

### บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพฯ บางนา บริษัท เอร่าวัน ฮีป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป 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 1010.5/8470 ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2563 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ตุลาคม พ.ศ.2565 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

**ตารางที่ 3-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอราวัณ ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
<b>ช่วงก่อสร้าง</b> 1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสภาพรั้ว โดยรอบ แนวเขตที่ดินของโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ สภาพรั้วภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 29)
2. คุณภาพอากาศ และมลพิษทางอากาศ - ฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ  - ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดไม่ เกิน 100 ไมครอน - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่ เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉพาะช่วง หน้าหนาวระหว่างเดือน ตุลาคม – กุมภาพันธ์ - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) หรือฝุ่นละอองขนาดไม่ เกิน 100 ไมครอน	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการ ทำฐานราก รายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง  - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัด  โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัด	-  -	ภาคผนวก ค  ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอราวัณ ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
- มลพิษทางอากาศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการและชุมชนบัว เกิด (พื้นที่ชุมชน)	- ตรวจวัดฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉพาะช่วงหน้าหนาว ระหว่างเดือนตุลาคม – กุมภาพันธ์ - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัด	-  -	ภาคผนวก ค  ภาคผนวก ค
3. เสียงและความ สั่นสะเทือน - ระดับเสียง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำ ฐานราก รายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัด	-	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิ้น ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
- ความสั่นสะเทือน	- ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ ชุมชน)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - เสียงรบกวน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัด	-	ภาคผนวก ค
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตรวจวัดค่าความเร็ว คลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำ ฐานราก รายงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัด	-	ภาคผนวก ค
	- ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ ชุมชน)	- ตรวจวัดค่าความเร็ว คลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง		-	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรಾವัน ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
4. ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตรวจสอบระดับพื้นดิน ที่ก่อสร้างให้เป็นไปตาม แบบแปลนที่ออกแบบไว้	- 1 ครั้งภายหลังจาก ปรับถมพื้นที่	ทางโครงการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ ออกแบบไว้เพื่อไม่ให้กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	-	-
5. น้ำใช้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	- ตรวจสอบความ เรียบร้อยของน้ำใช้ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความ เรียบร้อยของน้ำใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
6. การบำบัดน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้ง	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัด	-	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เฮอร์วิน ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) - คุณภาพน้ำทิ้ง	- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ	- ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัด	-	ภาคผนวก ค
- ระบบบำบัดน้ำเสีย และห้องน้ำ-ห้องส้วม	- บริเวณห้องน้ำ-ห้อง ส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการ ประสิทธิภาพและความ เรียบร้อยของระบบ บำบัดน้ำเสียและ ห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายใน พื้นที่ก่อสร้าง  - ตรวจสอบการปรับ สภาพพื้นที่บริเวณ ห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายใน พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง   - ภายหลังการก่อสร้าง แล้วเสร็จ	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการ ประสิทธิภาพและความเรียบร้อยของระบบบำบัดน้ำ เสียและห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายในพื้นที่ก่อสร้าง  หากทางโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จทางโครงการจะ ตรวจสอบการปรับสภาพพื้นที่บริเวณห้องน้ำ-ห้อง ส้วม ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-  -	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 18)  -

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิ้น ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
7. การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำในพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบ ประสิทธิภาพในการ รองรับน้ำของรางระบาย น้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ ตรวจสอบระบบระบายน้ำไม่ให้มีขยะ หิน ทราย เศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางระบายน้ำ	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 18)
8. การจัดการมูลฝอย  - เศษวัสดุก่อสร้าง	- บริเวณที่พิกมูลฝอย ในพื้นที่ก่อสร้าง  - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถัง รองรับมูลฝอย  - ปริมาณเศษวัสดุ ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง  - ช่วงระหว่างการ ก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณมูล ฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	-	ภาคผนวก ฉ1 (รูปที่ 24)

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เฮอร์วิน ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
9. การคมนาคม	- ถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ	- ความเร็วและการกีดขวาง การจราจร - ถนนสาธารณะต้องมีสภาพ พร้อมใช้งาน - ไม่ให้รถขนส่งวัสดุของ โครงการจอดกีดขวาง - เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	โครงการกำหนดกฎระเบียบการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกคนปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติจราจรทางบก และควบคุมความเร็ว ของยานพาหนะในพื้นที่โครงการไม่เกิน 25 กม./ชม.	- - - - -	- - - - -
10. การป้องกัน อัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถัง ดับเพลิง  - บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งานของถัง ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานตลอดเวลา  - ตรวจสอบและบันทึกสถิติ การเกิดอุบัติเหตุและเกิด อัคคีภัย	- ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง  - ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะก่อสร้าง	โครงการดำเนินการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้ภายใน พื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน ตลอดจนให้ เจ้าหน้าที่ จป. ตรวจสอบสภาพความพร้อมของ อุปกรณ์ เพื่อยืดอายุการใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	- - -	- - -



**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เฮอร์วิน ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
11. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	- บริเวณสายไฟ และอุปกรณ์	- สภาพการใช้งานของ สายไฟและอุปกรณ์ให้มี สภาพพร้อมใช้งาน ตลอดเวลา	- ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพ การใช้งานของสายไฟและอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อม ใช้งานตลอดเวลา	-	-
	- คนงานก่อสร้าง โครงการ	- สุขภาพคนงานก่อสร้าง ความสมบูรณ์แข็งแรงของ ร่างกาย และจิตใจให้อยู่ใน สภาวะพร้อมปฏิบัติงาน อย่างมีประสิทธิภาพ	- ก่อนและหลังรับเข้า ทำงานปีละ 1 ครั้ง	ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงาน เป็น ประจำ 1 ครั้ง/ปี	-	ภาคผนวก ฉ8
	- บริเวณแหล่งที่ พักคนงานก่อสร้าง	- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ/ การเจ็บป่วยจากการทำการ ก่อสร้าง	- ทุกวันตลอดระยะ ก่อสร้าง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
		- ความเป็นระเบียบ เรียบร้อยของการจัดที่พัก คนงานก่อสร้าง ระบบ สาธารณูปโภค-สุขาภิบาล และจำนวนผู้ป่วยของ คนงานก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ทางโครงการจัดให้มีกฎระเบียบสำหรับบ้านพัก คนงานเพื่อป้องกัน ปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อ ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	-	ภาคผนวก ฉ3

**ตารางที่ 3-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิ้น ฮีป อินน์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

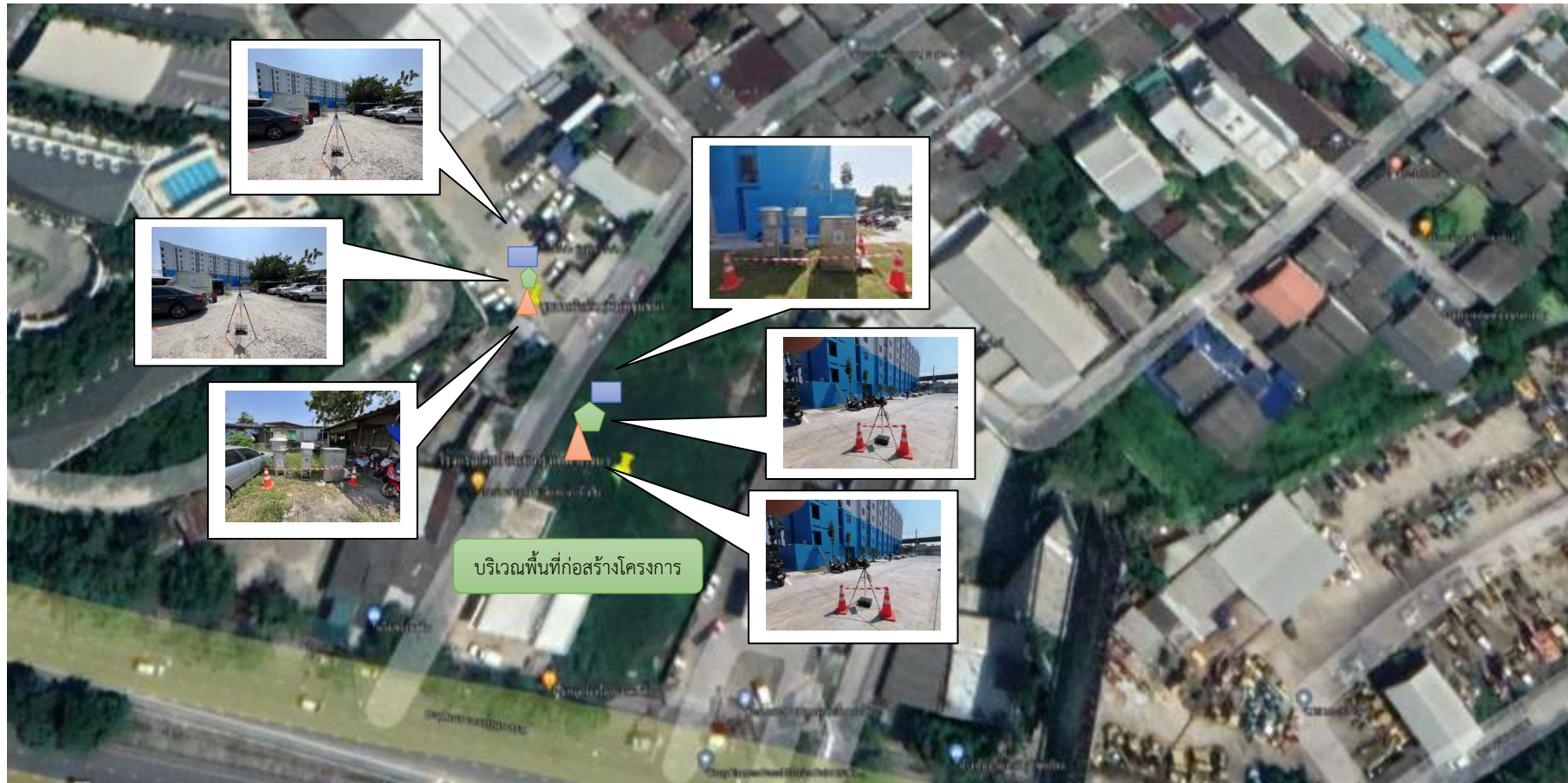
ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
12. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	- พื้นที่ติดโครงการ พื้นที่รัศมี 0-100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวและ พื้นที่ตามแนวเส้นทาง การขนส่งวัสดุและ อุปกรณ์ก่อสร้าง	- สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ ประชาชน สถาน ประกอบการ และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้ง แง่ภาวะเปลี่ยนแปลง ปัญหา และ ความ เดือดร้อนตลอดจนความ ต้องการที่มีต่อโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ เริ่มก่อสร้างโครงการ จนถึงก่อนอนุญาตเปิด ใช้อาคาร	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ฉ11
13. การรับเรื่อง ร้องเรียน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้อง ทุกข์ ข้อเสนอแนะและ ข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัย ข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะ ก่อสร้าง	ตลอดการก่อสร้างโครงการ ทางโครงการได้ มอบหมาย บริษัทผู้รับเหมาให้ดำเนินการเข้าพบปะ พูดคุยกับผู้พักอาศัยข้างเคียง และแจ้งกำหนดการ ก่อสร้างของโครงการได้รับทราบ หากเกิดผลกระทบ ใดๆ ผู้ได้รับทราบผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการหรือผู้รับผิดชอบได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ฉ2

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เอรารีน ฮีป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565 มีวิธีการวิเคราะห์ และการเก็บตัวอย่าง ตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด 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
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5)	Size Selective High Volume Air Sampler/ Gravimetric Method
คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO)	CO Analyzer/ NDIR
<b>ระดับเสียงโดยทั่วไป</b>	
ระดับเสียงโดยทั่วไป ( $L_{eq}24$ hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	Integrated Sound Level Meter/IEC804
<b>ค่าความสั่นสะเทือน</b>	
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และความถี่ (Frequency)	Vibration Meter
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b>	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C (2540 D)
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Gravimetric Method (2540 F)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F)
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)



รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา

### 3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เอราวัณ ฮีป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างดังนี้

1) **ระยะฐานราก** ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนสิงหาคม - ตุลาคม พ.ศ.2564 ทำการตรวจวัดทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็ม

2) **ระยะก่อสร้าง** เริ่มทำการตรวจวัดเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2564 (การดำเนินงานของโครงการในระยะก่อสร้างคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2566) รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอราวัณ ฮีป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด			
			พ.ศ.2565			
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
<u>ระยะก่อสร้าง</u>  1. คุณภาพอากาศ  ในบรรยากาศโดยทั่วไป  - ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	<div>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</div> <div>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)</div> <div>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 25 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>)</div> <div>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</div>	<div>3 วันต่อเนื่อง</div> <div>ทุกวันตลอดช่วงทำฐานราก</div> <div>3 วันต่อเนื่อง</div> <div>1 ครั้ง/เดือน (ต.ค.-ก.พ.)</div> <div>3 วันต่อเนื่อง</div> <div>1 ครั้ง/เดือน</div>	<div>✓</div>	<div>ระยะก่อสร้าง</div> <div>✓</div>	<div>✓</div>	<div>✓</div>
<div>- ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)</div>	<div>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</div> <div>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)</div> <div>ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 25 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>)</div> <div>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</div>	<div>3 วันต่อเนื่อง</div> <div>1 ครั้ง/เดือน</div> <div>3 วันต่อเนื่อง</div> <div>1 ครั้ง/เดือน (ต.ค.-ก.พ.)</div> <div>1 ครั้ง/เดือน</div>	<div>✓</div>	<div>ระยะก่อสร้าง</div> <div>✓</div>	<div>✓</div>	<div>✓</div>

**ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอราวัณ ฮีป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด			
			พ.ศ.2565			
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
<b>ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b> <b>2. ระดับเสียงโดยทั่วไป</b> - ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  - ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง $(L_{eq} 24 \text{ hr.}, L_{max})$  - ระดับเสียงรบกวน  - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง $(L_{eq} 24 \text{ hr.}, L_{max})$  - ระดับเสียงรบกวน	3 วันต่อเนื่อง ทุกวันตลอดช่วงทำฐานราก	✓	ระยะก่อสร้าง		✓
		3 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน				
<b>3. ความสั่นสะเทือน</b> - ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  - ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) - ความถี่ (Frequency)  - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) - ความถี่ (Frequency)	3 วันต่อเนื่อง ทุกวันตลอดช่วงทำฐานราก	✓	✓	✓	✓
		3 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน		ระยะก่อสร้าง		

**ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอราวัณ ฮีป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด			
			พ.ศ.2565			
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.
<b>ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b> <b>4. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	1 ครั้ง/เดือน	✓	✓	✓	✓



### 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

#### 3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิณ ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน) ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทั้ง 2 สถานี ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง

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

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) เปรียบเทียบมาตรฐานอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 36 (พ.ศ.2553) ประกาศ ณ วันที่ 28 มกราคม พ.ศ.2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอน 37 ง ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2553 ทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-4

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2538 พบว่า ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-5

**ตารางที่ 3-4** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา  
บริษัท เอรวิ้น ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (mg/m3)
บริเวณพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	0.203	0.0913	-
		08-09/07/2565	0.166	0.0879	-
		09-10/07/2565	0.091	0.0501	-
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	0.043	0.0272	-
		04-05/08/2565	0.065	0.0132	-
		05-06/08/2565	0.088	0.0412	-
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	0.019	0.0128	-
		04-05/09/2565	0.020	0.0113	-
		05-06/09/2565	0.013	0.0046	-
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	0.045	0.0153	0.0031
		20-21/10/2565	0.015	0.0068	0.0028
		21-22/10/2565	0.078	0.0277	0.0046
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.05

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)  
ที่มา : <sup>(1)</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

**ตารางที่ 3-4** (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิ้น ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (mg/m3)
ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	0.038	0.0157	-
		08-09/07/2565	0.034	0.0191	-
		09-10/07/2565	0.036	0.0047	-
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	0.032	0.0107	-
		04-05/08/2565	0.059	0.0446	-
		05-06/08/2565	0.043	0.0133	-
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	0.010	0.0097	-
		04-05/09/2565	0.019	0.0109	-
		05-06/09/2565	0.015	0.0073	-
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	0.029	0.0164	0.0010
		20-21/10/2565	0.032	0.0210	0.0018
		21-22/10/2565	0.054	0.0237	0.0023
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.05

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)  
ที่มา : <sup>(1)</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (CO) ของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอร่าวัน ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			
			ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )
บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	7.0660	8.0948	4.3051	4.9320
		08-09/07/2565	6.2520	7.1623	5.7738	6.6144
		09-10/07/2565	7.6850	8.8040	6.1276	7.0198
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	5.8970	6.7556	4.7831	5.4796
		04-05/08/2565	5.4380	6.2298	4.6803	5.3617
		05-06/08/2565	5.5060	6.3077	5.3166	6.0907
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	5.5940	6.4085	5.0248	5.7564
		04-05/09/2565	5.8050	6.6502	4.8984	5.6116
		05-06/09/2565	5.8050	6.6502	4.8984	5.6116
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	9.6720	11.0803	8.8148	10.0982
		20-21/10/2565	9.8740	11.3117	8.4649	9.6974
		21-22/10/2565	9.7480	11.1673	8.9259	10.2255
มาตรฐาน			30.0	34.20	9.0	10.26

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

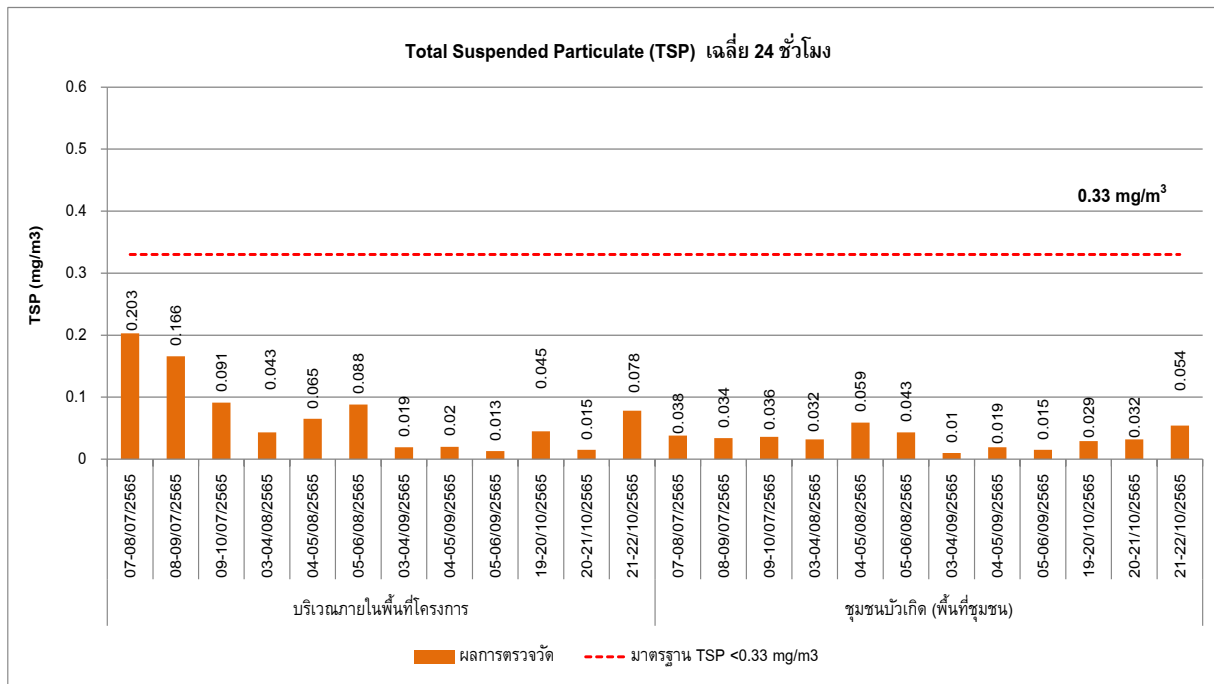
ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายนพ.ศ.2538  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538

**ตารางที่ 3-5** (ต่อ)ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (CO) ของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิณ ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2565

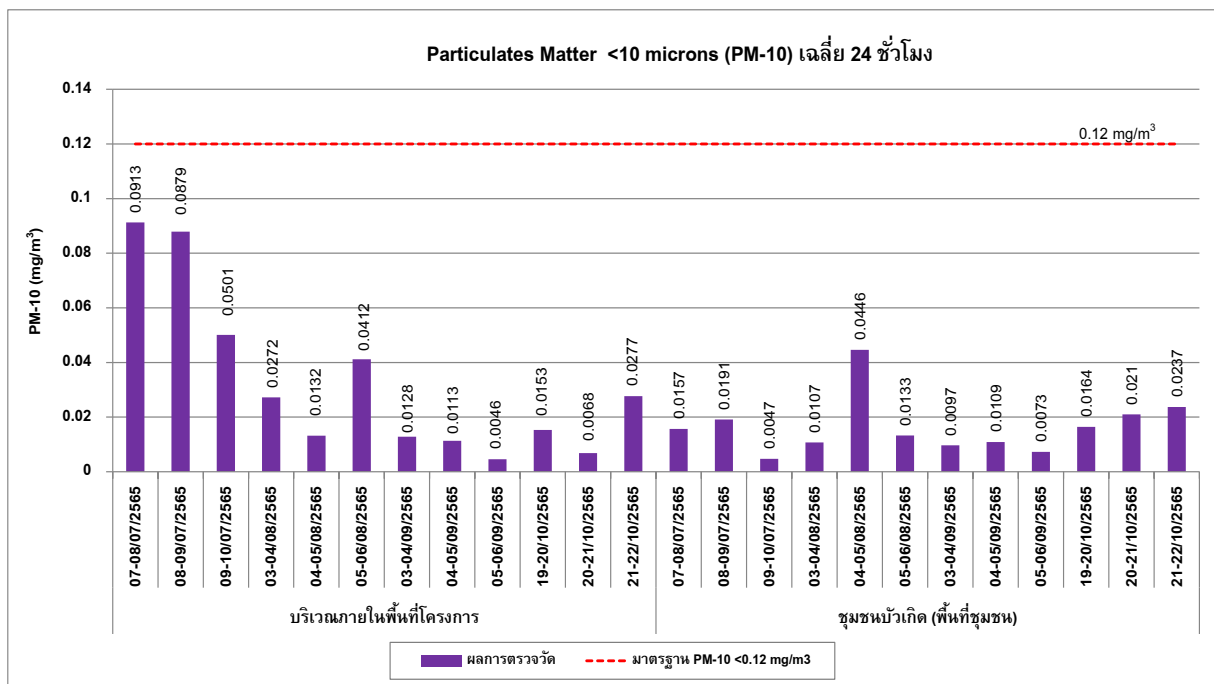
จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			
			ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )
ชุมชนบัวเกิด  (พื้นที่ชุมชน)	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	2.0710	2.3725	4.3051	2.3638
		08-09/07/2565	1.8470	2.1159	5.7738	2.1069
		09-10/07/2565	1.8460	2.1148	6.1276	2.0783
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	1.7120	1.9613	4.7831	0.5782
		04-05/08/2565	0.5554	0.6363	4.6803	0.4184
		05-06/08/2565	2.0370	2.3336	5.3166	0.8434
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	6.4530	7.3926	5.0248	6.8110
		04-05/09/2565	6.2080	7.1119	4.8984	6.6898
		05-06/09/2565	5.5800	6.3925	4.8984	6.0930
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	5.8420	6.6926	8.8148	6.1224
		20-21/10/2565	6.1520	7.0478	8.4649	6.0830
		21-22/10/2565	6.6170	7.5805	8.9259	5.9679
มาตรฐาน			30.0	34.20	9.0	10.26

**หมายเหตุ :** ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

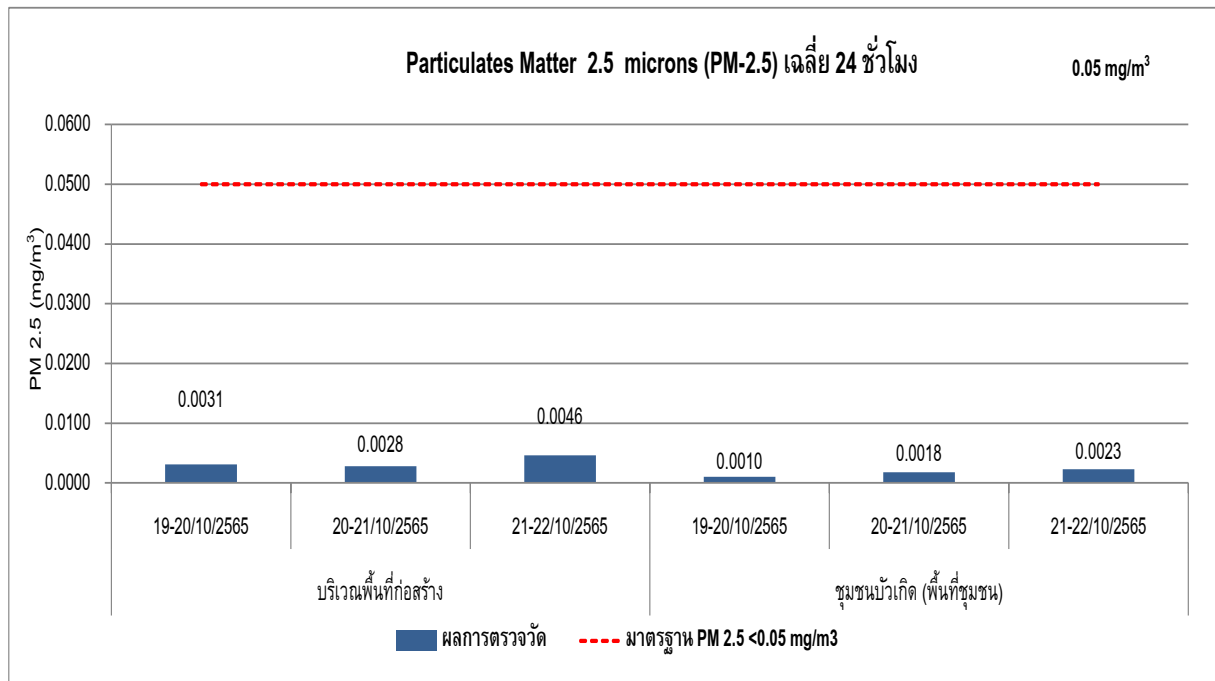
**ที่มา :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายนพ.ศ.2538  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2538



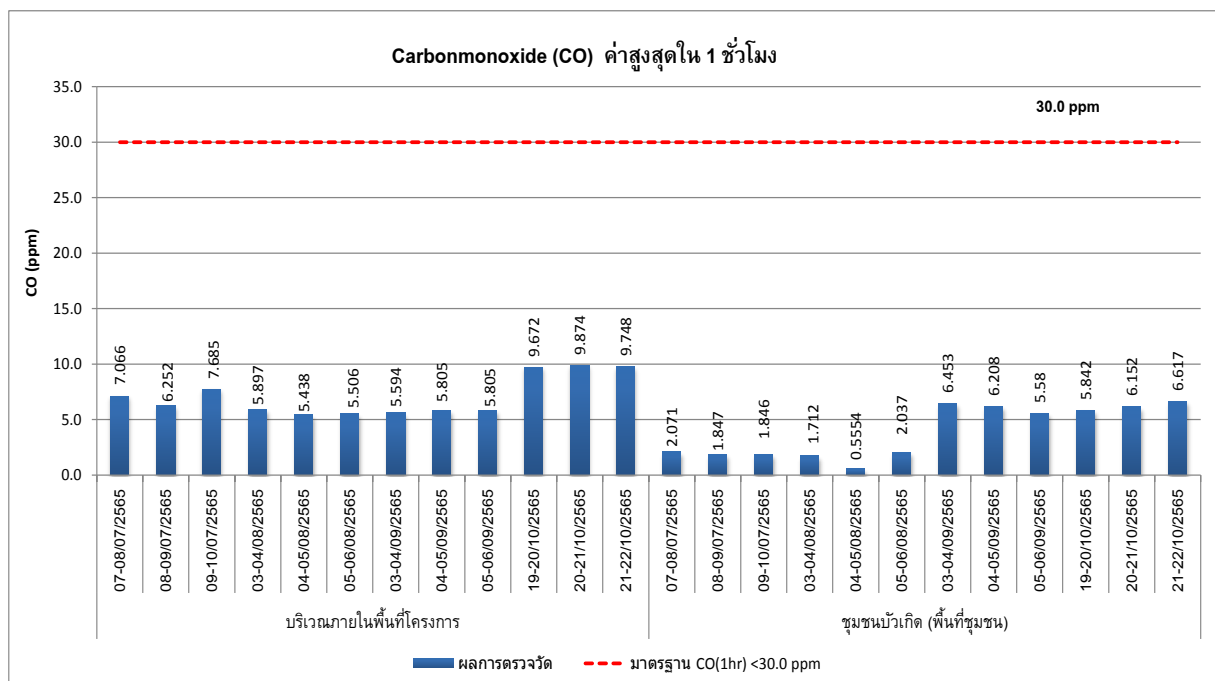
กราฟที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565



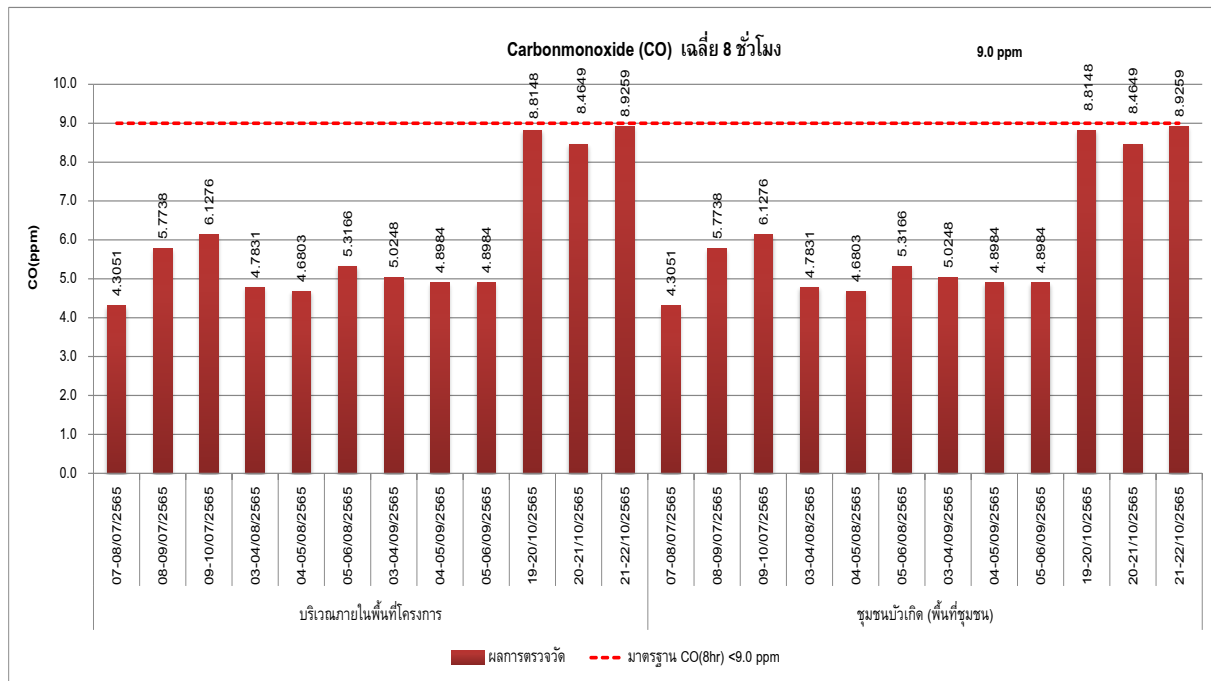
กราฟที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565



**กราฟที่ 3.5-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)**  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565



**กราฟที่ 3.5-4 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ**  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565



กราฟที่ 3.5-5 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในบรรยากาศ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565



### 3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอร่าวัน ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน) ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) เดือนละ 1 ครั้ง ( 3 วัน ต่อเนื่อง)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกวันที่ทำการตรวจวัด สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ( $L_{10}$ ) และ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-6

**ตารางที่ 3-6** ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ  
บางนา บริษัท เอราวัณ ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq 24</sub> )	ระดับเสียง สูงสุด (L <sub>max</sub> )	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
บริเวณพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	66.8	90.2	59.3
		08-09/07/2565	67.6	100.8	63.5
		09-10/07/2565	66.1	96.0	61.6
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	65.8	91.9	61.2
		04-05/08/2565	67.2	95.5	63.1
		05-06/08/2565	66.1	93.9	61.8
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	66.6	96.7	62.9
		04-05/09/2565	66.9	92.9	63.2
		05-06/09/2565	67.1	94.6	63.6
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	64.2	93.2	58.4
		20-21/10/2565	63.8	86.0	57.3
		21-22/10/2565	63.6	87.4	58.2
	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	70.0	115.0	-	

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค ระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

\* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

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

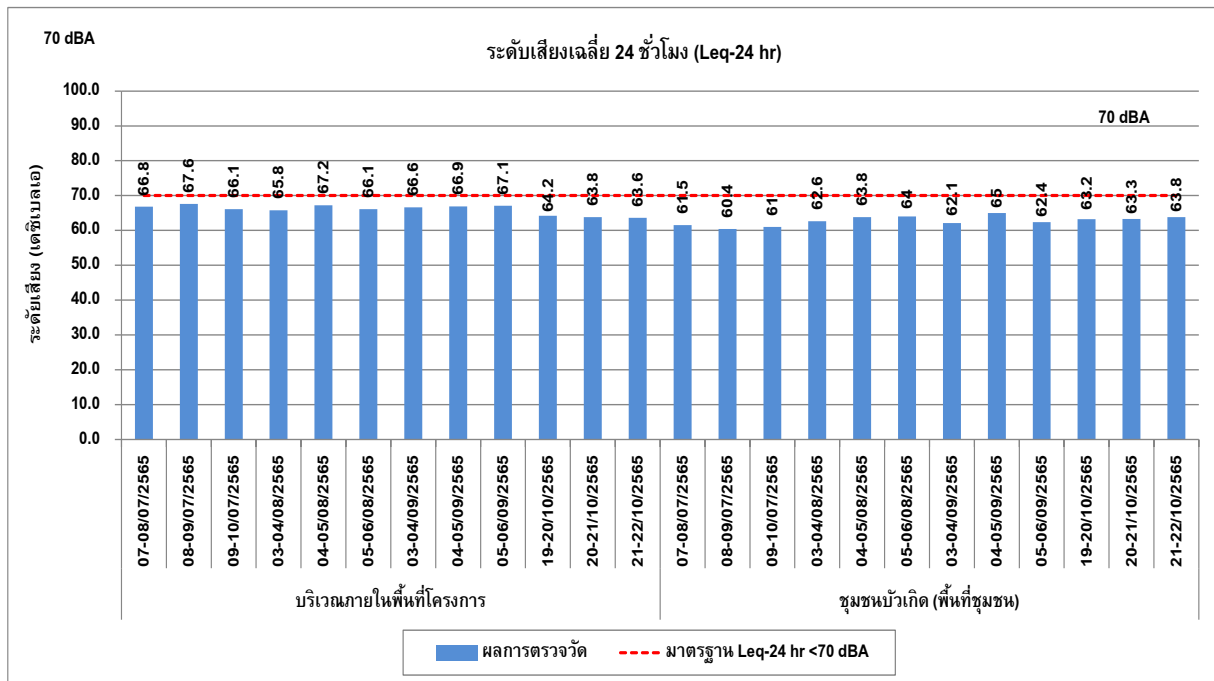
**ตารางที่ 3-6** (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ โรงแรม อีโอบี อินน์  
กรุงเทพ บางนา บริษัท เอราวัณ อีโอบี อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq 24</sub> )	ระดับเสียง สูงสุด (L <sub>max</sub> )	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )
ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	61.5	86.5	57.4
		08-09/07/2565	60.4	83.6	56.0
		09-10/07/2565	61.0	85.7	55.0
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	62.6	86.0	58.4
		04-05/08/2565	63.8	93.3	59.8
		05-06/08/2565	64.0	90.7	59.8
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	62.1	86.7	58.0
		04-05/09/2565	65.0	92.7	60.1
		05-06/09/2565	62.4	84.2	58.3
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	63.2	84.1	57.8
		20-21/10/2565	63.3	88.4	56.6
		21-22/10/2565	63.8	90.0	57.6
	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		70.0	115.0	-

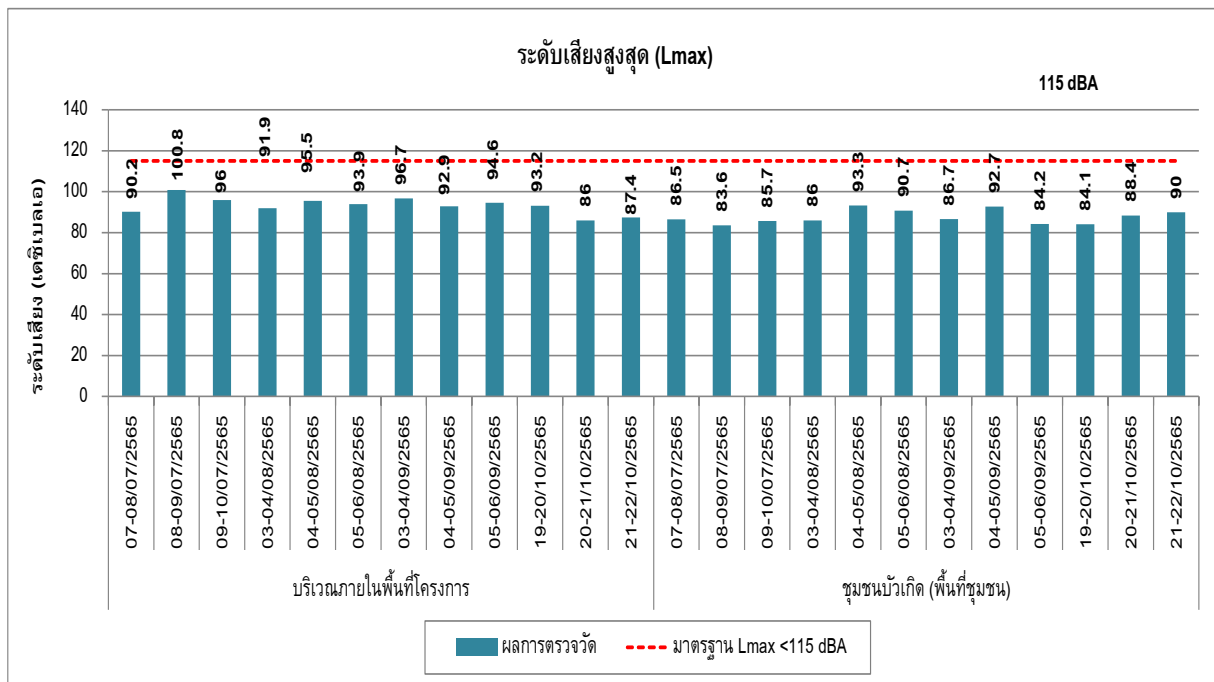
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค ระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

\* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

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



กราฟที่ 3.5-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565



กราฟที่ 3.5-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

### 3.5.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) โครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิณ ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-7 และตารางที่ 3-8

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

**ตารางที่ 3-7** ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ  
โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิณ ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			ระดับเสียง ของแหล่ง กำเนิด(L <sub>eq</sub> )	ระดับเสียง ขณะไม่มีการ รบกวน (L <sub>eq</sub> )	ตัวปรับ ค่าระดับ เสียง	ระดับเสียง ขณะมีการ รบกวน	ระดับเสียง พื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับ การรบกวน
บริเวณพื้นที่ โครงการ	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	66.8	61.7	1.5	5.1	59.3	6.0
		08-09/07/2565	67.6	65.0	3.0	2.6	63.5	1.1
		09-10/07/2565	66.1	62.8	3.0	3.3	61.6	1.5
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	65.8	63.0	3.0	2.8	61.2	1.6
		04-05/08/2565	67.2	64.7	3.0	2.5	63.1	1.1
		05-06/08/2565	66.1	63.6	3.0	2.5	61.8	1.3
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	66.6	64.1	3.0	2.5	62.9	0.7
		04-05/09/2565	66.9	64.4	3.0	2.5	63.2	0.7
		05-06/09/2565	67.1	64.6	3.0	2.5	63.6	0.5
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	64.2	60.6	2.0	3.6	58.4	3.8
		20-21/10/2565	63.8	59.6	2.0	4.2	57.3	4.5
		21-22/10/2565	63.6	60.6	3.0	3.0	58.2	2.4
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			-	-	-	-	-	10.0

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) (ค.ศ.2007) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

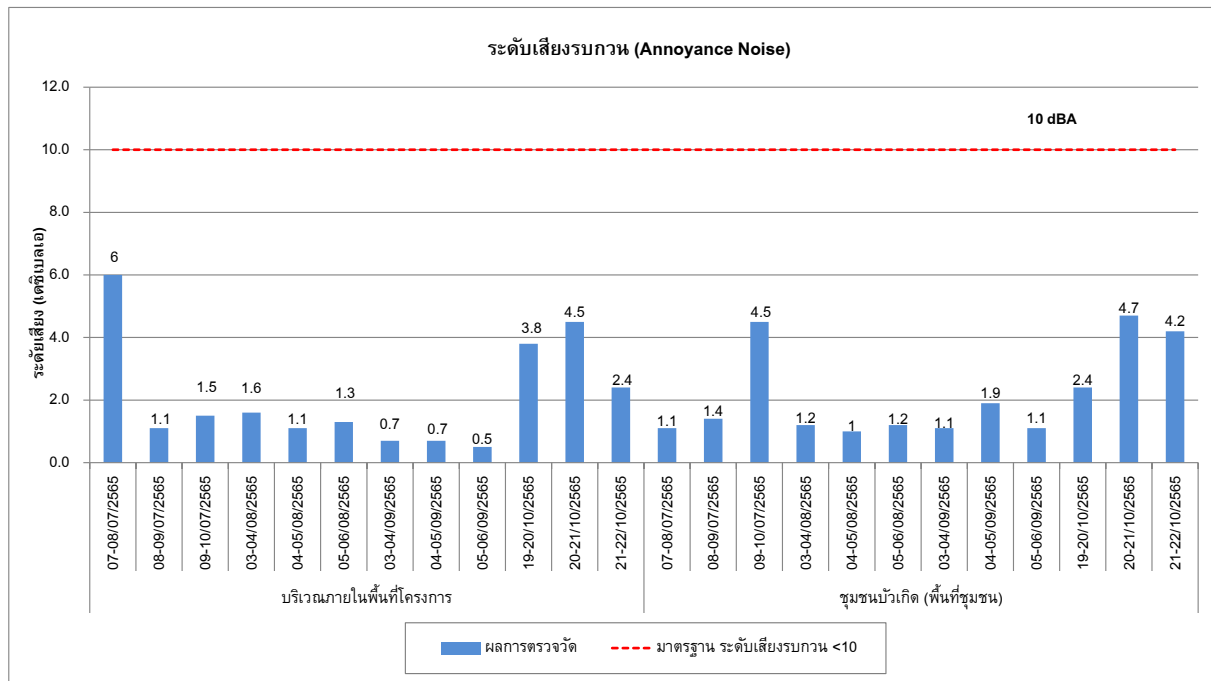
<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15(พ.ศ.2540)ประกาศ  
ณ วันที่ 12มีนาคม พ.ศ.2540 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114ตอนที่ 27วันที่ 3เมษายน พ.ศ.2540

**ตารางที่ 3-8** ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) บริเวณชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)  
โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิ้น ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			ระดับเสียง ของแหล่ง กำเนิด(L <sub>eq</sub> )	ระดับเสียง ขณะไม่มีการ รบกวน (L <sub>eq</sub> )	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง ขณะมีการ รบกวน	ระดับเสียง พื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	ค่าระดับ การรบกวน
ชุมชนบัว เกิด (พื้นที่ชุมชน)	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	61.5	59.0	3.0	2.5	57.4	1.1
		08-09/07/2565	60.4	57.9	3.0	2.5	56.0	1.4
		09-10/07/2565	61.0	56.3	1.5	4.7	55.0	4.5
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	62.6	60.1	3.0	2.5	58.4	1.2
		04-05/08/2565	63.8	61.3	3.0	2.5	59.8	1.0
		05-06/08/2565	64.0	61.3	3.0	2.7	59.8	1.2
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	62.1	59.6	3.0	2.5	58.0	1.1
		04-05/09/2565	65.0	62.5	3.0	2.5	60.1	1.9
		05-06/09/2565	62.4	59.9	3.0	2.5	58.3	1.1
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	63.2	59.8	3.0	3.4	57.8	2.4
		20-21/10/2565	63.3	59.7	2.0	3.6	56.6	4.7
		21-22/10/2565	63.8	59.4	2.0	4.4	57.6	4.2
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			-	-	-	-	-	10.0

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) (ค.ศ.2007) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ฉบับที่ 15(พ.ศ.2540)ประกาศ  
ณ วันที่ 12มีนาคม พ.ศ.2540 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114ตอนที่ 27วันที่ 3เมษายน พ.ศ.2540



กราฟที่ 3.5-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565



#### 3.5.4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอรวิณ ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน) ทำการตรวจวัดระดับความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) และความถี่ (Frequency) ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ( 3 วันต่อเนื่อง)

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553), อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด และอาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการและมาตรฐานแรงสั่นสะเทือนสำหรับอาคารที่ไวต่อผลกระทบตามมาตรฐานประเทศเยอรมนี DIN 45669-1 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-9

**ตารางที่ 3-9** ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพฯ บางนา บริษัท เอรวิ้น ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	แนวขวาง		แนวตั้ง		แนวนอน		มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2 1/
			ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	
บริเวณพื้นที่ โครงการ	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	2.8	0.378	3.5	1.293*	3.6	0.347	5.0
		08-09/07/2565	2.0	0.292	3.5	1.269*	3.6	0.331	5.0
		09-10/07/2565	51.2	1.505	56.9	1.064	73.1	4.737*	17.3
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
		04-05/08/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
		05-06/08/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	16.5	4.225*	5.7	0.615	8.3	3.507	6.6
		04-05/09/2565	64.0	0.575	64.0	4.579*	1.1	1.419	16.4
		05-06/09/2565	4.5	0.229	4.3	1.458*	4.5	0.166	5.0
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	42.7	0.615	36.6	1.348	30.1	1.734*	10.0
		20-21/10/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
		21-22/10/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0

- หมายเหตุ** : \* หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ (PPV)  
: - หมายถึง ไม่สามารถระบุความถี่ที่เกิดขึ้นได้  
: Trigger Source, Geo 0.500 mm/s (เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.500 mm/s ขึ้นไป)
- ที่มา** : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง  
- อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

**ตารางที่ 3-9** (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)  
โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพฯ บางนา บริษัท เอรวิ้น ฮีป อินน์ จำกัด ระยะก่อสร้าง  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่	แนวขวาง		แนวดิ่ง		แนวนอน		มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2 1/
			ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรต)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (มิลลิเมตร ต่อวินาที)	
ชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)	ครั้งที่ 1	07-08/07/2565	42.7	0.835	36.6	0.962	51.2	1.371*	15.1
		08-09/07/2565	39.4	1.458	36.6	2.499*	56.9	2.301	11.7
		09-10/07/2565	24.4	0.591	34.1	1.088*	34.1	1.040	11.0
	ครั้งที่ 2	03-04/08/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
		04-05/08/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
		05-06/08/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
	ครั้งที่ 3	03-04/09/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
		04-05/09/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
		05-06/09/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
	ครั้งที่ 4	19-20/10/2565	-	< 0.500	-	< 0.500	-	< 0.500	5.0
		20-21/10/2565	2.8	0.150	3.7	0.607*	3.4	0.110	5.0
		21-22/10/2565	19.0	0.150	36.6	1.371*	23.3	0.110	11.7

- หมายเหตุ** :
- \* หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ (PPV)
  - หมายถึง ไม่สามารถระบุความถี่ที่เกิดขึ้นได้
  - Trigger Source, Geo 0.500 mm/s (เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.500 mm/s ขึ้นไป)
- ที่มา** :
- (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง
  - อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

### 3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพฯ บางนา บริษัท เฮอร์วิน ฮีป อินน์ จำกัด แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญจึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565 ในบริเวณน้ำทิ้งที่ปล่อยออกของโครงการเพิ่มเติม โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-10

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

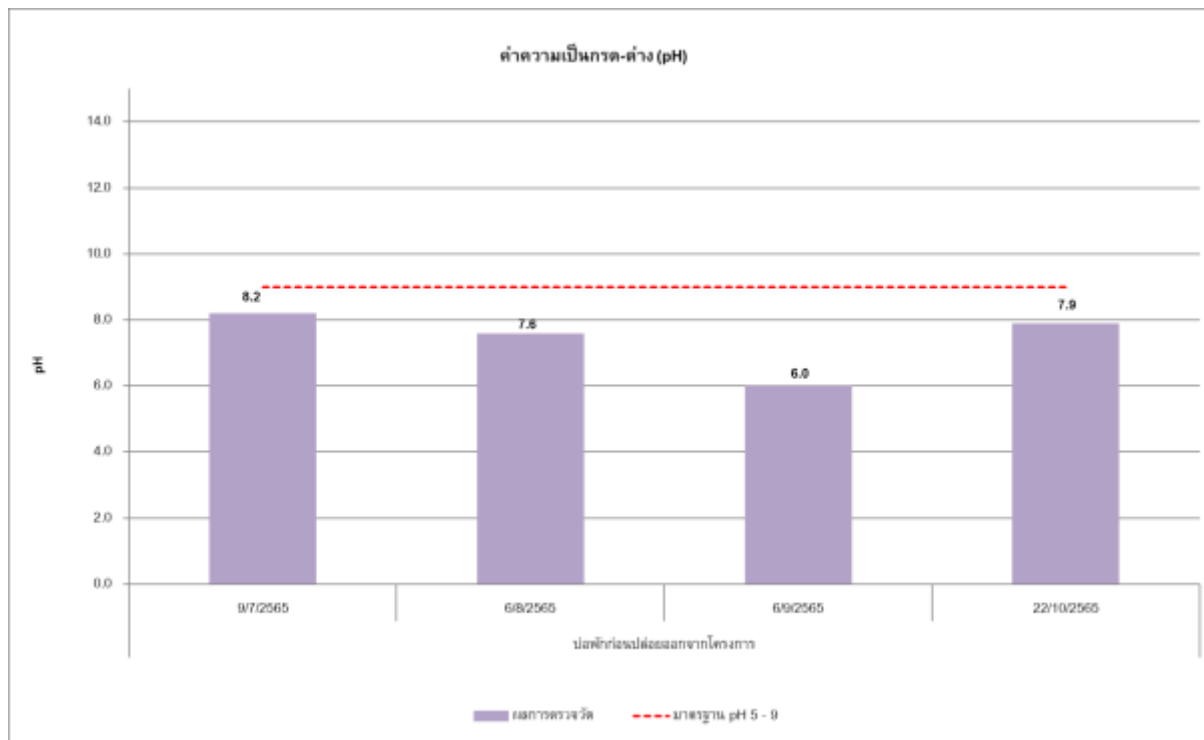
**ตารางที่ 3-10** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ โรงแรม อีโอบ อินน์ กรุงเทพ บางนา /บริษัท เอรารีน อีโอบ อินน์ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) ทำการเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>
			วันที่เก็บตัวอย่าง				
			09/07/2565	06/08/2565	06/09/2565	22/10/2565	
1.	pH at 25 °C	-	8.2	7.6	6.0	7.9	5.0-9.0 <sup>(1)</sup>
2.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	6.2	4.2	14.8	4.2	≤ 20 <sup>(1)</sup>
3.	Total Suspended Solids	mg/L	<10	<10	28	<10	≤ 30 <sup>(1)</sup>
4.	Total Dissolved Solids	mg/L	630	172	282	132	*
5.	Oil & Grease	mg/L	1.2	<1.0	4.2	<1.0	≤ 20 <sup>(1)</sup>
6.	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	4.8	<1.0	12.6	<1.0	≤ 35 <sup>(1)</sup>
7.	Sulfide	mg/L	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	≤ 1.0 <sup>(1)</sup>
8.	Settleable Solids	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤ 0.5 <sup>(1)</sup>

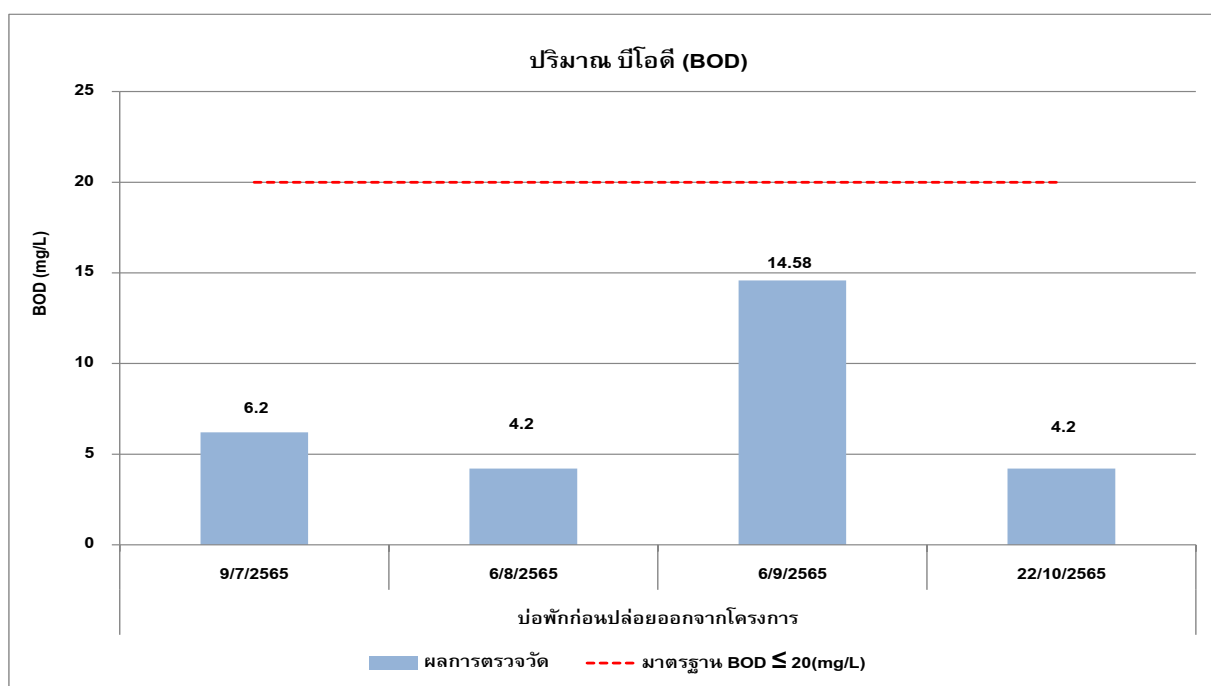
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะก่อสร้าง)

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

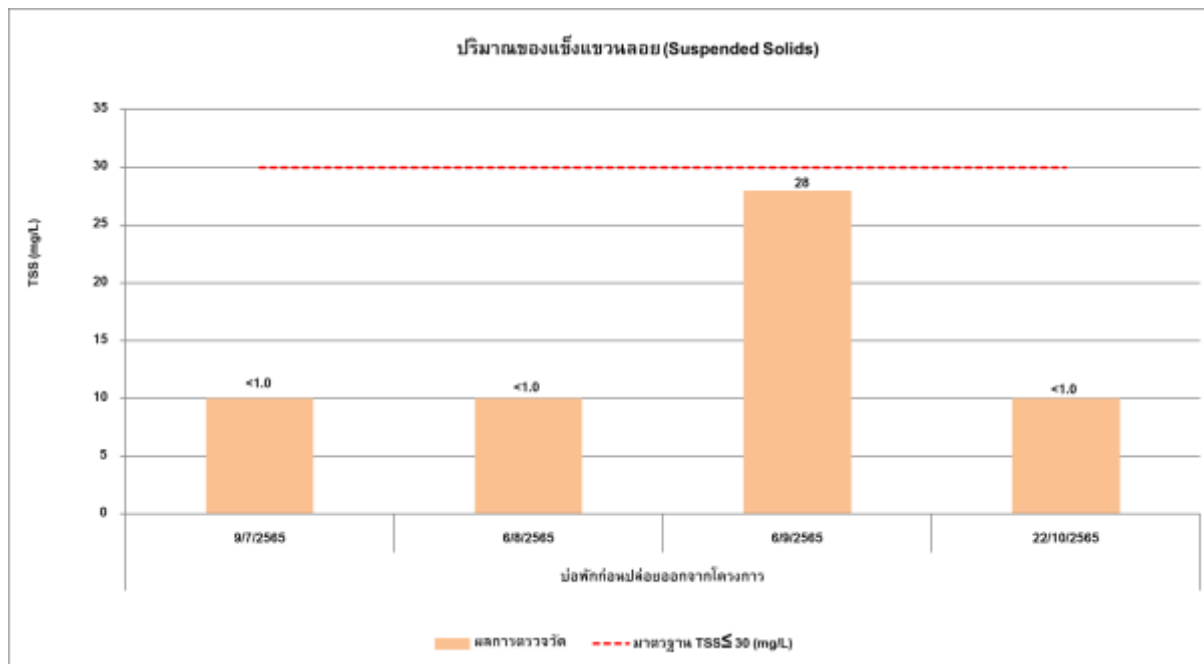
\* ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด(Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ, ประจำเดือนกรกฎาคม เท่ากับ 704 mg/L ,เดือนสิงหาคม เท่ากับ 644 mg/L ,เดือนกันยายน เท่ากับ 618 mg/L ,และเดือนตุลาคม เท่ากับ 610 mg/L



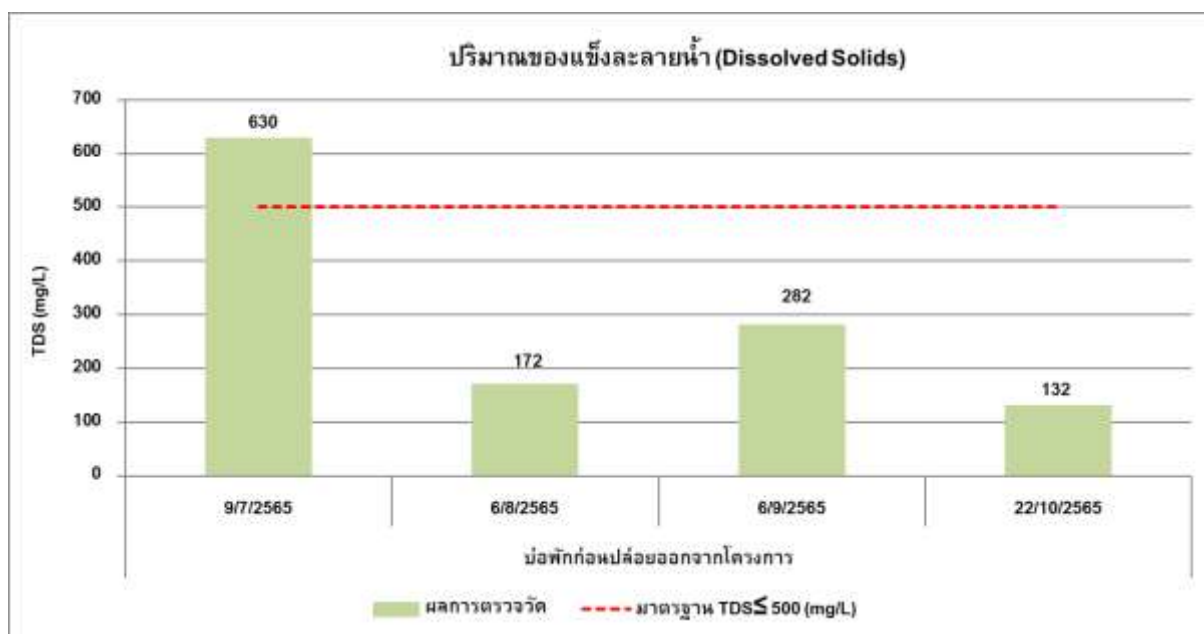
กราฟที่ 3.5-9 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565



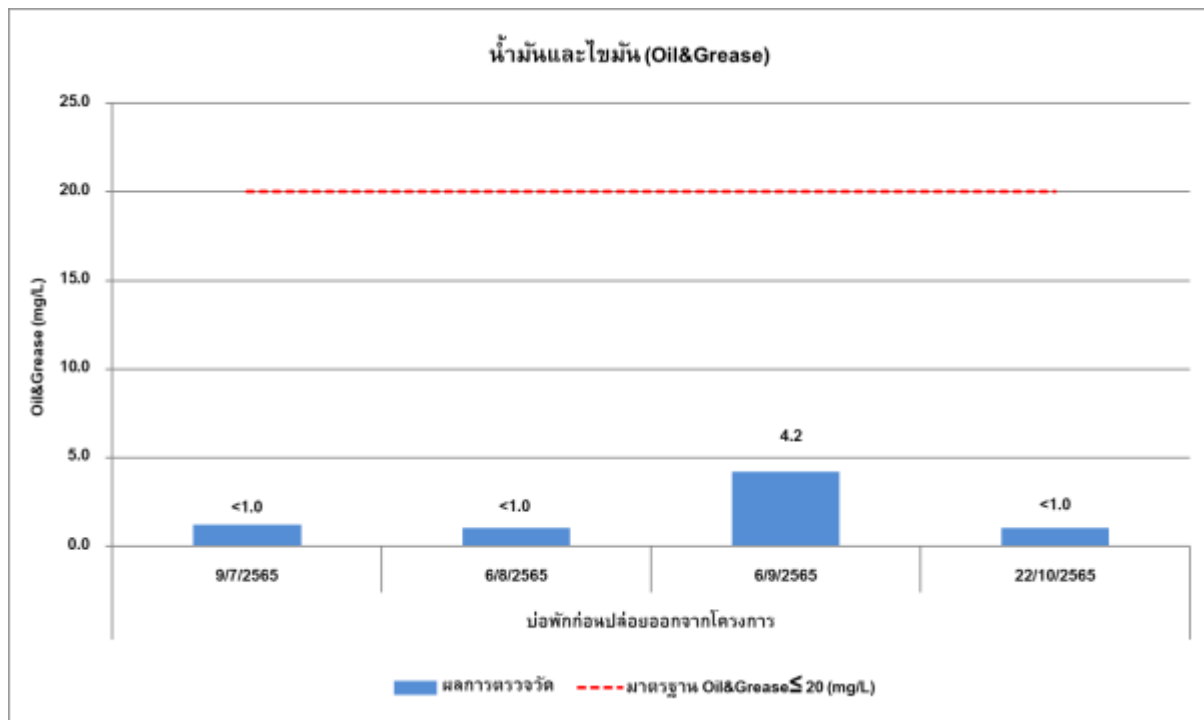
กราฟที่ 3.5-10 ผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565



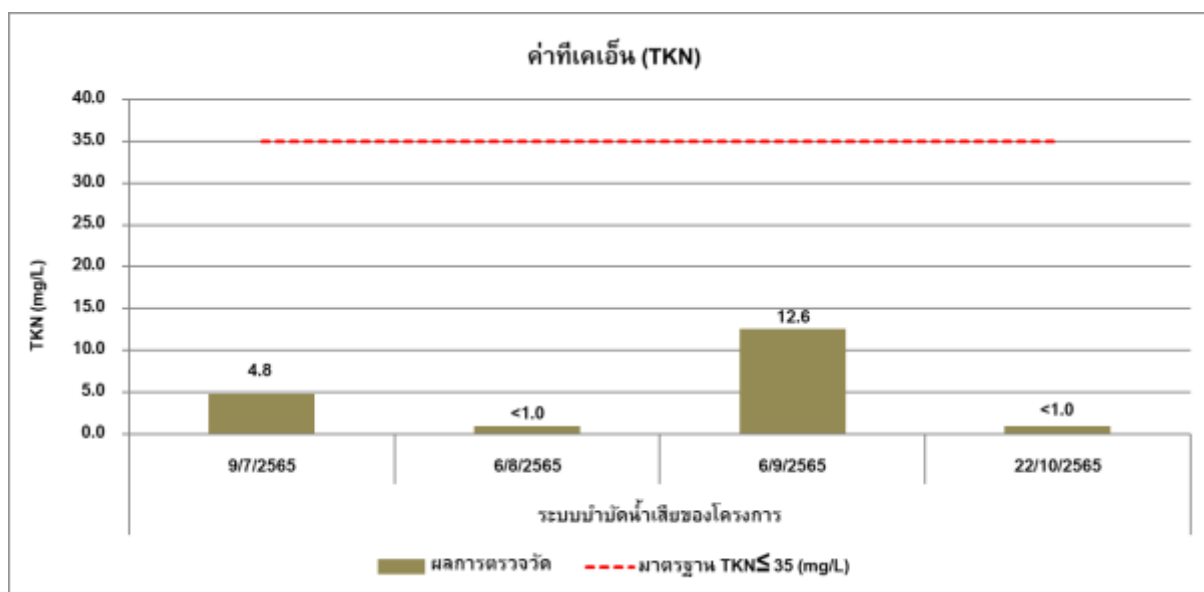
กราฟที่ 3.5-11 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565



กราฟที่ 3.5-12 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565

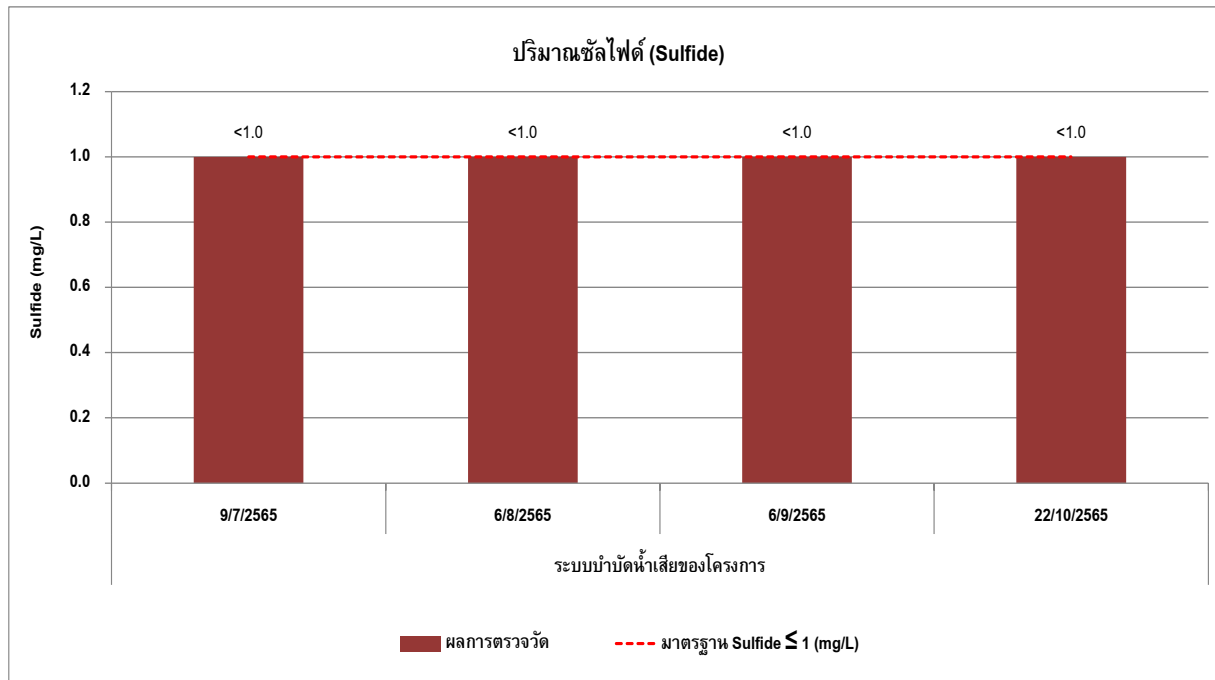


กราฟที่ 3.5-13 ผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565

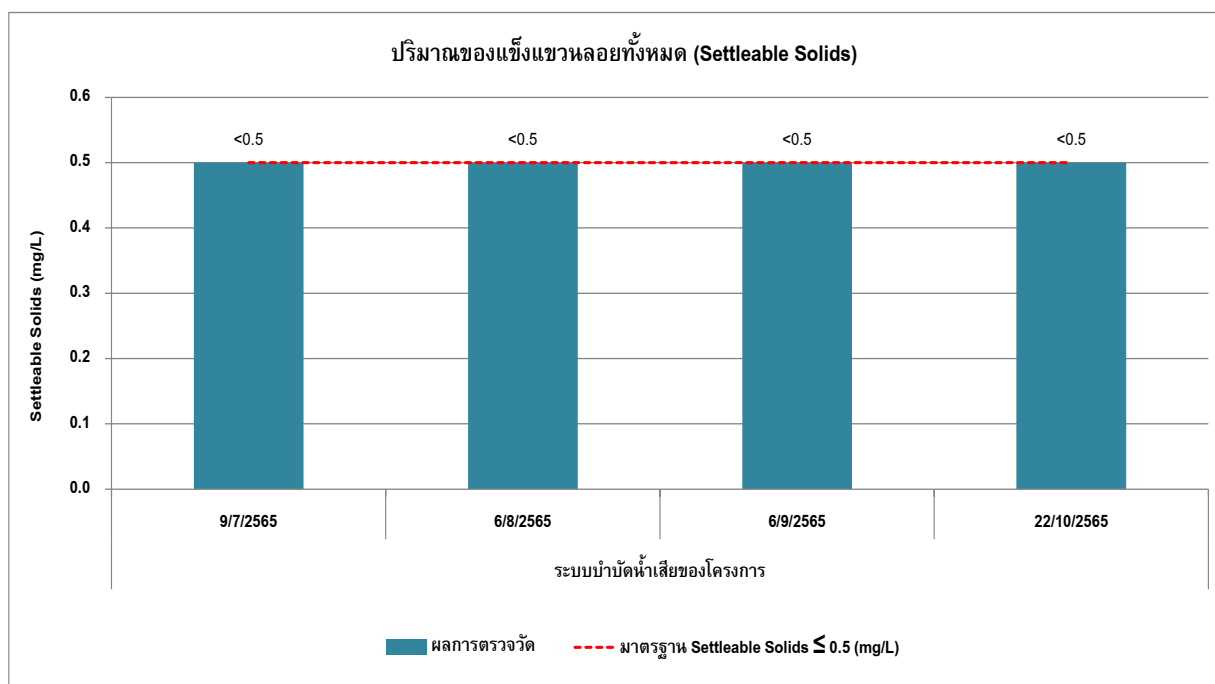


กราฟที่ 3.5-14 ผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (TKN)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565





กราฟที่ 3.5-15 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565



กราฟที่ 3.5-16 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Settleable Solids)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565

	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)</p>
<p>จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)</p>	
	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)</p>
<p>จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise &amp; Annoyance Noise)</p>	
<p>รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพฯ บางนา บริษัท เอร่าวัน ฮีป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม พ.ศ.2565</p>	

	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณชุมชนบัวเกิด (พื้นที่ชุมชน)</p>
<p>จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration)</p>	
<p>รูปที่ 3-2(ต่อ) จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ฮีป อินน์ กรุงเทพ บางนา บริษัท เอราวัณ ฮีป อินน์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ.2565</p>	