

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ SOL HOTEL TOWER 1 ของบริษัทโซลิเทร่ โฮเทล จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขุมวิท 13 แยก 1-1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ได้ว่าจ้าง บริษัท อีเกิ้ล มาร์ีน (ไทยแลนด์) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถพิจารณารายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3-1 ดังนี้

### ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจวัด TSP และ PM 10 ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่วัดดิสหงษาราม (วัดมกกะสัน)	1. TSP 2. PM10	- วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนี้ 1 ค่า TSP -พื้นที่โครงการ มีค่า 0.089 mg/m3 -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า 0.020 mg/m3 2 ค่า PM10 -พื้นที่โครงการ มีค่า 0.025 mg/m3 -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า 0.013 mg/m3	- ภาคผนวก ข -ตารางที่ 3.3.1
	2.ตรวจวัด CO, HC, NOx และ SOx ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่วัดดิสหงษาราม (วัดมกกะสัน)	1.CO 2. HC 3. NOx 4.Sox .	- วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนี้ 1 ค่า CO -พื้นที่โครงการ มีค่า 7.293 mg/m3 -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า 6.845 mg/m3 2 ค่า HC -พื้นที่โครงการ มีค่า <0.001mg/m3 -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า <0.001 mg/m3 3. ค่า NOx -พื้นที่โครงการ มีค่า 0.019 mg/m3 -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า 0.009 mg/m3 4. ค่า Sox -พื้นที่โครงการ มีค่า 0.0078 mg/m3 -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า 0.0023 mg/m3	- ภาคผนวก ข -ตารางที่ 3.3.1

### ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
2.เสียง	1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง, Lmax, และเสียงรบกวน ภายในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ วัดดิสหงษาราม (วัดมกกะสัน)	- ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง - Lmax - เสียงรบกวน	- วิธีการตรวจวัดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง ค่าระดับเสียงการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดการดำเนินการ	- ผลการตรวจวัดวิเคราะห์เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 พารามิเตอร์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ดังนี้  <u>1.ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง</u> -พื้นที่โครงการ มีค่า 68.8 dB (A) -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า 58.7 dB (A)  <u>2.ระดับเสียง Lmax</u> -พื้นที่โครงการ มีค่า 99.8 dB (A) -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า 90.9 dB (A)  <u>3.ระดับเสียง รบกวน</u> -พื้นที่โครงการ มีค่า 3.2 dB (A) -พื้นที่วัดดิสหงษาราม มีค่า 1.0 dB (A)	- ภาคผนวก ค  -ตารางที่ 3.1.1          -ตารางที่ 3.1.2 -ตารางที่ 3.1.3

### ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
3. ความ สั่นสะเทือน	จัดให้มีการตรวจวัดความ สั่นสะเทือนภายในพื้นที่ โครงการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ ทางด้านทิศใต้ ระหว่างบ้านเลขที่ 75/23 ทางด้านทิศเหนือ บ้านเลขที่ 71	- ความสั่นสะเทือน ตรวจวัด ค่าความเร็วคลื่นอนุภาค สูง สุด ( Peak Particle Velocity, PPV)	- วิธีการตรวจวัดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความ สั่นสะเทือน เพื่อป้องกัน ผลกระทบต่ออาคาร (อาคาร ประเภทที่ 2 ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดการดำเนินการ	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบ ความสั่นสะเทือน ซึ่งจะเห็นว่า ผลการ ตรวจวัดวิเคราะห์เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 พารามิเตอร์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด (แสดงตามตารางด้านล่าง)	- ภาคผนวก ค -ตารางที่ 3.2.1 -ตารางที่ 3.2.2
4. การจัดการน้ำเสีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนและ หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในโครงการ	- pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil & Grease and TKN	- วิธีการตรวจวัดตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (อาคารประเภท ข.)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดการดำเนินการ	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำเสีย ซึ่งจะเห็นว่า ผลการตรวจวัด วิเคราะห์เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 พารามิเตอร์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด ดังนี้	- ภาคผนวก ค -ตารางที่ 3.4.1
4. การระบายน้ำ	- ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	- ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการ เช่น การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งการ ขุดลอกท่อระบายน้ำ สภาพ บ่อหน่วงน้ำ ฯ เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ	- ทุก 6 เดือน	- โครงการได้จัดให้มีท่อระบายน้ำ และบ่อ หน่วงน้ำในโครงการ พร้อมทั้งได้มีการ ตรวจสอบ คู่อ่ท่อระบายน้ำและบ่อหน่วง น้ำในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ หาก พบว่า ท่อระบายน้ำมีตะกอนอุดตันจะทำ การขุดลอกท่อระบายน้ำโดยทันที เพื่อไม่ให้ เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำภายในพื้นที่ โครงการ	- ภาคผนวก ข

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบป้องกัน อัคคีภัย	- จุดติดตั้งอุปกรณ์ ป้องกันและระงับ อัคคีภัยของโครงการ	- ตรวจสอบความพร้อม และ ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ดับเพลิงเป็นประจำ - ตรวจสอบทางหนีไฟไม่ให้มีสิ่ง กีดขวาง และมีป้ายชี้ทางอยู่ใน สภาพการใช้งานได้ดี รวมทั้ง ประตูหนีไฟต้องไม่ปิดตาย - ตรวจสอบสภาพของเครื่อง ตรวจจับความร้อนและควันให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้	- การสังเกตสภาพ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและ ระงับอัคคีภัย พร้อมทั้งได้มีการตรวจสอบ ดูแล อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็น ประจำ เพื่อให้มีความพร้อม และมี ประสิทธิภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งได้มีการตรวจสอบทางหนีไฟไม่ให้มี สิ่งกีดขวาง และป้ายชี้ทางให้อยู่ในสภาพใช้ งานได้ดี และประตูหนีไฟจะต้องไม่ปิดตาย พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องตรวจจับ ความร้อนและควันให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ดีอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข รูปที่ 21 - ภาคผนวก ข รูปที่ 22 - ภาคผนวก ข รูปที่ 23 - ภาคผนวก ข รูปที่ 24
6. การจราจร	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการเช่น ด้านการจราจร ทัศนียภาพของโครงการ การ บันทึกการจ้างกำจัดหนู และแมลงสาบ เป็นต้น พร้อม ถ่ายภาพประกอบ และรายงาน ผลทุกๆ 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- ทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์การจราจร ต่างๆ เช่น ทิศทางรถเข้า ทิศทาง รถออก ทางเข้าลานจอดรถ และทางออก จากลานจอดรถ ตัวชะลอความเร็ว กระบอก เจานูนตรงช่องทางออก พื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ รวมทั้ง ได้ตรวจสอบ ดูแล รักษา ด้านการจราจร ทัศนียภาพของโครงการ พื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- ภาคผนวก ข รูปที่ 4 - ภาคผนวก ข รูปที่ 5 - ภาคผนวก ข รูปที่ 8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เอกสารอ้างอิง
7. สุขภาพของประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณหน้าพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) - การรับเรื่องร้องเรียนทั้งระยะก่อสร้าง - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนสถานประกอบการในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร - การตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงาน	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการเช่น ด้านการประชาสัมพันธ์ การบันทึกการตรวจสุขภาพพนักงาน เป็นต้น พร้อมถ่ายภาพประกอบ และรายงานผลทุกๆ 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ทุกๆ 12 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการบริเวณหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ก่อสร้างจริงปิด รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ภาคผนวก ข รูปที่ 4 - ภาคผนวก ข รูปที่ 5 - ภาคผนวก ข รูปที่ 8

### 3. ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง Noise (Leq. 24 Hrs.)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโครงการ SOL HOTEL TOWER 1 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ดังแสดงในตารางที่ 3.1.1

ตารางที่ 3.1.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

วันที่ เก็บตัวอย่าง	จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(dB(A))		
		Leq dB (A)	Lmax dB (A)	L90
9/12/2565	พื้นที่โครงการ	68.8	99.8	61.6
9/12/2565	วัดดิสนีย์ฮิลล์ (วัดมัทกะสัน)	58.7	90.9	55.5
* มาตรฐาน		70	115	-

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไปลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

#### สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง (Sound 24 Hrs.)

ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Leq 24 Hrs.) ในพื้นที่โครงการและวัดดิสนีย์ฮิลล์ (วัดมัทกะสัน) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.1.1 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและวัดดิสนีย์ฮิลล์ (วัดมัทกะสัน) มีค่าระดับเสียง

(Leq 24 Hrs.) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำมาเทียบกับ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Lmax 24 Hrs.) ในพื้นที่โครงการและวัดดิสนีย์ฮิลล์ (วัดมัทกะสัน) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.1.1 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการและวัดดิสนีย์ฮิลล์ (วัดมัทกะสัน) มีค่าระดับเสียง

(Lmax 24 Hrs.) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำมาเทียบกับ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.1.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

วันที่	รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
			พื้นที่โครงการ
9/12/2565	ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด(Leq)	dB(A)	62.9
	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	dB(A)	57.1
	ระดับเสียงพื้นฐาน(L <sub>90</sub> )	dB(A)	58.2
ผลต่างของระดับเสียง		dB(A)	5.8
ตัวปรับค่า		dB(A)	1.5
ระดับเสียงที่มีการปรับค่า		dB(A)	61.4
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		dB(A)	61.4
ค่าระดับเสียงรบกวน		dB(A)	3.2
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		dB(A)	10.0

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง ค่าระดับเสียงการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

**สรุป :** จากผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง ค่าระดับเสียงการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



### ตารางที่ 3.1.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

วันที่	รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
			วัดดิสหงษาราม (วัดมัทกะสัน)
9/12/2565	ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด(Leq)	dB(A)	58.7
	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	dB(A)	54.6
	ระดับเสียงพื้นฐาน(L <sub>90</sub> )	dB(A)	55.7
ผลต่างของระดับเสียง		dB(A)	4.1
ตัวปรับค่า		dB(A)	2.0
ระดับเสียงที่มีการปรับค่า		dB(A)	56.7
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		dB(A)	56.7
ค่าระดับเสียงรบกวน		dB(A)	1.0
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		dB(A)	10.0

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง ค่าระดับเสียงการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

**สรุป :** จากผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณวัดดิสหงษาราม (วัดมัทกะสัน) พบว่ามีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง ค่าระดับเสียงการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)

### 3.2 การตรวจวัดความสั่นสะเทือนในพื้นที่โครงการ

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยใช้เครื่องตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนตรวจวัดตาม วิธีมาตรฐาน โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดติดยึดกับพื้นชั้นล่างของอาคาร โดยหันแนวรัศมี (แกน Y) ตั้งฉากกับแนวสัมผัส (แกน X) และแนวตั้ง (แกน Z) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณจุดตรวจที่กำหนดภายในโครงการและจุดพื้นที่อ่อนไหว โดยมีเงื่อนไขในการคำนวณความสั่นสะเทือน จากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ 2 ความสั่นสะเทือน กรณีที่ 1)

ตารางที่ 3.2-1 กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือน กรณีที่ ๒
1	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	20	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5f + 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2f + 30$	
		$f > 100$	50	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	40*	
	1.3 พื้นที่อาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	
2	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	5	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25f + 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.1f + 10$	
		$f > 100$	20	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	15*	
	1.3 พื้นที่อาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	
3	1.1 ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	3	-
		$10 < f \leq 50$	$0.125f + 1.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.04f + 6$	
		$f > 100$	10	
	1.2 ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	8*	2.5*
	1.3 พื้นที่อาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	20**	10**

#### หมายเหตุ

- 1)  $f$  = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์
- 2) \* = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
- 3) \*\* = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
- 4) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ 2 ตามข้อ 1.2, 2.2 และ 3.2 ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความ สั่นสะเทือน สูงสุด
- 5) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ 1.3, 2.3 และ 3.3 ให้ยกเว้นการวัดฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ SOL HOTEL TOWER 1 เดือนธันวาคม 2565 มีผลการตรวจวัดค่าระดับความสั่นสะเทือนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของโครงการดังแสดงในตารางที่ 3.2.1 – 3.2.2

**ตารางที่ 3.2.1** แสดงผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณทางทิศใต้ บริเวณติดกับบ้านเลขที่ 75/23

วันที่	Time	Tran		Vert		Long		ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (mm/s)
		Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	
7/06/2565	13:22 น.	7.9	4.664	3.3	1.065	5.6	4.742	5
	13:57 น.	4.5	0.079	4.7	0.071	3.6	0.497	5
	14:08 น.	43	0.134	39	0.284	47	0.528	14.25

Remark : N/A = Not Applicable

**หมายเหตุ** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อ

ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ ๒ ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑)

**ตารางที่ 3.2.2** แสดงผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณทางทิศเหนือ บริเวณติดกับบ้านเลขที่ 71

วันที่	Time	Tran		Vert		Long		ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (mm/s)
		Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	
7/06/2565	13:25 น.	18	1.174	18	2.246	18	2.412	7
	13:55 น.	2.2	0.142	3.3	0.079	2.5	0.638	5
	14:09 น.	64	1.174	57	2.010	57	2.286	16.4

Remark : N/A = Not Applicable

**หมายเหตุ** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อ

ป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (อาคารประเภทที่ ๒ ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑)

### ผลการตรวจวัดคุณภาพความสั่นสะเทือน

ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.2.1 – 4.2.2 พบว่า บริเวณทางทิศใต้ บริเวณติดกับบ้านเลขที่ 75/23 และบริเวณทางทิศเหนือ บริเวณติดกับบ้านเลขที่ 71 มีค่าระดับความสั่นสะเทือน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำมาเทียบกับ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

### 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โครงการ SOL HOTEL TOWER 1 เดือนธันวาคม 2565 มีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไปของโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 4.3.1

ตารางที่ 3.3.1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ตำแหน่งที่ ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
		TSP <sup>1/</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> <sup>1/</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>1/</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>2/ *</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	CO <sup>3/ *</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	HC <sup>4/</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
9/12/2565	พื้นที่โครงการ	0.089	0.025	0.0078	0.019	7.293	<0.001
9/12/2565	วัดดิสงหขาราม (วัดม้กกะสัน)	0.020	0.013	0.0023	0.009	6.845	<0.001
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.30	0.32	34.2	-

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

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2522) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซ

ไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (\* = ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง)

<sup>3/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2548) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>4/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่า สารอินทรีย์ระเหยง่าย ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี

**สรุป :** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ในพื้นที่โครงการและวัดดิสหงษาราม (วัดมักกะสัน) พบว่ามีค่า Total Suspended Particulate Matter (TSP) และ Particulate Matter Less Than 10 Micron (PM-10) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

**สรุป :** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในพื้นที่โครงการและวัดดิสหงษาราม (วัดมักกะสัน) พบว่า Sulfur dioxide (SO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**สรุป :** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในพื้นที่โครงการและวัดดิสหงษาราม (วัดมักกะสัน)พบว่า Nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

**สรุป :** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในพื้นที่โครงการและวัดดิสหงษาราม (วัดมักกะสัน)พบว่า Carbon monoxide (CO) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**สรุป :** ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในโครงการ ในพื้นที่โครงการและวัดดิสหงษาราม (วัดมักกะสัน) พบว่า Total Hydrocarbon ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เมื่อนำมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี

### 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียโครงการ (จุดปล่อยออกนอกโครงการ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด							
	pH	BOD (mg/l)	SS (mg/l)	Sulfide (mg/l)	TDS (mg/l)	TKN (mg/l)	Fat, Oil & Grease (mg/l)	Settleable Solid (mg/l)
18/06/2565	7.1	5	9	<0.2	408	10.92	<5	0.0
ค่า มาตรฐาน	5.0 -9.0	≤30	≤40	≤1.0	≤500	≤35	≤20	≤0.5

**หมายเหตุ :** ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 (อาคารประเภท ข.)  
(ND : Not Detestable)

**ที่มา :** บริษัท สเปเชียล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพจากคุณภาพน้ำเสียโครงการ (จุดปล่อยออกนอกโครงการ) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.4.1 พบว่า pH value, Sulfide, Oil and Grease, Biochemical Oxygen Demand, Total Kjeldahl Nitrogen , Total Suspended Solids และ Settle able Solids ที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานยกเว้น Total Dissolve Solids เกินมาตรฐานกำหนด เมื่อนำมาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข.