเสียงรบกวน	-	14.9	≤ 10
ประจำเดือนมีนาคม 2569			
ระดับเสียง	เวลา	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน ¹
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ($L_{eq, 1hr}$)	17.00 – 18.00 น.	55.3	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq, 1hr}$)	05.00 - 06.00 น.	48.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90, 1hr}$)	05.00 - 06.00 น.	46.8	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	55.3	-
ค่าระดับเสียงรบกวน	-	13.7	≤ 10
ประจำเดือนเมษายน 2569			
ระดับเสียง	เวลา	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน ¹
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ($L_{eq, 1hr}$)	08.00 – 09.00 น.	66.8	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq, 1hr}$)	22.00 - 23.00 น.	47.7	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90, 1hr}$)	22.00 - 23.00 น.	42.0	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	66.8	-
ค่าระดับเสียงรบกวน	-	24.8	≤ 10

ตารางที่ 3.8-2 ผลการวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569			
ระดับเสียง	เวลา	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน ¹
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ($L_{eq, 1hr}$)	08.00 – 09.00 น.	65.4	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq, 1hr}$)	22.00 - 23.00 น.	50.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90, 1hr}$)	22.00 - 23.00 น.	43.4	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	65.4	-
ค่าระดับเสียงรบกวน	-	22.0	≤ 10
ประจำเดือนมิถุนายน 2569			
ระดับเสียง	เวลา	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน ¹
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ($L_{eq, 1hr}$)	09.00 – 10.00 น.	67.2	-
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ($L_{eq, 1hr}$)	06.00 - 07.00 น.	43.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน ($L_{90, 1hr}$)	06.00 - 07.00 น.	40.5	-
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	-	67.2	-
ค่าระดับเสียงรบกวน	-	26.7	≤ 10

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.8.4 สรุปและวิเคราะห์ผล

ประจำเดือนมกราคม 2569

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

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 53.5 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 91.8 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(3) ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (L_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569 มีค่าเท่ากับ 17.1 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการสอบถามพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการเป็นระยะพบว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นพื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังแสดงในตารางที่ 3.8-2

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

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

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 50.3 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 90.9 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(3) ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (L_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569 มีค่าเท่ากับ 14.9 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการสอบถามพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการเป็นระยะพบว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นพื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังแสดงในตารางที่ 3.8-2

ประจำเดือนมีนาคม 2569

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

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 51.4 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 78.1 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(3) ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (L_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569 มีค่าเท่ากับ 13.7 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการสอบถามพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ เป็นระยะพบว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นพื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังแสดงในตารางที่ 3.8-2

ประจำเดือนเมษายน 2569

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

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 53.1 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 90.8 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(3) ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (L_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569 มีค่าเท่ากับ 24.8 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการสอบถามพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ เป็นระยะพบว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นพื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังแสดงในตารางที่ 3.8-2

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569

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

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 55.1 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 90.4 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(3) ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (L_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569 มีค่าเท่ากับ 22.0 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการสอบถามพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการเป็นระยะพบว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นพื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังแสดงในตารางที่ 3.8-2

ประจำเดือนมิถุนายน 2569

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

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 54.6 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าเท่ากับ 86.5 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1

(3) ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (L_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569 มีค่าเท่ากับ 26.7 เดซิเบลเอ (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการสอบถามพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการเป็นระยะพบว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นพื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังแสดงในตารางที่ 3.8-2

3.9 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

3.9.1 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือน ได้แก่ ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ (mm/sec)

3.9.2 จุดตรวจวัด

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 ดังรูปที่ 3.9-1 ถึงรูปที่ 3.9-6



รูปที่ 3.9-1 จุดตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.9-2 จุดตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.9-3 จุดตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมีนาคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.9-4 จุดตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนเมษายน 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.9-5 จุดตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนพฤษภาคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569



รูปที่ 3.9-6 จุดตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมิถุนายน 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569)

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

3.9.3 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ดังแสดงในตารางที่ 3.9-1 ส่วนรายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ประจำเดือนมกราคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569)						
ช่วงเวลา	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
13.00 – 14.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
14.00 – 15.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
15.00 – 16.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
16.00 – 17.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
17.00 – 18.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
18.00 – 19.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
19.00 – 20.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
20.00 – 21.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
21.00 – 22.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
22.00 – 23.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
23.00 – 00.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
00.00 – 01.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
01.00 – 02.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
02.00 – 03.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
03.00 – 04.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
04.00 – 05.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
05.00 – 06.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
06.00 – 07.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนมกราคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569)						
ช่วงเวลา	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
07.00 – 08.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
08.00 – 09.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
09.00 – 10.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
10.00 – 11.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
11.00 – 12.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
12.00 – 13.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
13.00 – 14.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
14.00 – 15.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
15.00 – 16.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
16.00 – 17.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
17.00 – 18.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
18.00 – 19.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
19.00 – 20.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
20.00 – 21.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
21.00 – 22.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
22.00 – 23.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
23.00 – 00.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
00.00 – 01.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
01.00 – 02.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
02.00 – 03.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
03.00 – 04.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
04.00 – 05.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
05.00 – 06.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
06.00 – 07.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
07.00 – 08.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
08.00 – 09.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
09.00 – 10.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
10.00 – 11.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
11.00 – 12.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
12.00 – 13.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนมีนาคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
10.00 – 11.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
11.00 – 12.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
12.00 – 13.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
13.00 – 14.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
14.00 – 15.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
15.00 – 16.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
16.00 – 17.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
17.00 – 18.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
18.00 – 19.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
19.00 – 20.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
20.00 – 21.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
21.00 – 22.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
22.00 – 23.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
23.00 – 00.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
00.00 – 01.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
01.00 – 02.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
02.00 – 03.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
03.00 – 04.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนมีนาคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
04.00 – 05.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
05.00 – 06.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
06.00 – 07.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
07.00 – 08.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
08.00 – 09.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
09.00 – 10.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนเมษายน 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
10.00 – 11.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
11.00 – 12.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
12.00 – 13.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
13.00 – 14.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
14.00 – 15.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
15.00 – 16.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
16.00 – 17.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
17.00 – 18.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
18.00 – 19.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
19.00 – 20.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
20.00 – 21.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
21.00 – 22.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
22.00 – 23.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
23.00 – 00.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
00.00 – 01.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
01.00 – 02.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
02.00 – 03.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
03.00 – 04.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนเมษายน 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
04.00 – 05.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
05.00 – 06.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
06.00 – 07.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
07.00 – 08.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
08.00 – 09.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
09.00 – 10.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
10.00 – 11.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
11.00 – 12.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
12.00 – 13.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
13.00 – 14.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
14.00 – 15.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
15.00 – 16.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
16.00 – 17.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
17.00 – 18.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
18.00 – 19.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
19.00 – 20.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
20.00 – 21.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
21.00 – 22.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
22.00 – 23.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
23.00 – 00.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
00.00 – 01.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
01.00 – 02.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
02.00 – 03.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
03.00 – 04.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
04.00 – 05.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
05.00 – 06.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
06.00 – 07.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
07.00 – 08.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
08.00 – 09.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
09.00 – 10.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนมิถุนายน 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
10.00 – 11.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
11.00 – 12.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
12.00 – 13.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
13.00 – 14.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
14.00 – 15.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
15.00 – 16.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
16.00 – 17.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
17.00 – 18.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
18.00 – 19.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
19.00 – 20.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
20.00 – 21.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
21.00 – 22.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
22.00 – 23.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
23.00 – 00.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
00.00 – 01.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
01.00 – 02.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
02.00 – 03.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
03.00 – 04.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.9-1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ประจำเดือนมิถุนายน 2569 (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569)						
วันที่ตรวจวัด	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ แกนใดๆ (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด ตามมาตรฐาน ¹ ต้องไม่เกิน(mm/sec)	ผลกระทบต่อ อาคารประเภทที่ 2
04.00 – 05.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
05.00 – 06.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
06.00 – 07.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
07.00 – 08.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
08.00 – 09.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน
09.00 – 10.00	-	-	N/A	-	-	ผ่าน

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

คำมาตรฐาน : ¹ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2569

ตารางที่ 3.9-2 มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553)

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 1	ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2
1	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5 f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2 f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	40*	10*
	1.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
2	2.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25 f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1 f + 10$	
		$f > 100$	20	
	2.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	15*	5*
	2.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**
3	3.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125 f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04 f + 6$	
		$f > 100$	10	
	3.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	3.3 พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

หมายเหตุ

- 1) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
- 2) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
- 3) ** = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
- 4) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2 ตามข้อ 1.2, 2.2 และ 3.2 ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด
- 5) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ 1.3, 2.3 และ 3.3 ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร
- 6) "ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 1" หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล่าและการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร
- 7) "ความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2" หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการล่าหรือการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร

3.9.4 สรุปผลตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ประจำเดือนมกราคม 2569

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 12-13 มกราคม 2569 แสดงรายละเอียดดังนี้

ค่าความถี่ (Hz) ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 ของจุดตรวจวัดชั้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารกำหนดไว้ว่า

ความถี่ (Hz) $f \leq 10$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 mm/sec

ความถี่ (Hz) $10 < f \leq 50$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.25 f + 2.5$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $50 < f \leq 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.1 f + 10$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $f > 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 20 mm/sec

เมื่อเทียบค่าความถี่ (Hz) ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ (mm/sec) ของจุดตรวจวัดฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 พบว่า ไม่พบความสั่นสะเทือนใดๆ ตลอดระยะเวลาการตรวจวัด ดังนั้น ผลกระทบค่าความสั่นสะเทือนต่ออาคารประเภทที่ 2 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ดังแสดงในตารางที่ 3.9-1 และ ตารางที่ 3.9-2

ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2569

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2569 แสดงรายละเอียดดังนี้

ค่าความถี่ (Hz) ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 ของจุดตรวจวัดชั้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารกำหนดไว้ว่า

ความถี่ (Hz) $f \leq 10$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 mm/sec

ความถี่ (Hz) $10 < f \leq 50$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.25 f + 2.5$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $50 < f \leq 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.1 f + 10$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $f > 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 20 mm/sec

เมื่อเทียบค่าความถี่ (Hz) ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ (mm/sec) ของจุดตรวจวัดฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 พบว่า ไม่พบความสั่นสะเทือนใดๆ ตลอดระยะเวลาการตรวจวัด ดังนั้น ผลกระทบค่าความสั่นสะเทือนต่ออาคารประเภทที่ 2 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ดังแสดงในตารางที่ 3.9-1 และ ตารางที่ 3.9-2

ประจำเดือนมีนาคม 2569

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 04-05 มีนาคม 2569 แสดงรายละเอียดดังนี้

ค่าความถี่ (Hz) ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 ของจุดตรวจวัดชั้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารกำหนดไว้ว่า

ความถี่ (Hz) $f \leq 10$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 mm/sec

ความถี่ (Hz) $10 < f \leq 50$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.25 f + 2.5$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $50 < f \leq 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.1 f + 10$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $f > 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 20 mm/sec

เมื่อเทียบค่าความถี่ (Hz) ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ (mm/sec) ของจุดตรวจวัดฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 พบว่า ไม่พบความสั่นสะเทือนใดๆ ตลอดระยะเวลาการตรวจวัด ดังนั้น ผลกระทบค่าความสั่นสะเทือนต่ออาคารประเภทที่ 2 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ดังแสดงในตารางที่ 3.9-1 และ ตารางที่ 3.9-2

ประจำเดือนเมษายน 2569

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2569 แสดงรายละเอียดดังนี้

ค่าความถี่ (Hz) ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 ของจุดตรวจวัดชั้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารกำหนดไว้ว่า

ความถี่ (Hz) $f \leq 10$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 mm/sec

ความถี่ (Hz) $10 < f \leq 50$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.25 f + 2.5$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $50 < f \leq 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.1 f + 10$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $f > 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 20 mm/sec

เมื่อเทียบค่าความถี่ (Hz) ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ (mm/sec) ของจุดตรวจวัดฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 พบว่า ไม่พบความสั่นสะเทือนใดๆ ตลอดระยะเวลาการตรวจวัด ดังนั้น ผลกระทบค่าความสั่นสะเทือนต่ออาคารประเภทที่ 2 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ดังแสดงในตารางที่ 3.9-1 และ ตารางที่ 3.9-2

ประจำเดือนพฤษภาคม 2569

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม 2569 แสดงรายละเอียดดังนี้

ค่าความถี่ (Hz) ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 ของจุดตรวจวัดชั้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารกำหนดไว้ว่า

ความถี่ (Hz) $f \leq 10$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 mm/sec

ความถี่ (Hz) $10 < f \leq 50$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.25 f + 2.5$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $50 < f \leq 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.1 f + 10$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $f > 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 20 mm/sec

เมื่อเทียบค่าความถี่ (Hz) ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ (mm/sec) ของจุดตรวจวัดฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 พบว่า ไม่พบความสั่นสะเทือนใดๆ ตลอดระยะเวลาการตรวจวัด ดังนั้น ผลกระทบค่าความสั่นสะเทือนต่ออาคารประเภทที่ 2 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ดังแสดงในตารางที่ 3.9-1 และ ตารางที่ 3.9-2

ประจำเดือนมิถุนายน 2569

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 มิถุนายน 2569 แสดงรายละเอียดดังนี้

ค่าความถี่ (Hz) ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 ของจุดตรวจวัดชั้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารกำหนดไว้ว่า

ความถี่ (Hz) $f \leq 10$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 mm/sec

ความถี่ (Hz) $10 < f \leq 50$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.25 f + 2.5$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $50 < f \leq 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน $0.1 f + 10$ mm/sec

ความถี่ (Hz) $f > 100$ Hz ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 20 mm/sec

เมื่อเทียบค่าความถี่ (Hz) ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ (mm/sec) ของจุดตรวจวัดฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร โครงการ Villa Cha Cha Chaloklum 1 พบว่า ไม่พบความสั่นสะเทือนใดๆ ตลอดระยะเวลาการตรวจวัด ดังนั้น ผลกระทบค่าความสั่นสะเทือนต่ออาคารประเภทที่ 2 มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ดังแสดงในตารางที่ 3.9-1 และ ตารางที่ 3.9-2