

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป และความสั่นสะเทือน ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

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

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.5/6841 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2562 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จูฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง)
ของบริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
1. สภาพภูมิ ประเทศ	ตรวจสอบความคงทน แข็งแรงของรั้วชั่วคราว โดยรอบโครงการ	ตรวจสอบความคงทน แข็งแรงของรั้วชั่วคราว โดยรอบโครงการและจัดให้ มีการซ่อมแซมหากเกิด ความเสียหาย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ขณะดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการฯ โครงการได้ดำเนินการติดตั้งรั้ว ตาข่ายชั่วคราวรอบแนวเขตที่ดินของ โครงการ พร้อมจัดให้เจ้าหน้าที่วิศวกรประจำ โครงการคอยตรวจสอบสภาพความ เรียบร้อยของรั้วเป็นประจำทุกเดือน หาก พบการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะ ดำเนินการซ่อมแซมให้พร้อมใช้งานโดย ทันที	-	-
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดจากการ ก่อสร้างโครงการพร้อม ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต้อง จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ แก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ตลอดการก่อสร้างโครงการ ทางโครงการได้ มอบหมาย บริษัทผู้รับเหมาให้ดำเนินการ เข้าพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยข้างเคียง และแจ้งกำหนดการก่อสร้างของโครงการได้ รับทราบ หากเกิดผลกระทบใดๆ ผู้ได้ รับทราบผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการหรือผู้รับผิดชอบได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 12) ภาคผนวก ข 7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง)
ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ภัตตาคารไชน่าพาเลซ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในดัชนี TSP และ PM-10 ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, NO₂, SO₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	โครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งทำการตรวจวัดในระยะงานฐานรากเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันได้ทำการตรวจระยะก่อสร้างและดำเนินการตรวจวัด TSP, PM-10, CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 1 วันต่อเนื่อง)	-	ภาคผนวก จ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง)

ของบริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
2. คุณภาพอากาศ	ความคงทนแข็งแรงของรั้ว ชั่วคราวโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบความคงทน แข็งแรงของรั้วชั่วคราว โดยรอบโครงการและจัดให้ มีการซ่อมแซมหากเกิด ความเสียหาย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ขณะดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการฯ โครงการได้ดำเนินการติดตั้งรั้ว ชั่วคราวรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ พร้อมจัดให้เจ้าหน้าที่วิศวกรประจำโครงการ คอยตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของรั้ว เป็นประจำทุกเดือน หากพบการชำรุด เสียหาย ทางโครงการจะดำเนินการ ซ่อมแซมให้พร้อมใช้งานโดยทันที	-	-
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดจากการ ก่อสร้างโครงการพร้อม ติดตั้งกล่องรับ ความ คิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต้อง จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ แก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ตลอดการก่อสร้างโครงการ ทางโครงการได้ มอบหมาย บริษัทผู้รับเหมาให้ดำเนินการ เข้าพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยข้างเคียง และแจ้งกำหนดการก่อสร้างของโครงการได้ รับทราบ หากเกิดผลกระทบใดๆ ผู้ได้ รับทราบผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการหรือผู้รับผิดชอบได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 12) ภาคผนวก ข 7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง)
ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
3. เสียง	Leq 24, Lmax, Ldn, L10, L90 และเสียงรบกวน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ - ภัตตาคารไชนาพาเลซ	- ตรวจวัดทุกวันที่มี การทำงานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด ทุก เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัดระดับ เสียงโดยทั่วไป (Leq 24, Lmax, Ldn, L10, L90 และเสียงรบกวน) ตรวจวัดทุกวันที่มี การทำงานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนจนงานก่อสร้าง แล้วเสร็จ	-	ภาคผนวก จ
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดจากการ ก่อสร้างโครงการพร้อม ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต้อง จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ แก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ตลอดการก่อสร้างโครงการ ทางโครงการได้ มอบหมาย บริษัทผู้รับเหมาให้ดำเนินการ เข้าพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยข้างเคียง และแจ้งกำหนดการก่อสร้างของโครงการได้ รับทราบ หากเกิดผลกระทบใดๆ ผู้ได้ รับทราบผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการหรือผู้รับผิดชอบได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 12) ภาคผนวก ข 7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง) ของ
บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
4. ความสั่นสะเทือน	ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ - ภัตตาาคารไชนาพลาซ่า	- ตรวจวัดทุกวันที่มี การดำเนินงานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด ทุก เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัดค่าความ สั่นสะเทือน (ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด) ตรวจวัดทุกวันที่มีการดำเนินงานรากและ รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือนจนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ	-	ภาคผนวก จ
	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดจากการ ก่อสร้างโครงการพร้อม ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต้อง จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและ แก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ตลอดการก่อสร้างโครงการ ทางโครงการได้ มอบหมาย บริษัทผู้รับเหมาให้ดำเนินการ เข้าพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยข้างเคียง และแจ้งกำหนดการก่อสร้างของโครงการได้ รับทราบ หากเกิดผลกระทบใดๆ ผู้ได้ รับทราบผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการหรือผู้รับผิดชอบได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 12) ภาคผนวก ข 7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จูฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง)

ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
5. การพังทลายของ ดิน	ถนนภายในโครงการ และ เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง วางระบายน้ำ และป่อดัก ตะกอน	ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุ ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า- ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อ ระบายน้ำ และถนน ทางเข้าสู่โครงการ	- วันละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-
	ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ ได้รับผลกระทบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	ตลอดการก่อสร้างโครงการ ทางโครงการได้ มอบหมาย บริษัทผู้รับเหมาให้ดำเนินการ เข้าพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยข้างเคียง และแจ้งกำหนดการก่อสร้างของโครงการได้ รับทราบ หากเกิดผลกระทบใดๆ ผู้ได้ รับทราบผลกระทบสามารถติดต่อกับ โครงการหรือผู้รับผิดชอบได้โดยตรง	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 12) ภาคผนวก ข 7
6. การจราจร	ความเสียหายของผิวถนน หรือความเสียหายใดๆ ที่ เกิดจากกิจกรรมการขนส่ง วัสดุก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจสอบความเสียหาย ที่เกิดขึ้นของผิวถนนและ จัดให้มีการซ่อมแซมความ เสียหายที่เกิดขึ้น	- ตรวจสอบความ เสียหายที่เกิดขึ้นของ ผิวถนนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการ ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้วิศวกรและเจ้าหน้าที่ จป. ประจำโครงการ คอยตรวจสอบพื้นผิว ถนนบริเวณที่มีการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เป็น ประจำทุกสัปดาห์ หากพบความเสียหาย เกิดขึ้น ทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซม ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดังเดิมโดยเร็ว	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง)

ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
7. การบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราว สุดท้ายก่อนระบายออกสู่ ระบบระบายน้ำทั้ง ด้านหน้าโครงการจำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ทำการตรวจวัดบริเวณ บ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด ตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก จ
8. ระบบน้ำใช้	ท่อระบบน้ำใช้ และถังเก็บน้ำ สำรอง	ตรวจสอบระบบท่อน้ำใช้ และถังเก็บสำรองน้ำ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการจัดให้วิศวกรทำการตรวจสอบ ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อประปา บริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำทุกเดือนตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบเหตุขัดข้องจะรีบ ดำเนินการแก้ไขและซ่อมแซมโดยทันที	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง) ของ
บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
9. การจัดการมูล ฝอยและสิ่งปฏิกูล	ปริมาณมูลฝอยและความ เพียงพอของถังรองรับมูล ฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยรวม	- วันละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะ มูลฝอย ขยะจากการก่อสร้าง ไว้ตามจุด ต่างๆภายในพื้นที่โครงการ ในปริมาณที่ เพียงพอต่อการใช้งาน และกำชับให้คนงาน ก่อสร้างกำจัดขยะเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 36)
10. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำ และบ่อดัก ตะกอน	- ทำความสะอาดราง ระบายน้ำและบ่อดัก ตะกอน	- วันละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้คนงานก่อสร้างคอย ผลัดเปลี่ยนกันทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นประจำทุกวันหรือทุก ครั้งที่มีตะกอน	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 20,21)
11. ระบบไฟฟ้า/ ระบบป้องกัน อัคคีภัย	สายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้า ต่างๆ	ติดตามตรวจสอบระบบ สายไฟฟ้าและอุปกรณ์ ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	โครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. และนายช่างที่ มีประสบการณ์ตรวจสอบ ซ่อมแซม ดูแล บำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่าง สม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาในการใช้งาน และรวมถึงติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณ พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงาน	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พุกผา เรียล
เอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ใน การตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในการทำงาน	สถิติการเกิดอุบัติเหตุและ การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย จากการปฏิบัติงาน	รวบรวมข้อมูลการเกิด อุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการ ปฏิบัติงาน เพื่อจัดเก็บ สถิติ	- เดือนละ 1 ตลอด ระยะการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. บันทึก สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากกิจกรรมการ ก่อสร้าง ประจำเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมจัดทำ วิธีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ ปัจจุบัน ยังไม่เกิดอุบัติเหตุรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อ ชีวิต ทรัพย์สิน และผลกระทบต่อ ดำเนินงานของโครงการ	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 43)
13. สุขภาพ 13.1 อุบัติเหตุ	เครื่องจักรอุปกรณ์	ตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการจัดให้เจ้าหน้าที่ จป. ทำ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมระบุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดเหตุและวิธีการ ป้องกันแก้ไขมิให้เกิดเหตุซ้ำ ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข 1 (รูปที่ 12) ภาคผนวก ข 7
13.2 ความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สิน ต่อพื้นที่โดยรอบจาก คนงานก่อสร้าง	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	ตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ ป้อมยามและผู้รับเหมา ตรวจสอบดูแลให้คนงาน ก่อสร้างอยู่ในกฎระเบียบ ที่ตั้งไว้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระบะก่อสร้าง) ของบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

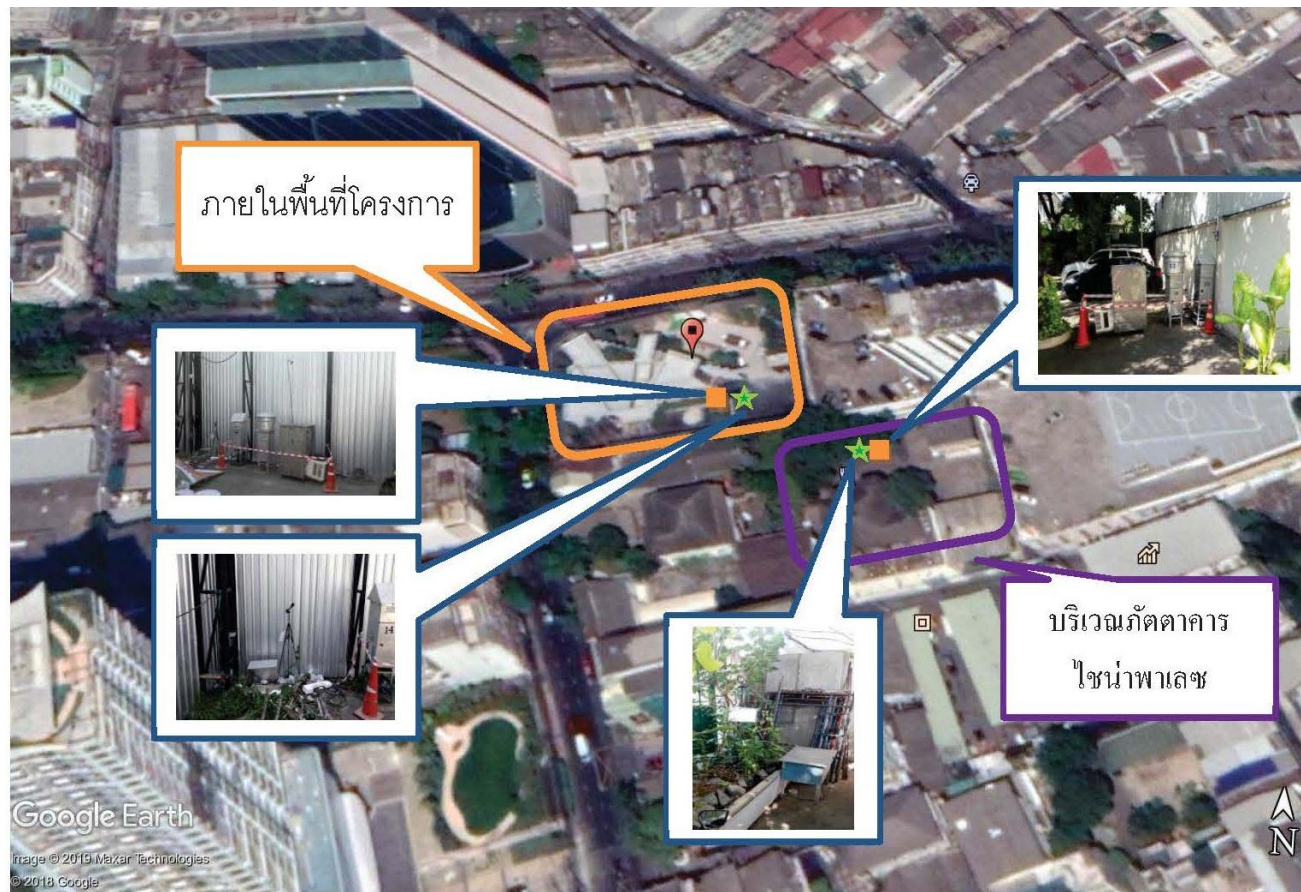
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง / วิธีการจัดการ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและรูปภาพประกอบมาตรการฯ
14. สุนทรียภาพ	ความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการและจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ขณะดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการได้ดำเนินการติดตั้งรั้วตาข่ายชั่วคราวรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ พร้อมจัดให้เจ้าหน้าที่วิศวกรประจำโครงการคอยตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของรั้วเป็นประจำทุกเดือน หากพบการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมให้พร้อมใช้งานโดยทันที	-	-
15. การรับเรื่องร้องเรียนและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ความคิดเห็นของประชาชน ข้อ วิ ต ก กั ง ว ล และ ข้อเสนอแนะต่อโครงการ พร้อมกับตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการที่โครงการเสนอไว้เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตเปิดใช้อาคาร	บ้านเรือนและสถานประกอบการในรัศมี 100 ม. พื้นที่อ่อนไหว และเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง และช่วงก่อนเปิดใช้อาคาร	เจ้าของโครงการดำเนินการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างสามารถแสดงความคิดเห็น หากตรวจสอบว่าได้รับผลกระทบขึ้นจริง ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยทันที ปัจจุบันยังไม่มีข้อร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	-	ภาคผนวก ช 1 (รูปที่ 12) ภาคผนวก ช 7

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง) ของ บริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 มีวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	
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
ระดับเสียงโดยทั่วไป	
ระดับเสียงโดยทั่วไป ($L_{eq}24\text{ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และเสียงรบกวน (Annoyance Noise)	Integrated Sound Level Meter/IEC804
ค่าความสั่นสะเทือน	
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และความถี่ (Frequency)	Vibration Meter
คุณภาพน้ำทิ้ง	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ 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)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B)
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	Multiple Tube Fermentation Technique (9222-1 B)



■ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ★ จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และความสั่นสะเทือน

รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) (ระยะก่อสร้าง)ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะฐานราก

ระยะฐานราก ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ.2562 – มีนาคม พ.ศ.2564

ระยะก่อสร้าง ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ.2564 – กันยายน พ.ศ.2565 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3-3 และรูปแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน)

ของบริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2564)					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะก่อสร้าง								
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	1 วันต่อเนื่อง } ทุกวันตลอดช่วงทำฐานราก หลังจากจบฐานราก 1 ครั้ง/เดือน						
- บริเวณพื้นที่โครงการ	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)							
	ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)	1 วันต่อเนื่อง						
- บริเวณกีดตาคารไชน่าพาเลซ	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)							
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	1 วันต่อเนื่อง 1 ครั้ง/เดือน	-	✓	✓	✓	✓	✓
	ไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC)							
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป								
- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1 วันต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงทำ ฐานรากหลังจากจบฐานราก 1 ครั้ง/เดือน 1 วันต่อเนื่อง	-	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณกีดตาคารไชน่าพาเลซ	(Leq 24 hr., Lmax, Ldn และ เสียงรบกวน)							
3. ความสั่นสะเทือน								
- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV)	1 วันต่อเนื่องทุกวันตลอดช่วงทำ ฐานรากหลังจากจบฐานราก 1 ครั้ง/เดือน 1 วันต่อเนื่อง	-	✓	✓	✓	✓	✓
- บริเวณกีดตาคารไชน่าพาเลซ	- ความถี่ (Frequency)							

หมายเหตุ - ปิดไซต์งาน ตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องสั่งสถานที่เป็นการชั่วคราว (ฉบับที่ 34)

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน)
ของบริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2564)					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะก่อสร้าง(ต่อ) 1 คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อน ระบายออกสู่รางระบายน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ค่าทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	1 ครั้ง/เดือน	-	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ - ปิดไซต์งาน ตามประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่องสั่งสถานที่เป็นการชั่วคราว (ฉบับที่ 34)

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ของบริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) บริเวณกวดาคารไชน่าพลาซ่า ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) 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

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552 พบว่า ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-5

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 3-6

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544 พบว่า ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-7

สำหรับผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ของโครงการ
CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด
(มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM ₋₁₀ (mg/m ³)
ภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	0.031	0.0180
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	0.040	0.0284
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	0.010	0.0077
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	0.019	0.0114
	ครั้งที่ 5	09-10/12/2564	0.057	0.0407
บริเวณกัฏตาการไชน่า พาลเซอ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	0.012	0.0070
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	0.022	0.0105
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	0.067	0.0243
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	0.023	0.0109
	ครั้งที่ 5	09-10/12/2564	0.041	0.0307
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก จ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : ⁽¹⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ (NO_2) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	
			ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m^3)
ภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	0.0023	0.0044
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	0.0746	0.1404
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	0.0049	0.0092
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	0.0026	0.0049
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	0.0054	0.0101
บริเวณกัฏตาการไชนา พาเลซ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	0.0027	0.0050
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	0.0093	0.0175
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	0.0043	0.0081
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	0.0023	0.0043
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	0.0022	0.0042
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.17	0.32

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก จ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ (SO_2) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้างระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)			
			ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m^3)	(ppm)	(mg/m^3)
ภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	0.0321	0.0840	0.0266	0.0697
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	0.0357	0.0934	0.0348	0.0911
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	0.0037	0.0096	0.0027	0.0070
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	0.0076	0.0200	0.0069	0.0181
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	0.0088	0.0229	0.0071	0.0187
บริเวณกิตติาคารไชน่า พาลेซ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	0.0049	0.0129	0.0042	0.0109
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	0.0162	0.0424	0.0147	0.0385
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	0.0054	0.0140	0.0032	0.0084
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	0.0028	0.0073	0.0023	0.0059
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	0.0062	0.0162	0.0052	0.0136
มาตรฐาน			0.30⁽¹⁾	0.78⁽¹⁾	0.12⁽²⁾	0.30⁽²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก จ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ที่มา : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544
⁽²⁾ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2547

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (CO) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)			
			ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง		ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	
			(ppm)	(mg/m ³)	(ppm)	(mg/m ³)
ภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	0.9005	1.0316	0.5903	0.6762
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	4.4320	5.0773	3.1373	3.5940
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	0.9325	1.0683	0.7995	0.9160
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	6.3750	7.3032	5.1024	5.8453
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	2.5940	2.9717	1.6009	1.8340
บริเวณก้นดาดอาคารไข น้ำพาละ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	1.9810	2.2694	1.8265	2.0924
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	0.2693	0.3085	0.0656	0.07552
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	0.9355	1.07017	0.7602	0.8708
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	1.7900	2.0506	0.7063	0.8092
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	1.7550	2.0105	1.5811	1.8113
มาตรฐาน			30.0	34.20	9.0	10.26

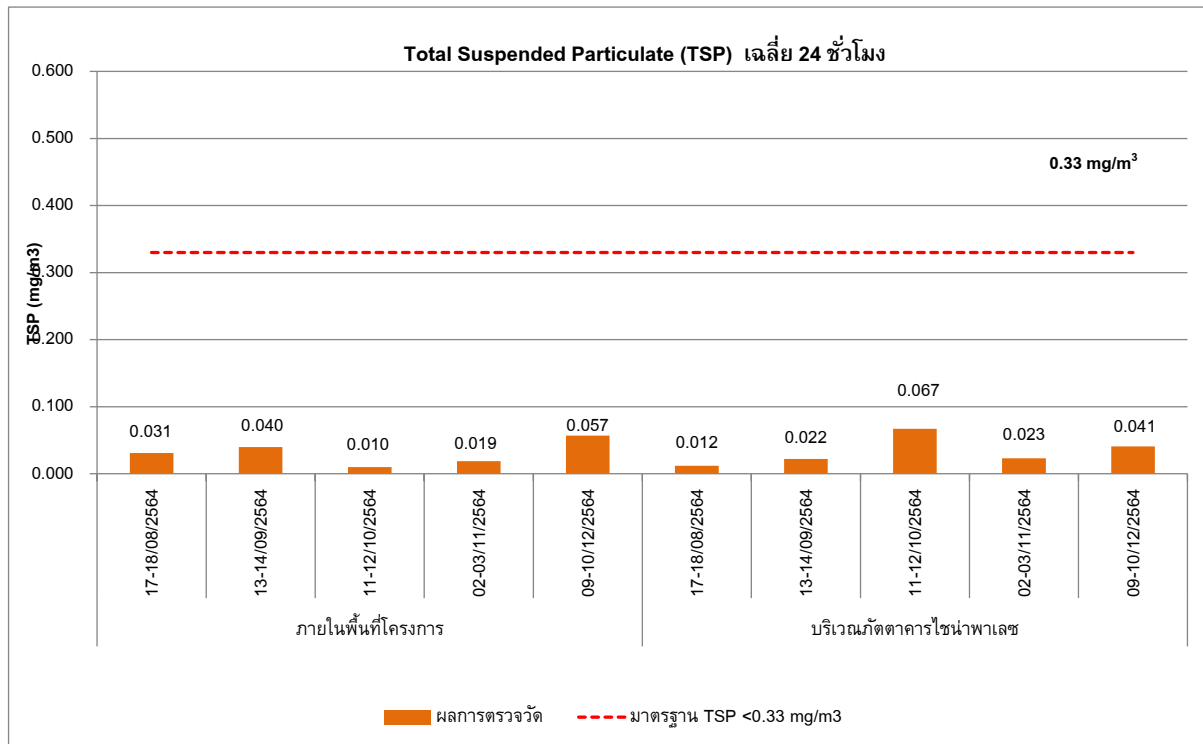
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก จ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

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

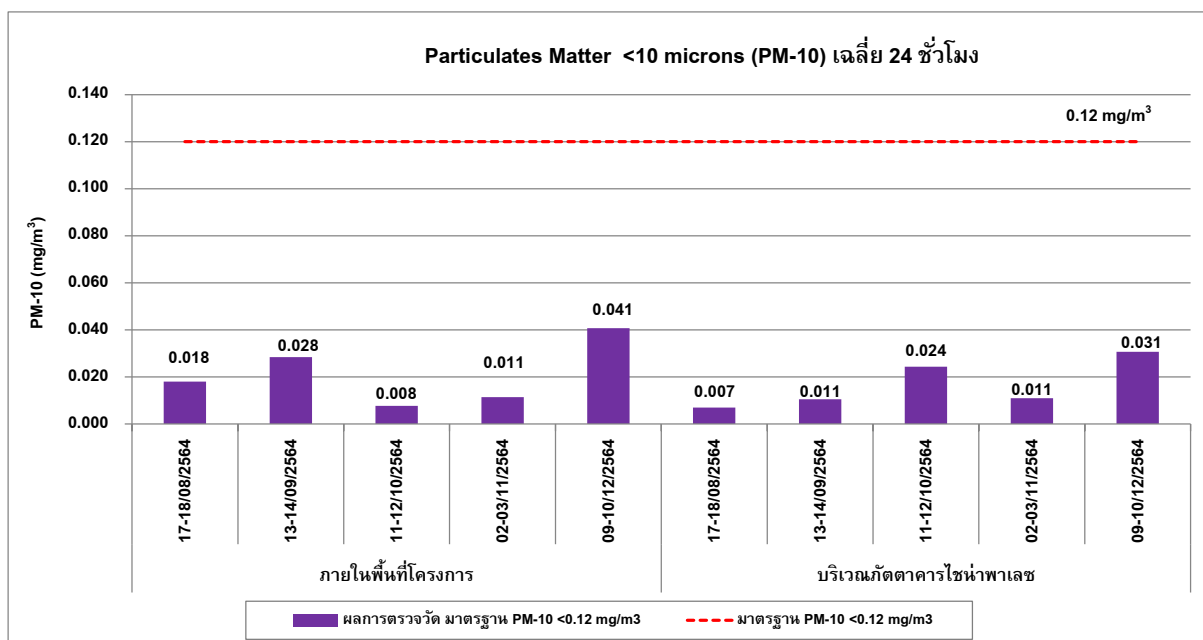
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จูพา-สามย่าน) บริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด
				Total Hydrocarbon (THC)
ภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	ppm	4.63
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	ppm	4.60
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	ppm	4.57
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	ppm	4.75
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	ppm	4.59
บริเวณกัฏตาการไชน่า พาเลซ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	ppm	4.72
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	ppm	4.50
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	ppm	4.35
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	ppm	4.77
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	ppm	4.54

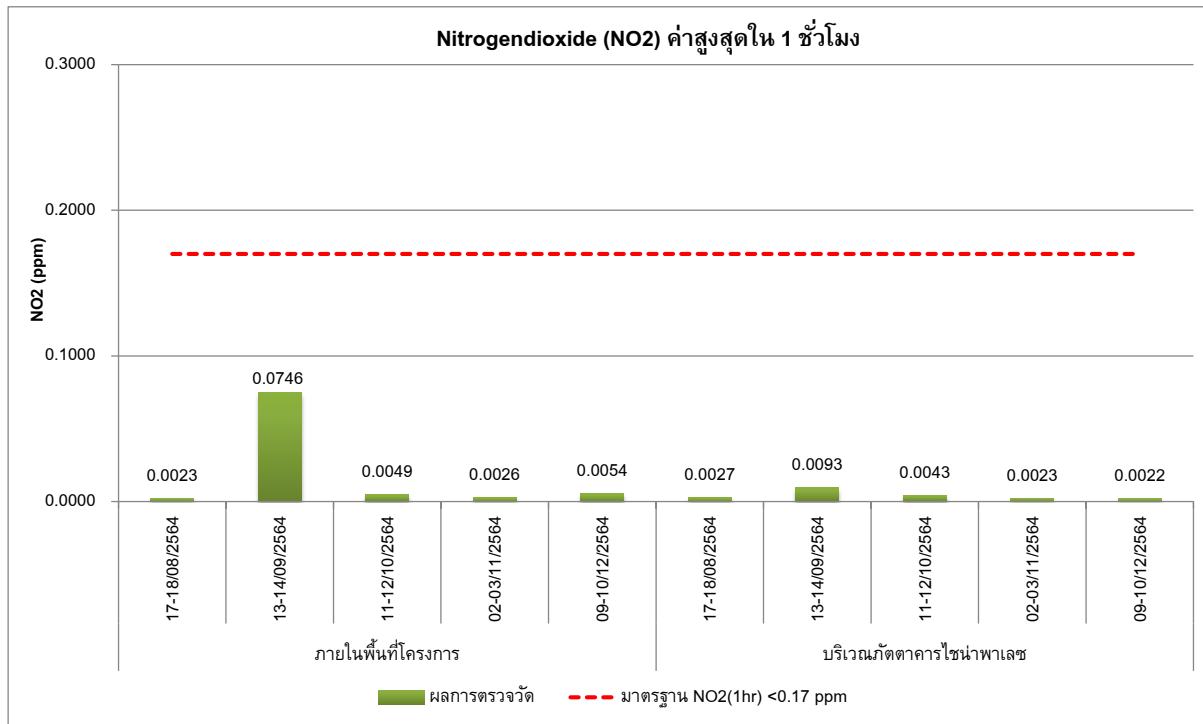
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก จ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)
ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ในบรรยากาศ ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ



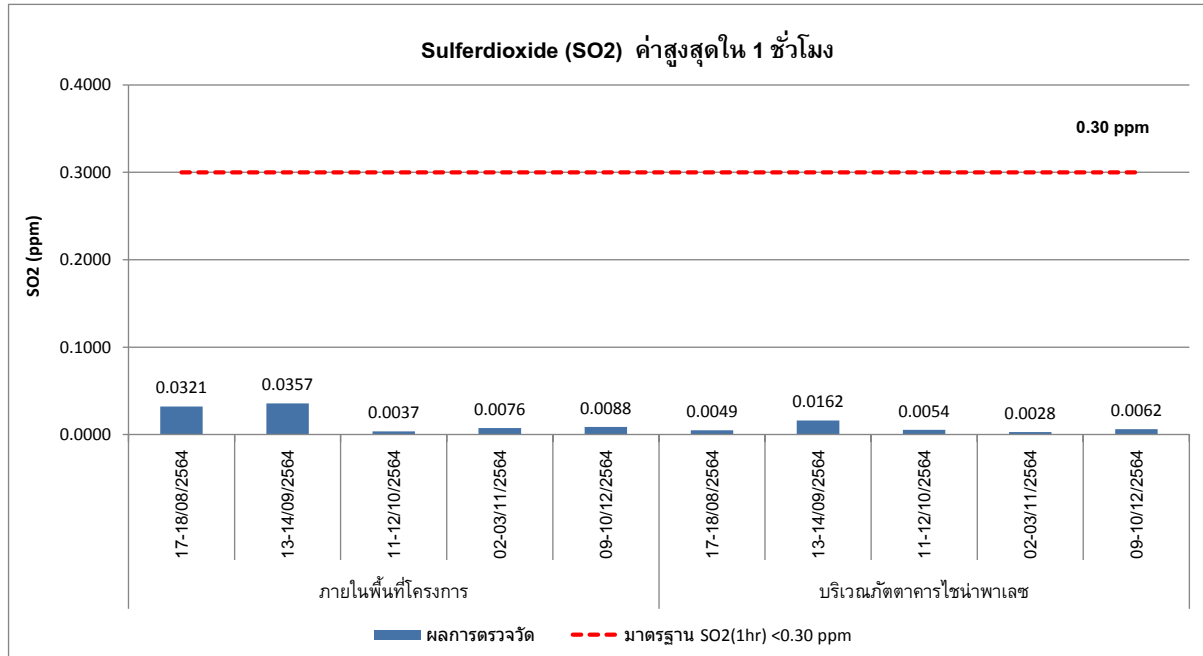
กราฟที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



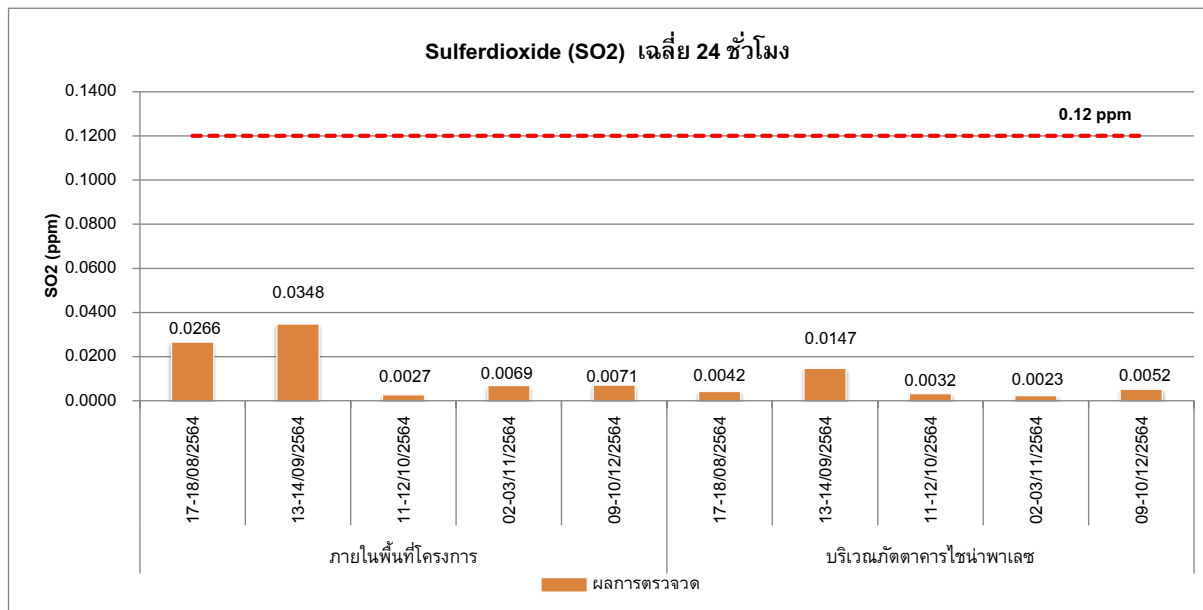
กราฟที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



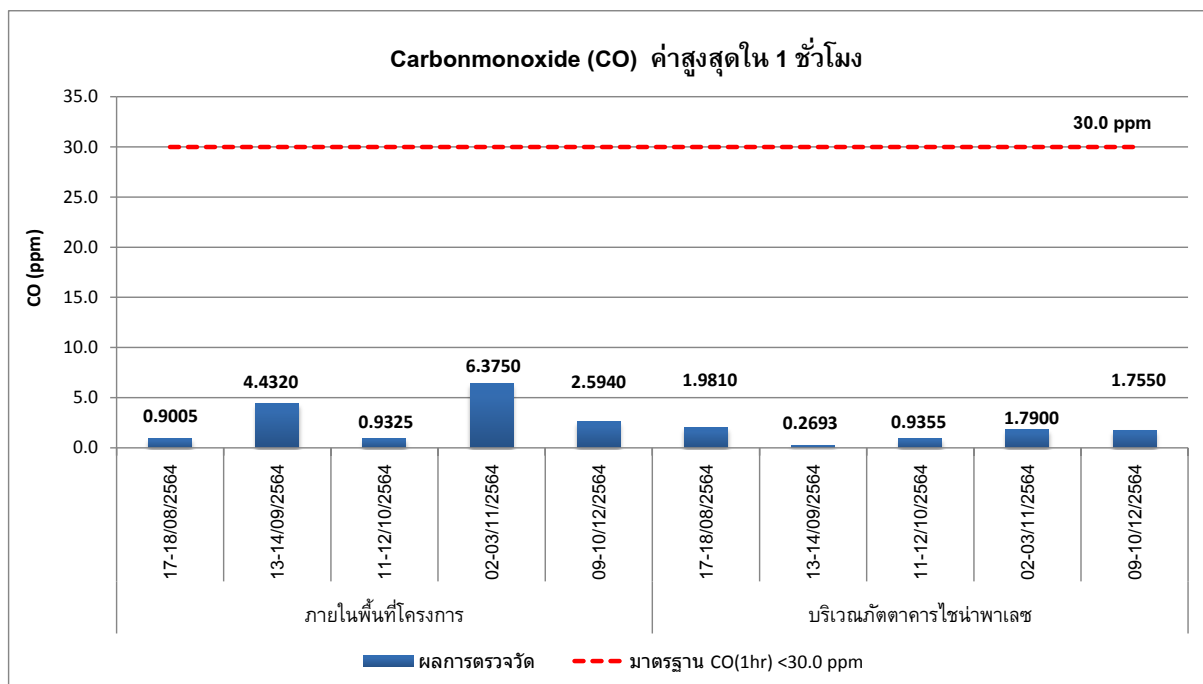
กราฟที่ 3.5-3 ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



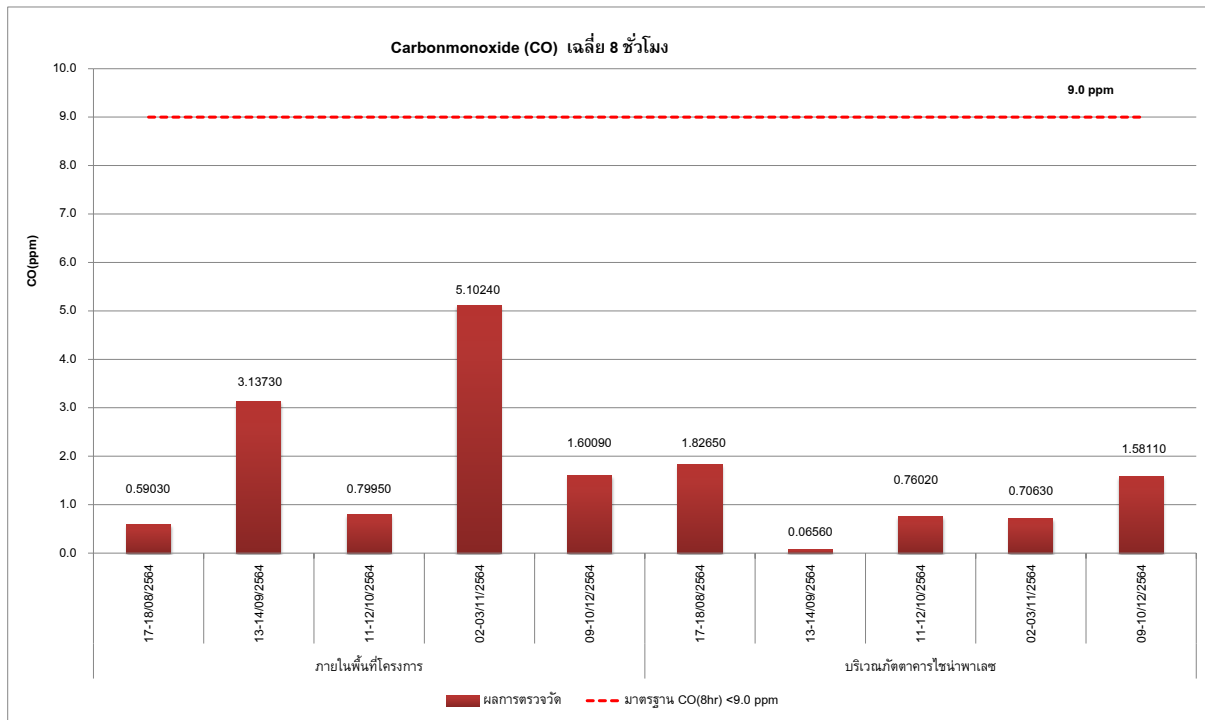
กราฟที่ 3.5-4 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



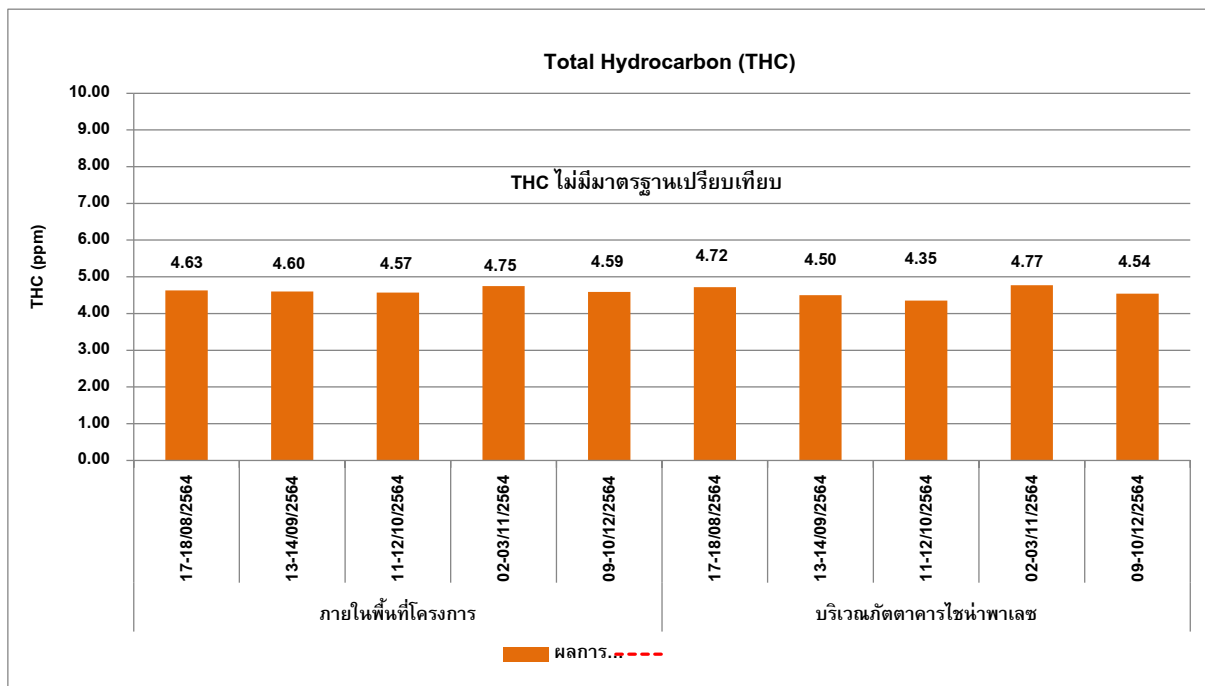
กราฟที่ 3.5-5 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-6 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-7 ผลการตรวจวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในบรรยากาศ
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-8 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมทั้งหมด (THC) ในบรรยากาศ
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยองก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ และ 2) บริเวณกัฏาคารไชนาพาเลซ ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 พบว่า ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณ กัฏาคารไชนาพาเลซ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-9

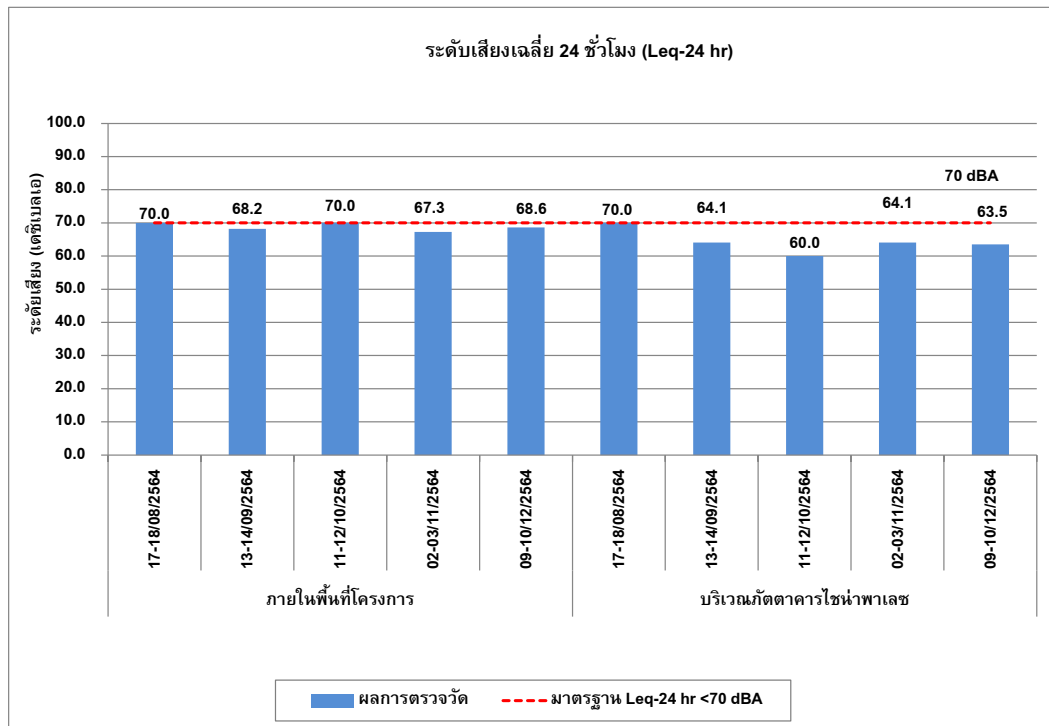
ตารางที่ 3-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พญา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ลำดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24})	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง (L_{10})	ระดับเสียง (L_{90})
ภายในพื้นที่โครงการ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	70.0	104.6	68.3	59.6
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	68.2	91.7	65.7	58.3
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	70.0	114.3	68.9	64.0
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	67.3	104.0	66.0	61.3
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	68.6	111.9	68.1	62.1
บริเวณกวดาคารไชน่าพาเลซ	ครั้งที่ 1	17-18/08/2564	70.0	103.1	66.8	60.1
	ครั้งที่ 2	13-14/09/2564	64.1	86.8	65.5	60.4
	ครั้งที่ 3	11-12/10/2564	60.0	91.5	61.7	56.5
	ครั้งที่ 4	02-03/11/2564	64.1	111.0	64.0	59.6
	ครั้งที่ 5	9-10/12/2564	63.5	101.9	65.1	58.4
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70.0	115.0	-	-

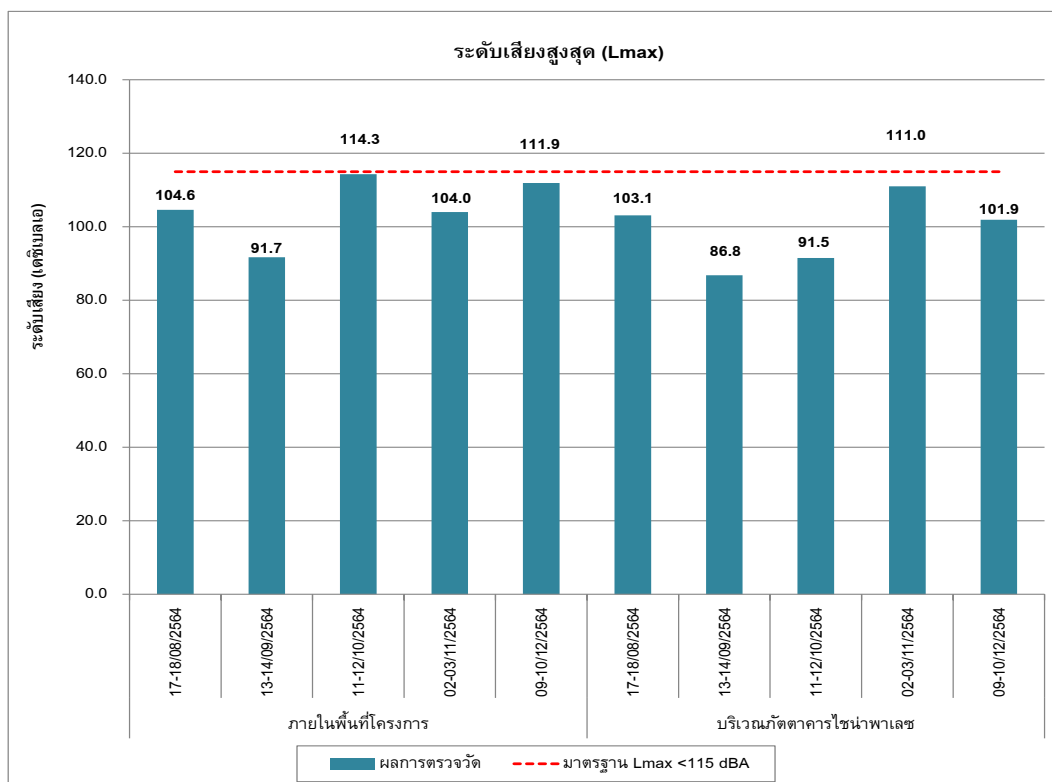
หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก จ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ที่มา : ⁽¹⁾ 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



กราฟที่ 3.5-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

3.5.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

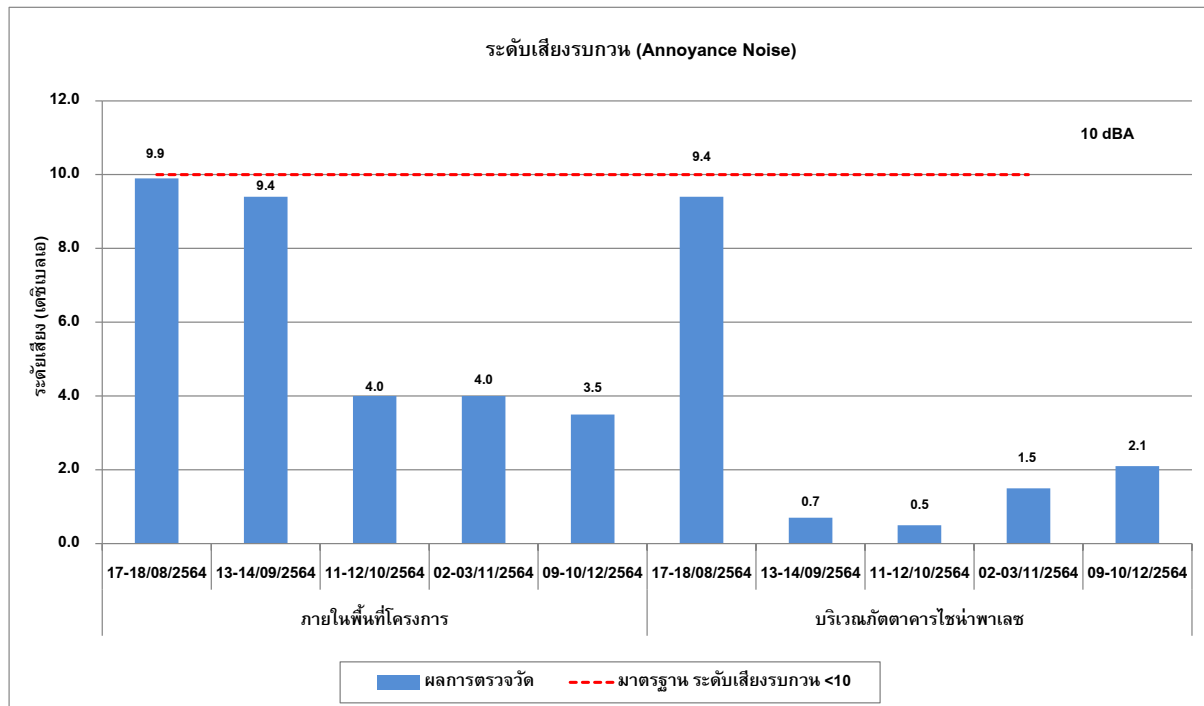
ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชปเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) / บริษัท พุกกา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ให้ทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณกีดตาการใช้หน้าพาเลซ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-10

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Ammoyance Noise) เปรียบเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) แต่ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศ ณ วันที่ 29 สิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2550 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน(Annoyance Noise) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จูฬ-สามย่าน) / บริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	วันที่	ผลการตรวจวัด (db(A))					
		ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L_{eq})	ระดับเสียงขณะไม่มี การรบกวน (L_{eq})	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงขณะมี การรบกวน	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ค่าระดับการรบกวน
ภายในพื้นที่โครงการ	17-18/08/2564	70.0	62.4	0.5	7.6	59.6	9.9
	13-14/09/2564	68.2	60.0	0.5	8.2	58.3	9.4
	11-12/10/2564	70.0	65.9	2.0	4.1	64.0	4.0
	02-03/11/2564	67.3	63.6	2.0	3.7	61.3	4.0
	9-10/12/2564	68.6	65.8	3.0	2.8	62.1	3.5
บริเวณกิตติาคารไชน่าพลาซ่า	17-18/08/2564	70.0	61.6	0.5	8.4	60.1	9.4
	13-14/09/2564	64.1	61.6	3.0	2.5	60.4	0.7
	11-12/10/2564	60.0	57.5	3.0	2.5	56.5	0.5
	02-03/11/2564	64.1	61.3	3.0	2.8	59.6	1.5
	9-10/12/2564	63.5	61.0	3.0	2.5	58.4	2.1
มาตรฐานค่าระดับการรบกวน							10

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) (ค.ศ.2007) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
⁽²⁾ 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



กราฟที่ 3.5-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนสิงหาคม- ธันวาคม พ.ศ.2564

3.5.4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชปเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) บริษัท พุกษา เรย์เอสเตท จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ 1) ภายในพื้นที่โครงการ 2) บริเวณภาคการไชน่าพาเลซ ทำการตรวจวัดระดับความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) และความถี่ (Frequency) ตรวจวัด 1 วัน ต่อเนื่อง เดือนละ 1 ครั้ง

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553), อาคารประเภทที่ 2 ครอบคลุมถึงอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด และอาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการและมาตรฐานแรงสั่นสะเทือนสำหรับอาคารที่ไวต่อผลกระทบตามมาตรฐานประเทศเยอรมนี DIN 45669-1 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-11

ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือน สิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

จุดตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ตรวจวัด	แนวขวาง		แนวตั้ง		แนวนอน		มาตรฐานอาคารประเภท 2 ^{2/}
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
ภายในพื้นที่โครงการ	1	17-18/08/2564	5.3	0.323	3.1	0.804*	5.3	0.173	5.0
	2	13-14/09/2564	2.4	0.386	4.7	0.315	3.2	0.607*	5.0
	3	11-12/10/2564	4.0	0.118	2.9	0.646*	3.5	0.189	5.0
	4	02-03/11/2564	6.2	0.780	5.6	2.104*	85.3	0.071	5.0
	5	9-10/12/2564	8.5	3.302*	85.3	0.508	73.1	1.778	5.0
บริเวณกัฏตาไรรไชน่้าพาลเลช	1	17-18/08/2564	2.5	0.315	3.1	0.599*	64.0	0.292	5.0
	2	13-14/09/2564	6.3	0.268	6.6	0.394	2.9	0.599*	5.0
	3	11-12/10/2564	-	0.500	-	0.500	-	0.500	5.0
	4	02-03/11/2564	7.6	1.348*	30.1	0.047	19.0	0.434	5.0
	5	9-10/12/2564	-	<0.500	-	<0.500	-	<0.500	5.0

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก จ ค่าความสั่นสะเทือน (ระยะก่อสร้าง)

* หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ , N/A = Not Applicable
ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง

3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ในระยะก่อสร้าง ของ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จูฬา-สามย่าน) บริษัท พุกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้เล็งเห็นถึงความสำคัญจึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564 ในบริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-12

เมื่อนำดัชนีตรวจวัด แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) บริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทุกวันทำการตรวจวัด แสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-12

ตารางที่ 3-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ของโครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

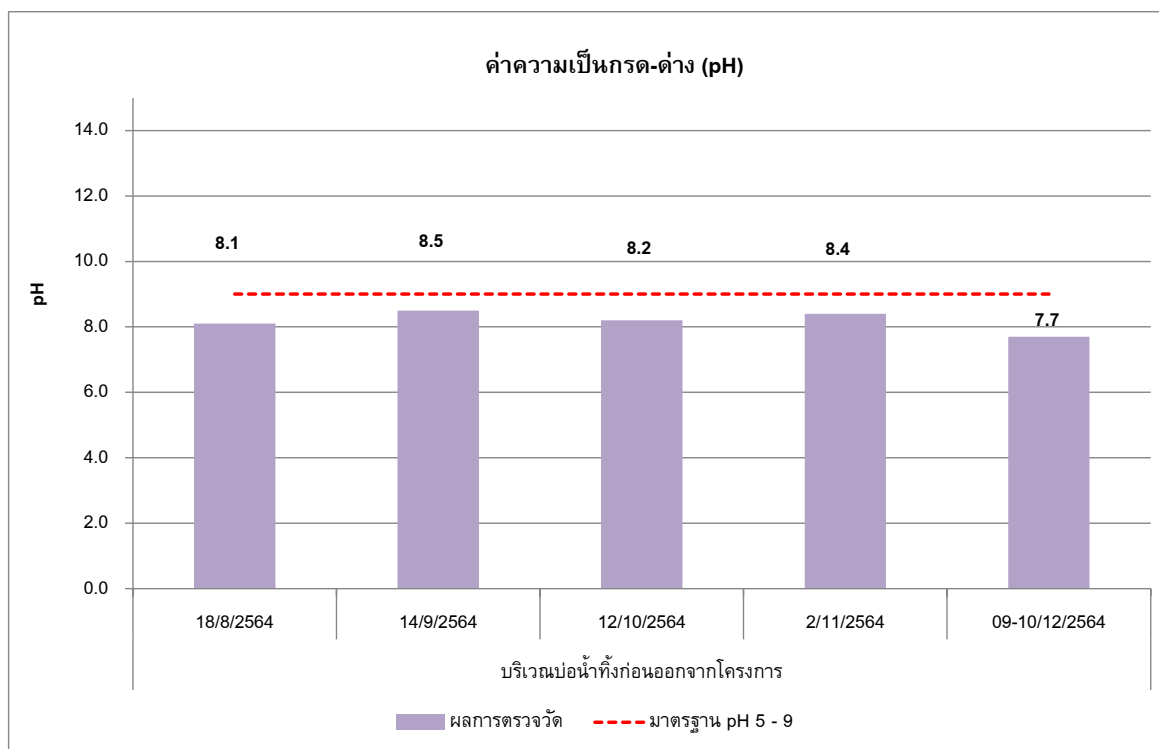
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง					
		18/08/2564	14/09/2564	12/10/2564	02/11/2564	10/12/2564	
pH at 25 °C	-	8.1	8.5	8.2	8.4	7.7	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	2.2	13.6	14.6	15.7	17.8	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	10	24	26	27	26	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	172	480	470	480	400	≤ 500
Oil & Grease	mg/L	1.0	2.0	2.0	4.0	2.2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	1.0	11.8	12.6	14.6	15.2	≤ 35
Sulfide	mg/L	1.0	1.0	1.0	1.0	<1.0	≤ 1.0
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100	20	180	360	420	520	≤ 1,000 ⁽³⁾

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก จ คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะก่อสร้าง)

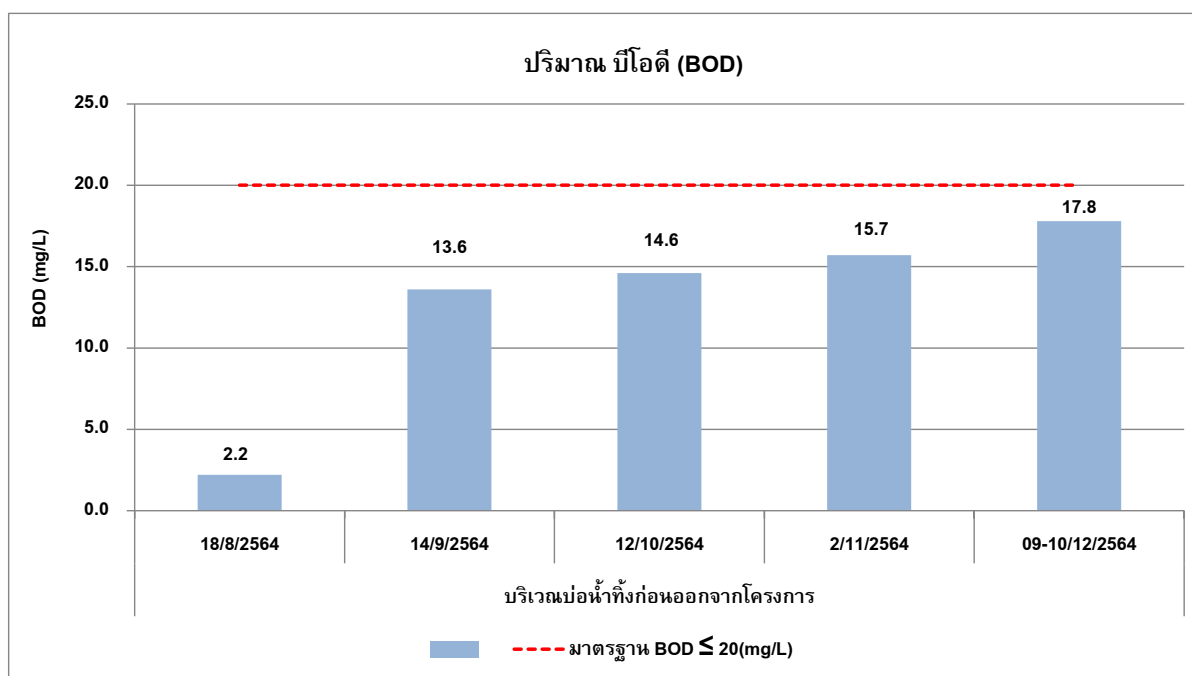
Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

* ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

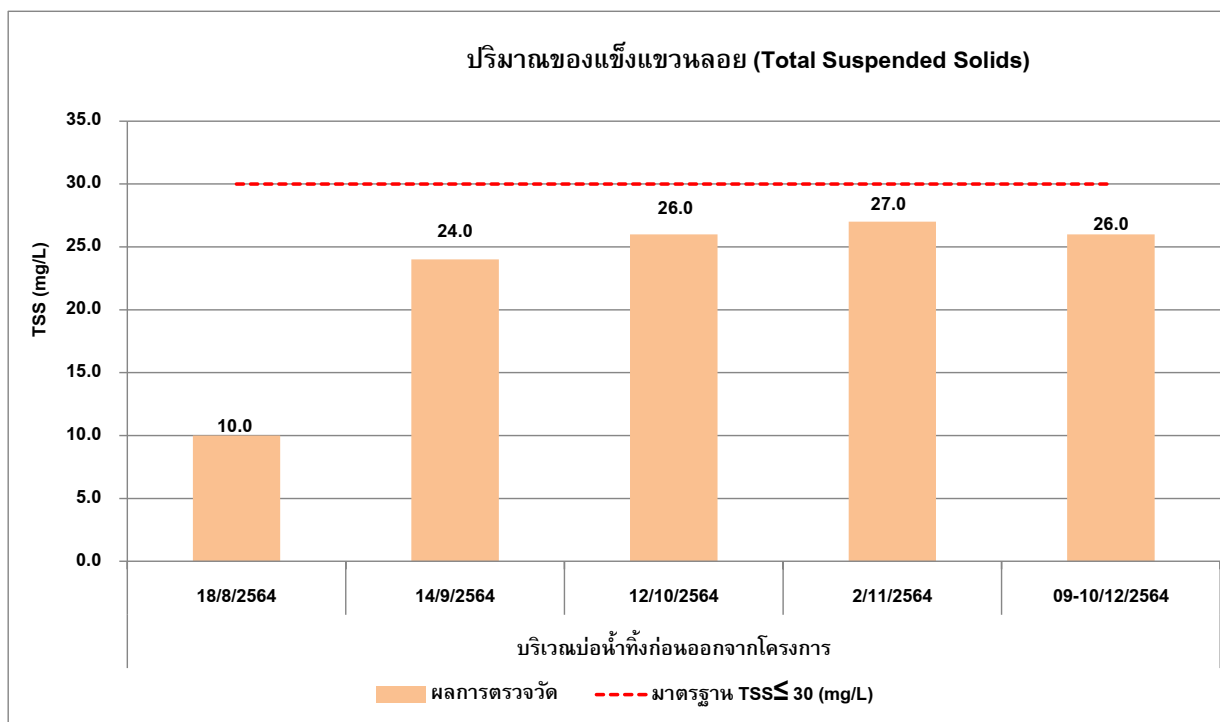
ที่มา: ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548,
⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกความตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537, แหล่งน้ำประเภทที่ 2



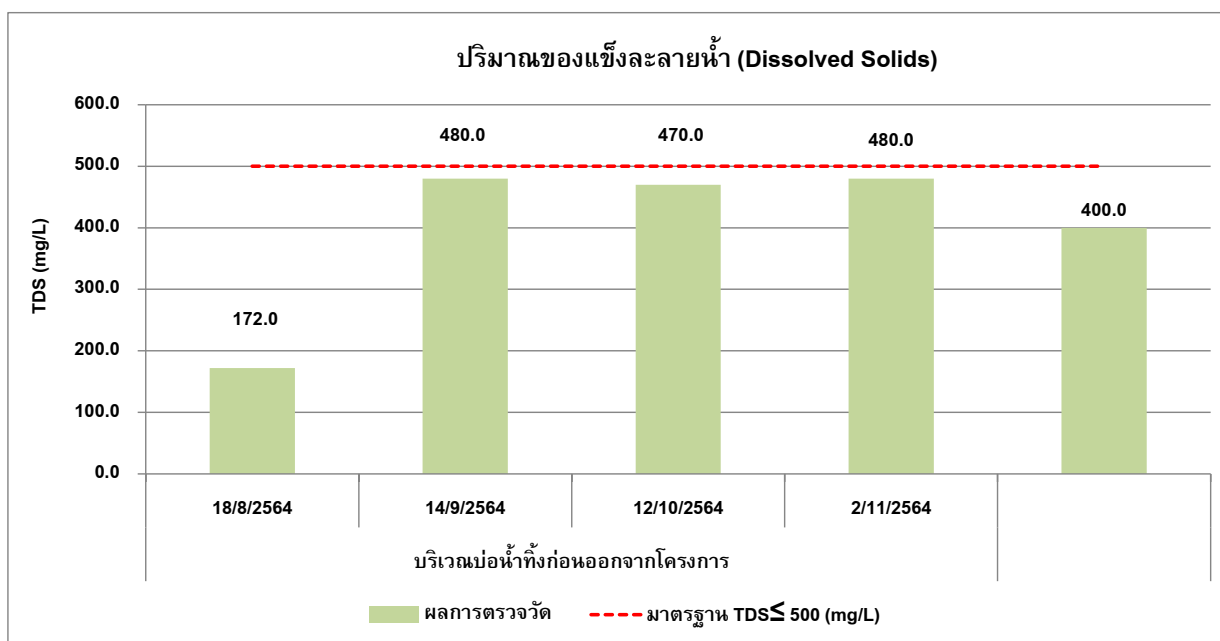
กราฟที่ 3.5-12 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



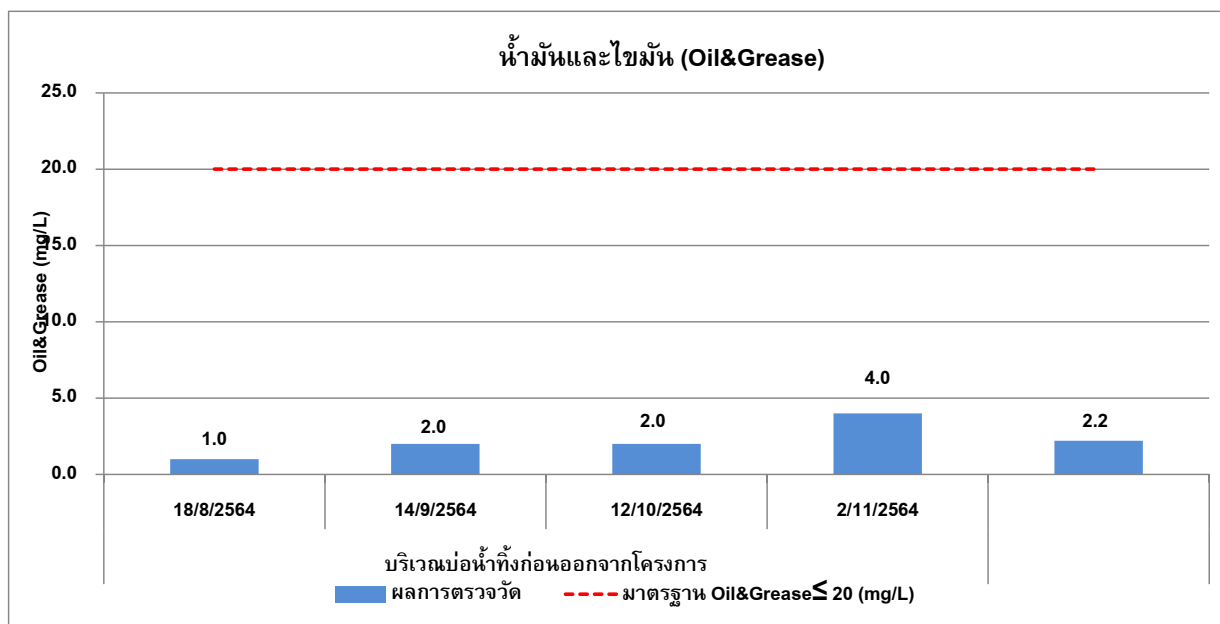
กราฟที่ 3.5-13 ผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดี (BOD) (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



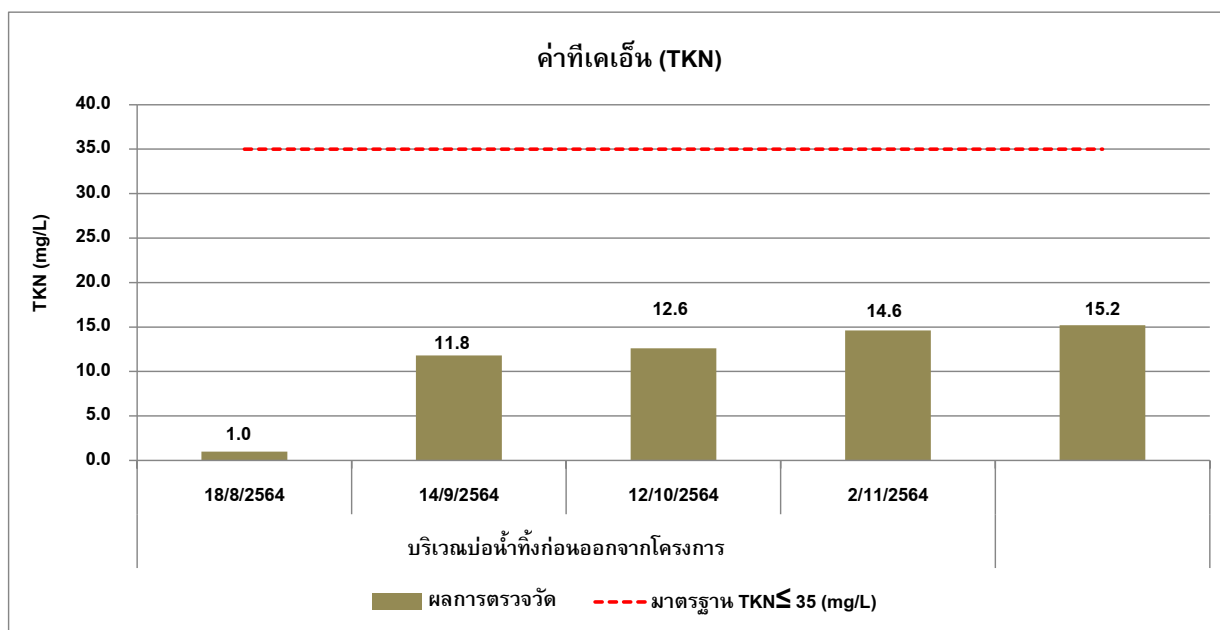
กราฟที่ 3.5-14 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



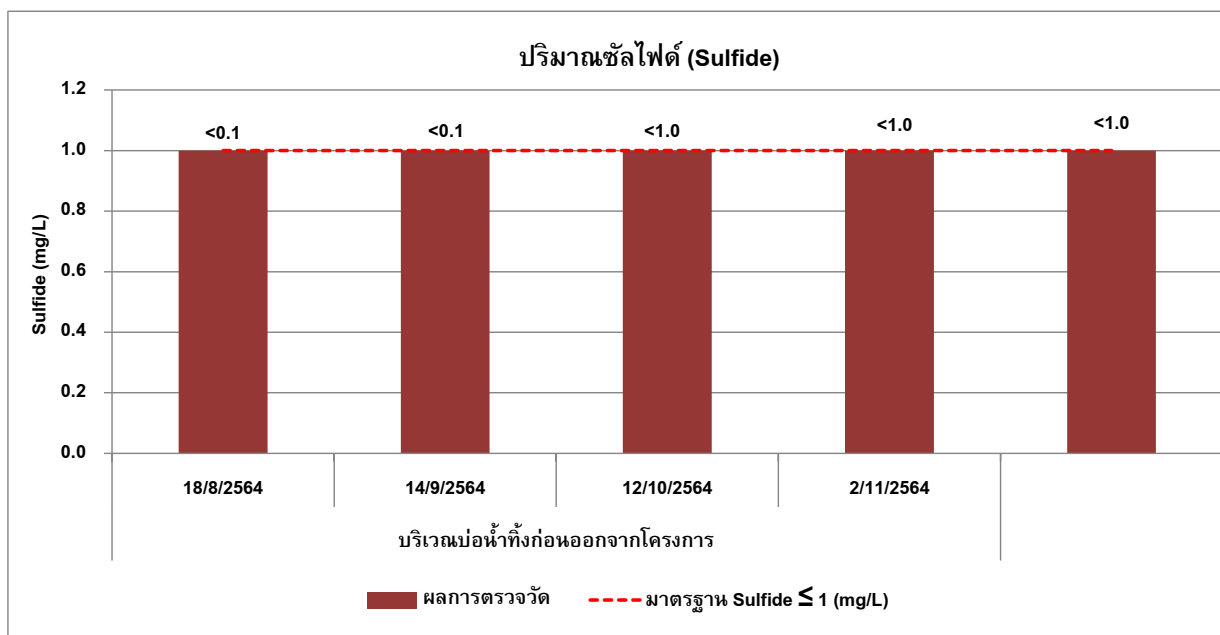
กราฟที่ 3.5-15 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Total Dissolved Solids)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



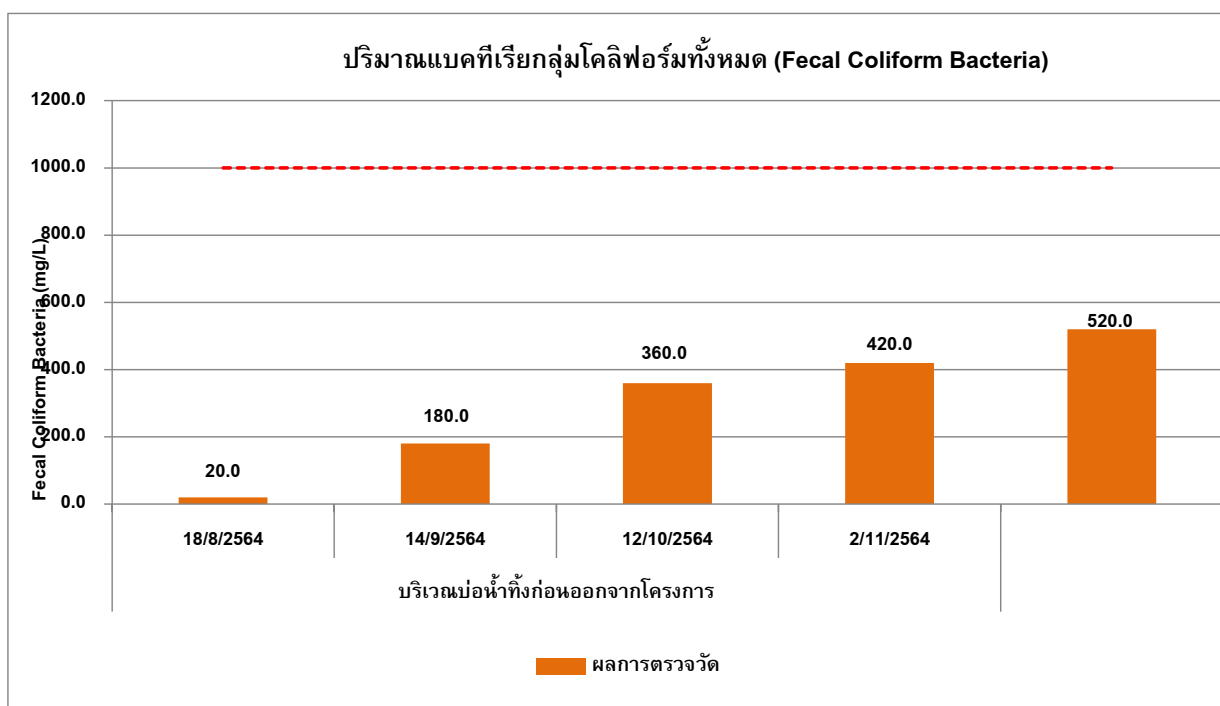
กราฟที่ 3.5-16 ผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-17 ผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (TKN)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-18 ผลการตรวจวัดปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564



กราฟที่ 3.5-19 ผลการตรวจวัดปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564

	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณกัตาคารไชนาพาเลซ</p>
<p>จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)</p>	
	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณกัตาคารไชนาพาเลซ</p>
<p>จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Community Noise) และระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)</p>	
<p>รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แซปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พวกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564</p>	

	
<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณกิตติาคารไชน่าพาลเซอ</p>
<p>จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration)</p>	
<p>รูปที่ 3-2 (ต่อ) จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชปเตอร์ จุฬา-สามย่าน) บริษัท พฤษา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ.2564</p>	