

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2) ส่วนที่ 1 เฟส 2 ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (เทพกระษัตรี) ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยทำการตรวจคุณภาพอากาศในดัชนีโดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในดัชนีระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการทำรากฐานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยครั้งนี้เป็นการดำเนินการประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 สถานีการตรวจวัดมีรายละเอียดแสดงดังนี้

3.2 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

- ระดับความสั่นสะเทือน

3.2.1 ดัชนีตรวจวัด

: ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใดๆ*(inch/sec)

: ความถี่ (Frequency, Hz)

: แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน

โดยทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ (เทพกระษัตรี 2) ระยะที่ 1 เฟส 2 อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

3.2.2 สถานีตรวจวัด

บริเวณโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ทหารายได้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2) ส่วนที่ 1 เฟส 2



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการประจำเดือนพฤศจิกายน 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการประจำเดือนธันวาคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

3.2.3 วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่อง MiniMate Plus Series II โดยใช้ร่างประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ (2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน โดยทั่วไปมีผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารและ ส่วนประกอบของอาคาร โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน (Deutsches Institut Fur Normung) หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าที่คณะกรรมการ ควบคุมมลพิษประกาศ กำหนดการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการ ตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร ตามท้ายประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ พ.ศ.2548

3.2.4 ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ สรุปได้ดังตารางที่ 3.2-1

3.2.5 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2) ส่วนที่ 1 เฟส 2 โดยทำการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2567 พบว่า ไม่พบค่าความสั่นสะเทือนความเร็วอนุภาคสูงสุดที่เกินใดๆ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร จะเห็นว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ปลอดภัย รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ประจำเดือนธันวาคม 2567

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณโครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน หารายใต้ จ.ภูเก็ต (เทพกระษัตรี 2) ส่วนที่ 1 เฟส 2 โดยทำการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ไม่พบค่าความสั่นสะเทือนความเร็วอนุภาคสูงสุดที่เกินใดๆ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร จะเห็นว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ปลอดภัย รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2567					
เวลา	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาค สูงสุดที่แกนใดๆ* (inch/sec)	ความเร็วอนุภาค สูงสุดที่แกนใดๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
09.00 – 10.00	-	-	-	N/A	-
10.00 – 11.00	-	-	-	N/A	-
11.00 – 12.00	-	-	-	N/A	-
12.00 – 13.00	-	-	-	N/A	-
13.00 – 14.00	-	-	-	N/A	-
14.00 – 15.00	-	-	-	N/A	-
15.00 – 16.00	-	-	-	N/A	-
16.00 – 17.00	-	-	-	N/A	-
17.00 – 18.00	-	-	-	N/A	-
18.00 – 19.00	-	-	-	N/A	-
19.00 – 20.00	-	-	-	N/A	-
20.00 – 21.00	-	-	-	N/A	-
21.00 – 22.00	-	-	-	N/A	-
22.00 – 23.00	-	-	-	N/A	-
23.00 – 00.00	-	-	-	N/A	-
00.00 – 01.00	-	-	-	N/A	-
01.00 – 02.00	-	-	-	N/A	-
02.00 – 03.00	-	-	-	N/A	-
03.00 – 04.00	-	-	-	N/A	-
04.00 – 05.00	-	-	-	N/A	-
05.00 – 06.00	-	-	-	N/A	-
06.00 – 07.00	-	-	-	N/A	-
07.00 – 08.00	-	-	-	N/A	-
08.00 – 09.00	-	-	-	N/A	-
ค่าสูงสุดที่ทำงาน 24 ชั่วโมง		-	-	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

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

ตรวจวัดโดย : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 (ต่อ)

ประจำเดือนธันวาคม 2567					
เวลา	เวลาที่เกิดความ สั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาค สูงสุดที่แกนใดๆ* (inch/sec)	ความเร็วอนุภาค สูงสุดที่แกนใดๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิด ความสั่นสะเทือน
10.00 – 11.00	-	-	-	N/A	-
11.00 – 12.00	-	-	-	N/A	-
12.00 – 13.00	-	-	-	N/A	-
13.00 – 14.00	-	-	-	N/A	-
14.00 – 15.00	-	-	-	N/A	-
15.00 – 16.00	-	-	-	N/A	-
16.00 – 17.00	-	-	-	N/A	-
17.00 – 18.00	-	-	-	N/A	-
18.00 – 19.00	-	-	-	N/A	-
19.00 – 20.00	-	-	-	N/A	-
20.00 – 21.00	-	-	-	N/A	-
21.00 – 22.00	-	-	-	N/A	-
22.00 – 23.00	-	-	-	N/A	-
23.00 – 00.00	-	-	-	N/A	-
00.00 – 01.00	-	-	-	N/A	-
01.00 – 02.00	-	-	-	N/A	-
02.00 – 03.00	-	-	-	N/A	-
03.00 – 04.00	-	-	-	N/A	-
04.00 – 05.00	-	-	-	N/A	-
05.00 – 06.00	-	-	-	N/A	-
06.00 – 07.00	-	-	-	N/A	-
07.00 – 08.00	-	-	-	N/A	-
08.00 – 09.00	-	-	-	N/A	-
09.00 – 10.00	-	-	-	N/A	-
ค่าสูงสุดที่ทำงาน 24 ชั่วโมง		-	-	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

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

ตรวจวัดโดย : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567