

### บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด

#### 3.1 วัตถุประสงค์

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

#### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.5/20730 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2566 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

**ตารางที่ 3-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
<b>ระยะก่อสร้าง</b>						
<b>1. สภาพภูมิประเทศ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> <li>- สภาพสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรงใช้งานได้ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- แนวรั้ว Metal Sheet และ Mesh Sheet บริเวณติดมหาวิทยาลัยบูรพา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul>		ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 20) ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 4)
<b>2. คุณภาพอากาศ</b>						
<b>2.1 ฝุ่นละออง</b>	1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บ และ วิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีกราวิเมตริก (Gravimetric)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ภาคผนวก ค



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<u>ระยะก่อสร้าง</u> <b>2. คุณภาพอากาศ</b> <b>(ต่อ)</b> <b>2.2 มลพิษทาง</b> <b>อากาศ</b>	1) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 2) ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) 3) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) 4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีนิตัสเปอร์ซีฟอินฟราเรด ดีเทคชั่น (Non-Dispersive Infrared) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีฟลูออเรสเซน ยูวี (UV Fluorescence)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ภายในพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<u>ระยะก่อสร้าง</u> <b>2. คุณภาพอากาศ</b> <b>(ต่อ)</b> <b>2.2 มลพิษทาง</b> <b>อากาศ (ต่อ)</b>	1) ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) 2) ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) 3) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) 4) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )  - ความเสียหาย / ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีนิตโรสเปอริซีฟอินฟราเรด ดีเทคชั่น (Non-Dispersive Infrared) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีฟลูออเรสเซน ยูวี (UV Fluorescence)  - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ป้ายประชาสัมพันธ์	- บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา  - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง  - ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ทางโครงการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ป้ายประชาสัมพันธ์	ภาคผนวก ค  ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 1, 22)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
<u>ระยะก่อสร้าง</u> <b>3. เสียง</b>	1) ระดับเสียง $L_{eq}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2) ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) 3) ค่าระดับเสียงรบกวน	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด เน้นการตรวจวัดระดับเสียง $L_{eq}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ค่าระดับเสียงรบกวนทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ภาคผนวก ค
	1) ระดับเสียง $L_{eq}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2) ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) 3) ค่าระดับเสียงรบกวน	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด เน้นการตรวจวัดระดับเสียง $L_{eq}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ค่าระดับเสียงรบกวนเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด**

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<u>ระยะก่อสร้าง</u> <b>3. เสียง (ต่อ)</b>	- ความเสียหาย/ ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม - เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ป้าย ประชาสัมพันธ์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ทางโครงการติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม และเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อ / ป้าย ประชาสัมพันธ์ ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 1, 22)

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด**

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<u>ระยะก่อสร้าง</u>  <b>4. ความ สั่นสะเทือน</b>	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความ สั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ภายในพื้นที่โครงการ	ทุกวันที่มีการทำ เสาเข็มและรายงาน ผลการตรวจวัดทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส. พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ดำเนินการตรวจความสั่นสะเทือน ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการ ทำเสาเข็มและรายงานผลการ ตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	ภาคผนวก ค
	- ความเสียหาย / ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม - เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ป้าย ประชาสัมพันธ์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ทางโครงการติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม และเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อ/ป้าย ประชาสัมพันธ์ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 1, 22)



## ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<b>ระยะก่อสร้าง</b>						
<b>5. น้ำใช้</b>	- การแตกรั่วซึมของท่อ ประปา  - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่  - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เส้นท่อประปา  - ถังเก็บน้ำใช้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง  - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด  ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด	-  -
<b>6. น้ำเสีย</b>	1) pH  2) BOD	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธี พีเอช มิเตอร์ (pH Meter)  - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธี 5-day BOD Test	- ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปก่อนระบายสู่ รางระบายน้ำ สาธารณะ หรือแหล่ง น้ำธรรมชาติ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้บริษัท เอส. พี.เจ. ไซ แอน ดี ฟิ ค จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อน ระบายสู่รางระบายน้ำสาธารณะ หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ ทำการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ภาคผนวก ค

[illegible]

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
<b>ระยะก่อสร้าง</b>						
<b>7. การระบายน้ำ</b>	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อดักขยะและดักตะกอน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- บ่อดักขยะ และดักตะกอน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-
<b>8. การจัดการมูลฝอย</b>	1) ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-
	2) ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ภาชนะรองรับมูลฝอย	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-
	- การชำรุดหรือเสียหาย	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ป้ายประชาสัมพันธ์ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 1, 22)
	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ป้ายประชาสัมพันธ์ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<b>ระยะก่อสร้าง</b>						
<b>9. ระบบไฟฟ้า</b>	1) สภาพพร้อมใช้งาน 2) อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- อุปกรณ์ไฟฟ้า - สายไฟ	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟพร้อมใช้งานเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ภาคผนวก ฉ9
<b>10. การป้องกัน อัคคีภัย</b>	1) สภาพพร้อมใช้งาน 2) อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ถังดับเพลิงเคมี	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีพร้อมใช้ งานทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	ภาคผนวก ฉ18
	- สภาพ มองเห็นได้ ชัดเจน และไม่ลบลื่อน - เส้นทางอพยพหนีไฟ - สะดวก/ไม่มีสิ่งกีดขวาง - จุกแฉก - เพียงพอ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนี ไฟ	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>11. การจราจร</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และไม่ลื่น</li> <li>- ไม่มีรถบรรทุก รถรับ-ส่งคนงาน และรถขนส่งวัสดุ จอดกีดขวางเส้นทางจราจร</li> <li>1) ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้</li> <li>2) การปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด</li> <li>3) การล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก</li> <li>4) ป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนต่างๆ บนรถบรรทุกให้มีความชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> <li>- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ</li> <li>- ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ</li> <li>- รถบรรทุก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด</li> <li>ทางโครงการกำหนดให้มีพื้นที่จอดรถภายในโครงการทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</li> <li>ทางโครงการติดป้ายกำหนดให้รถบรรทุกไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 24)</li> <li>ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 10, 14, 42)</li> </ul>

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด**

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<b>ระยะก่อสร้าง</b>						
<b>11. การจราจร (ต่อ)</b>	- ความเสียหาย / ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม - เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ป้าย ประชาสัมพันธ์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ทางโครงการติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม และเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อ/ป้าย ประชาสัมพันธ์ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 1, 22)
<b>12. ความปลอดภัย</b>	- สภาพพร้อมใช้งานของ เครื่องจักรอุปกรณ์ - สภาพความสมบูรณ์ ของรั้วผ้าใบทึบ  สภาพความสมบูรณ์ของ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- ตรวจสอบตามชนิดของ อุปกรณ์ - ทุกวัน ตรวจสอบตามชนิด ของอุปกรณ์ - ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง - ต ล อ ด ร ะ ย ะ ก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการตรวจสอบอุปกรณ์ให้ พร้อมใช้งานของเครื่องจักร ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด	ภาคผนวก ฉ9  - -

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>12. ความปลอดภัย</b> (ต่อ)	- ตรวจสอบตามชนิด อุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการตรวจสอบอุปกรณ์ให้ พร้อมใช้งานของเครื่องจักร	ภาคผนวก ฉ9
	- สภาพดี มองเห็นได้ ชัดเจนและไม่ลบลื่น	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ป้ายแนะนำการ ทำงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ กำหนด	-
<b>13. สุขภาพ</b>	- การเป็นพาหนะนำโรค เช่น โรคเท้าช้าง ไข้ มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- คนงานก่อสร้าง	- ก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้ง และหลัง รับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	ทางโครงการจัดให้มีการตรวจ สุขภาพก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	ภาคผนวก ฉ13
	- ผลตรวจสุขภาพ ประจำปี	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- คนงานก่อสร้าง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีการตรวจ สุขภาพประจำปี	ภาคผนวก ฉ13
	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการ เกิดผลที่เกิดและวิธีการ	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิด อุบัติเหตุในโครงการ	- คนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะ ก่อสร้าง	ทางโครงการติดตั้งป้ายสถิติการ เกิดอุบัติเหตุในโครงการ	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 19)

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด**

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>13. สุขภาพ (ต่อ)</b>	- ความรู้ความเข้าใจของ คนงานในการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์  - ความเสียหาย/ ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- จัดอบรม  - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม - เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ/ป้าย ประชาสัมพันธ์	- คนงานก่อสร้าง  - ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง  - ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจของคนงานในการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์  ทางโครงการติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม และเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อ/ป้าย ประชาสัมพันธ์ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ภาคผนวก ฉ9  ภาคผนวก ฉ19  ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 22)
<b>14. การรับเรื่อง ร้องเรียน</b>	- การรับทราบของผู้พัก อาศัยข้างเคียงในพื้นที่ ระยะประชิด และพื้นที่ ระยะ 100 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ ในเรื่องการจะดำเนินการ ก่อสร้างโครงการ	- ใช้ป้ายประชาสัมพันธ์/แจก เอกสารประชาสัมพันธ์/ติด บอร์ดประชาสัมพันธ์ที่ชุมชน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง ในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการ ก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน	ทางโครงการใช้ป้าย ประชาสัมพันธ์/แจกเอกสาร ประชาสัมพันธ์/ติดบอร์ด ประชาสัมพันธ์ที่ชุมชน	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 1)



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโค บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
<u>ระยะก่อสร้าง</u> <b>15. การ ประชาสัมพันธ์การ ก่อสร้างโครงการ</b>	- การรับทราบของผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิด และพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการในเรื่องการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- ใช้ป้ายประชาสัมพันธ์/แจกเอกสารประชาสัมพันธ์/ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ที่ชุมชน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะประชิดและพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน	ท ำ ง โ ค ร ง ก ำ ร ใช้ ป ้าย ประชาสัมพันธ์/แจกเอกสารประชาสัมพันธ์/ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ที่ชุมชน	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 1)

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 มีวิธีการวิเคราะห์ และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</b>	
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 <sub>2</sub> )	Part 50, Gas Phase Chemiluminescence
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO <sub>2</sub> )	UV-Fluorescence
คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)	CO Analyzer/ NDIR
ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (Total Hydrocarbon; THC)	Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method
<b>ระดับเสียงโดยทั่วไป</b>	
ระดับเสียงโดยทั่วไป (L <sub>eq</sub> 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	Integrated Sound Level Meter/IEC804
<b>ค่าความสั่นสะเทือน</b>	
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และความถี่ (Frequency)	Vibration Meter
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b>	
pH at 25 °C	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
Biochemical Oxygen Demand	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification Method (4500-0 C)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 D)
Oil & Grease	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
Total Kjeldahl Nitrogen; TKN	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)
Sulfide	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F)
Settleable Solids	Gravimetric Method (2540 F)



รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เคฟ โคโค่ บางแสน (Kave Coco Bangsaen)

### 3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้วโดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) **ระยะฐานราก** ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 - มิถุนายน พ.ศ.2567 ทำการตรวจวัดทุกรายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3-1

2) **ระยะก่อสร้าง** ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมิถุนายน - ธันวาคม พ.ศ.2567 และคาดว่าจะเสร็จภายในเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 24 ชั่วโมง

**ตารางที่ 3-3** ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) ของบริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด					
			พ.ศ.2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC)</li> </ul>	<div> <div></div> <div>เดือนละ 1 ครั้ง</div> <div>ตลอดระยะก่อสร้าง</div> </div>						
			<div> <div>ระยะก่อสร้าง</div> <div>← →</div> </div>					
			✓	✓	✓	✓	✓	✓

**ตารางที่ 3-3** (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) ของบริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด					
			พ.ศ.2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b> <b>2. ระดับเสียงโดยทั่วไป</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq}</math> 24 hr., <math>L_{max}</math>)</li> <li>ระดับเสียงรบกวน</li> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq}</math> 24 hr., <math>L_{max}</math>)</li> <li>ระดับเสียงรบกวน</li> </ul>	<div> <div></div> <div>เดือนละ 1 ครั้ง</div> <div>ตลอดระยะก่อสร้าง</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>
<b>3. ความสั่นสะเทือน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV)</li> <li>ความถี่ (Frequency)</li> </ul>	<div> <div></div> <div>เดือนละ 1 ครั้ง</div> <div>ตลอดระยะก่อสร้าง</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>	<div> <div></div> <div>✓</div> </div>

**ตารางที่ 3-3** (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) ของบริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด					
			พ.ศ.2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b> <b>4. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil & - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)	1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓



### 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

#### 3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ( $PM_{10}$ ) ทำการตรวจวัดทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ส่วนปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ( $PM_{10}$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า ทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกวันที่ทำการตรวจวัด

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544 และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

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 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

**ตารางที่ 3-4** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM<sub>10</sub>)

โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
ภายในพื้นที่โครงการ	09-10/07/2567	0.109	0.0725
	20-21/08/2567	0.042	0.0323
	19-20/09/2567	0.115	0.0765
	26-27/10/2567	0.182	0.0986
	26-27/11/2567	0.023	0.0218
	07-08/12/2567	0.059	0.0307
บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา	09-10/07/2567	0.078	0.0411
	20-21/08/2567	0.038	0.0196
	19-20/09/2567	0.014	0.0104
	26-27/10/2567	0.022	0.0098
	26-27/11/2567	0.020	0.0168
	07-08/12/2567	0.038	0.0109
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.33	0.12

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่พิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

**ตารางที่ 3-5** ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO<sub>2</sub>)

โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	
		ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง	
		(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )
ภายในพื้นที่โครงการ	09-10/07/2567	0.0079	0.0149
	20-21/08/2567	0.0076	0.0143
	19-20/09/2567	0.0079	0.0149
	26-27/10/2567	0.0123	0.0231
	26-27/11/2567	0.0076	0.0143
	07-08/12/2567	0.0078	0.0147
บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา	09-10/07/2567	0.0068	0.0128
	20-21/08/2567	0.0068	0.0128
	19-20/09/2567	0.0067	0.0126
	26-27/10/2567	0.0079	0.0149
	26-27/11/2567	0.0068	0.0128
	07-08/12/2567	0.0058	0.0109
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17	0.32

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่เศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

**ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ (SO<sub>2</sub>)**

โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )			
		ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	
		(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )
ภายในพื้นที่โครงการ	09-10/07/2567	0.0078	0.0204	0.0055	0.0143
	20-21/08/2567	0.0069	0.0181	0.0055	0.0144
	19-20/09/2567	0.0152	0.0397	0.0145	0.0380
	26-27/10/2567	0.0086	0.0225	0.0070	0.0184
	26-27/11/2567	0.0064	0.0168	0.0053	0.0139
	07-08/12/2567	0.0068	0.0178	0.0054	0.0140
บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา	09-10/07/2567	0.0058	0.0152	0.0047	0.0123
	20-21/08/2567	0.0065	0.0170	0.0050	0.0130
	19-20/09/2567	0.0116	0.0304	0.0080	0.0210
	26-27/10/2567	0.0069	0.0181	0.0049	0.0129
	26-27/11/2567	0.0048	0.0126	0.0039	0.0103
	07-08/12/2567	0.0048	0.0126	0.0041	0.0107
มาตรฐาน		0.30 <sup>(1)</sup>	0.78 <sup>(1)</sup>	0.12 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

<sup>(2)</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

**ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (CO)**

โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			
		ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	
		(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )
ภายในพื้นที่โครงการ	09-10/07/2567	4.9310	5.6470	4.5399	5.1990
	20-21/08/2567	5.8460	6.6948	5.0760	5.8130
	19-20/09/2567	4.9350	5.6515	4.5820	5.2473
	26-27/10/2567	5.8470	6.6960	5.2150	5.9722
	26-27/11/2567	4.9650	5.6859	4.6174	5.2878
	07-08/12/2567	4.9650	5.6859	4.5351	5.1936
บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา	09-10/07/2567	3.9650	4.5407	3.3033	3.7829
	20-21/08/2567	3.8240	4.3792	3.0936	3.5428
	19-20/09/2567	3.8250	4.3804	3.4515	3.9526
	26-27/10/2567	3.9250	4.4949	3.6021	4.1251
	26-27/11/2567	3.9550	4.5292	3.4909	3.9977
	07-08/12/2567	2.9850	3.4184	2.5201	2.8860
มาตรฐาน		30.0	34.20	9.0	10.26

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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)**

โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด
			THC
ภายในพื้นที่โครงการ	09-10/07/2567	ppm	4.53
	20-21/08/2567	ppm	4.38
	19-20/09/2567	ppm	4.60
	26-27/10/2567	ppm	4.44
	26-27/11/2567	ppm	4.59
	07-08/12/2567	ppm	4.61
บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา	09-10/07/2567	ppm	4.22
	20-21/08/2567	ppm	4.21
	19-20/09/2567	ppm	4.46
	26-27/10/2567	ppm	4.07
	26-27/11/2567	ppm	4.40
	07-08/12/2567	ppm	4.43

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ในบรรยากาศ ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

### 3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

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 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-10 และตารางที่ 3-11

**ตารางที่ 3-9** ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)

โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24}$ )	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
ภายในพื้นที่โครงการ	09-10/07/2567	66.8	108.6
	20-21/08/2567	66.5	95.1
	19-20/09/2567	66.0	99.1
	26-27/10/2567	65.1	101.2
	26-27/11/2567	69.1	98.2
	07-08/12/2567	68.3	98.7
บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา	09-10/07/2567	63.1	97.6
	20-21/08/2567	64.3	92.1
	19-20/09/2567	57.8	84.3
	26-27/10/2567	57.2	84.8
	26-27/11/2567	63.6	95.4
	07-08/12/2567	64.0	92.3
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		70.0	115.0

หมายเหตุ : ข้อมูลผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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



### 3.5.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ทำการตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-10

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) เปรียบเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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)**

โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		เสียงขณะมีการรบกวน*	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
ภายในพื้นที่โครงการ	09-10/07/2567	79	69	10
	20-21/08/2567	78	68	10
	19-20/09/2567	73.0	66.7	6.3
	26-27/10/2567	75.1	68.5	6.6
	26-27/11/2567	79.6	71.6	8.0
	07-08/12/2567	74.1	69.5	4.6
บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา	09-10/07/2567	71	67	4
	20-21/08/2567	74	65	9
	19-20/09/2567	64.5	57.2	7.3
	26-27/10/2567	61.6	56.1	5.5
	26-27/11/2567	74.4	67.5	6.9
	07-08/12/2567	69.0	65.1	3.9
มาตรฐานค่าระดับการรบกวน				10.0

หมายเหตุ : ข้อมูลผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค ระดับเสียงโดยทั่วไป

(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

$$* L_{Aeq,T} = 10 \log_{10} \left( 10^{0.25 L_{Aeq,Tp}} + 10^{0.25 L_{Aeq,Tn}} \right)$$

### 3.5.4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา ทำการตรวจวัดระดับความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) และความถี่ (Frequency)

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553), อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด และอาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการและมาตรฐานแรงสั่นสะเทือนสำหรับอาคารที่ไวต่อผลกระทบตามมาตรฐานประเทศเยอรมนี DIN 45669-1 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-14

**ตารางที่ 3-11** ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) โครงการ เคฟ โคโก้ บางแสน (Kave Coco Bangsaen)  
บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 ภายในพื้นที่โครงการ

ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	แนวขวาง		แนวตั้ง		แนวนอน		มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2 <sup>(1)</sup>
		ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
1	09-10/07/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
2	20-21/08/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
3	19-20/09/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
4	26-27/10/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
5	26-27/11/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
6	07-08/12/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0

หมายเหตุ : \* หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ ข้อมูลผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก ค่าความสั่นสะเทือน

ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง

- อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วย การควบคุมอาคาร  
และอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

**ตารางที่ 3-12** ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

โครงการ เคฟ โคโค บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567 บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา

ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	แนวขวาง		แนวดิ่ง		แนวนอน		มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2 <sup>(1)</sup>
		ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อ วินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อ วินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อ วินาที)	
1	09-10/07/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
2	20-21/08/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
3	19-20/09/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
4	26-27/10/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
5	26-27/11/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
6	07-08/12/2567	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0

หมายเหตุ : \* หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ ข้อมูลผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ก ค่าความสั่นสะเทือน

ที่มา : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนที่พิเศษ 69 ง

- อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วย การควบคุมอาคาร  
และอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

### 3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) ของโครงการ เคฟ โคโค บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญจึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567 ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายสู่รางระบายน้ำสาธารณะ โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณบีโอดี (BOD), ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS), ปริมาณสารแขวนลอยที่ละลายในน้ำ (TDS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ทีเคเอ็น (TKN), ซัลไฟด์ (Sulfide) และปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-16

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ข พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

**ตารางที่ 3-13** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)  
โครงการ เคฟโคโค บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง			
		09/07/2567	21/08/2567	19/09/2567	
pH at 25 °C	-	8.2	8.0	7.6	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	2.4	2.6	18.4	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	<10	<10	29	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	238	246	988	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<1.0	<1.0	29.2	≤ 35
Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 1.0
Settleable Solids	m/L	<0.5	<0.5	0.5	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะก่อสร้าง)

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023

\* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

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

**ตารางที่ 3-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)**

โครงการ เคฟโคโค บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง			
		10/10/2567	26/11/2567	08/12/2567	
pH at 25 °C	-	7.8	7.4	7.3	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	19.2	19.3	17.2	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	29	28	28	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	988	992	928	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	21.4	34.6	29.4	≤ 35
Sulfide	mg/L	<1.0	1.0	<1.0	≤ 1.0
Settleable Solids	m/L	<0.5	1	<0.5	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะก่อสร้าง)

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24<sup>th</sup> Edition 2023

\* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

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



	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา</p>
<p>จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)</p>	
	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณมหาวิทยาลัยบูรพา</p>
<p>จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน ( Community Noise &amp; Annoyance Noise )</p>	
<p>รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ เคฟ โคโค บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567</p>	

	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>โรงเรียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
<p>จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration)</p>	
<p>รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ เคฟ โคโค บางแสน (Kave Coco Bangsaen) บริษัท ไวส์ เอสเตท 18 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2567</p>	