

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) ของบริษัท แสตนลิริ จำกัด (มหาชน) จำกัดได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดินและบริการชุมชนเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - แนวเขตที่ดินพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - แนวเขตที่ดินพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบรั้วทึบบริเวณพื้นที่โครงการ (ดังรายงานบทที่ 3) 	<ul style="list-style-type: none"> - -
1.2 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) - ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<p>จำนวน 2 จุด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. พื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลมคคณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล จำนวน 1 จุด <p>- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด TSP และ PM₁₀ ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก รายงานผลต่อหน่วยงานอนุญาตทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง โดยเป็นวันทำงาน 2 วันและวันหยุด 1 วันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินทราบทุกเดือน - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.4-1 - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง (ดังภาคผนวกที่ 6) 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.3 เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 hr.}$) - ระดับเสียงสูงสุด L_{max} - ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงรบกวน 	จำนวน 2 จุด ดังนี้ 1. ในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. พื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลสมคลื่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวันที่มีงานเสาเข็มและงานฐานรากและรายงานผลต่อหน่วยงานอนุญาตและเทศบาลทราบทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง) โดยเป็นวันทำงาน 2 วัน และวันหยุด 1 วันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินทราบทุกเดือน	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.4-2	-
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง (ดังภาคผนวกที่ 6)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.4 ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ความเร็วอนุภาค สูงสุด (Peak particle Velocity PPV)	จำนวน 2 จุด ดังนี้ 1. ในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. พื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยว และการโรงแรม บ้านราชมงคล ชมคลื่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยา เขตวังไกลกังวล จำนวน 1 จุด	- ตรวจวัดทุกวันที่มีงานเสาเข็มและงานฐาน รากและรายงานผลต่อหน่วยงานอนุญาตและ เทศบาลทราบทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง) โดยเป็นวันทำงาน 2 วัน และ วันหยุด 1 วันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงาน เทศบาลเมืองหัวหินทราบทุกเดือน	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม แสดงผลการตรวจวัดดังตาราง ที่ 4.4-3 ถึง ตารางที่ 4.4-4	-
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนเพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีผู้ที่ ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง	-
1.5 การพังทลายของดิน	- ถนนภายในโครงการ และ เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง รางระบายน้ำ และบ่อดัก ตะกอน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดทุกวันในช่วงงานฐานราก และงาน เสาเข็ม	- โครงการจัดให้มีกิจกรรมการทำความ สะอาดบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนเพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีผู้ที่ ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN)
(ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) 	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณด้านหน้าโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดังตารางที่ 4.4-5	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณด้านหน้าโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดังตารางที่ 4.4-5	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3.1 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ซัลไฟด์ (Sulfide) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)				
3.2 การจราจร	- ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างโครงการ -พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่พบความเสียหายของผิวถนน ทั้งนี้ หากพบว่าถนนชำรุดโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที (ดังรายงานบทที่ 3) - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีมีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง	- -
3.3 ระบบน้ำใช้	- ท่อระบบน้ำใช้ และถังเก็บน้ำสำรอง	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบน้ำใช้ และถังเก็บน้ำสำรองเป็นประจำ	-
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำ	- รางระบายน้ำ และบ่อคัดตะกอน	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดบริเวณบ่อคัดตะกอนเป็นประจำ (ดังรายงานบทที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำ (ต่อ)	- ท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำก่อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซอยหัวถนน 23	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก 6 เดือนครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดบริเวณ บ่อบำบัดน้ำเป็นประจำ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
3.5 การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่เพียงพอต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยไม่ให้เกิดความเสียหาย (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ปริมาณมูลฝอยก่อสร้าง	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่เพียงพอต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยไม่ให้เกิดความเสียหาย (ดังรายงานบทที่ 3)	-
3.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ถังดับเพลิง ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีถังดับเพลิง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา (ดังรายงานบทที่ 3)	-
	- ทางหนีไฟ	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง		
	- อุปกรณ์ดับเพลิง	-พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง		

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน (ดังรายงานบทที่ 3)	-
4.2 สุขภาพ 1) อุบัติเหตุ	- เครื่องจักรอุปกรณ์	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา (ดังภาคผนวกที่)	-
2) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยตรวจสอบและดูแลด้านความปลอดภัยทั้งใน โครงการและบริเวณ โดยรอบโครงการ (ดังภาคผนวกที่)	-
4.3 สุขนทรียภาพ	- ความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบรั้วที่บริเวณพื้นที่โครงการ (ดังรายงานบทที่ 3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ กานานาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN)
(ระยะก่อสร้าง)ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4.4 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ดำรงสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความ คิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหา และความต้องการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น จากโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง โครงการจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้ อาคารทั้งครัวเรือนประชาชน และสถาน ประกอบการระยะประชิดระยะ 100 ม. และระยะใกล้เคียงอื่น ๆ ที่เกิดผลกระทบ	- บ้าน เรือน และ สถาน ประกอบการในรัศมี 100 ม. พื้นที่อ่อนไหว และเส้นทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้างในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง จนถึงช่วงก่อน เปิดใช้อาคาร	- โครงการได้สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนในวันที่ 12 ธันวาคม 2567 (ดังภาคผนวกที่ 27)	-
4.5 การรับเรื่องร้องเรียน	- จำนวนครั้งการร้องเรียน - ประเภทปัญหาการร้องเรียน - ประเด็นปัญหาการร้องเรียนซ้ำเดิมและ ระยะเวลาแก้ไขข้อเสนอแนะ และ ข้อคิดเห็น ของผู้ ร้องเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง	- จุดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นด้านหน้า โครงการ - สำนักงาน ควบคุม การ ก่อสร้างของโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียน พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่อง ร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ หากมีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที (ดังรายงานบทที่ 3)	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- Gravimetric Method	*	✓	✓	✓	✓	✓
	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- Gravimetric Method	*	✓	✓	✓	✓	✓
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- Non-dispersive Infrared Detection	*	✓	✓	✓	✓	✓
	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- UV Fluorescence	*	✓	✓	✓	✓	✓
	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	- Chemiluminescence	*	✓	✓	✓	✓	✓
	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- Flame Ionization Detection	*	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq 24 hr})	- ISO 1996	*	✓	✓	✓	✓	✓
	- ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})		*	✓	✓	✓	✓	✓
	- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)		*	✓	✓	✓	✓	✓
	- ระดับเสียงรบกวน		*	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

* โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้สถานที่

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความ สั่น สะ เที อ น (Peak Particle Velocity)	- Peak Particle Velocity ,PPV	*	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	- Electrometric Method - 5-day BOD Test - Dried at 103-105 °C - Imhoff Cone Method - Dried at 103-105 °C - Iodometric Method - Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	-	-	-	-	-	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

- โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เนื่องจาก อยู่ระหว่างการก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำ

* โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้สถานที่



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการระหว่าง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (± 1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมาจะติดตรึงอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 เซนติเมตร \times 25.4 เซนติเมตร (8 นิ้ว \times 10 นิ้ว) ซึ่งผ่านการซังน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ :

- W1 = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
- W2 = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
- V_{st} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
- C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ซักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องซักตัวอย่าง 1.5 - 6.0 เมตรจากพื้น แล้ววิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองบนกระดาษกรองด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference แล้วจึงคำนวณปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ : $W1$ = น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
 $W2$ = น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
 V_{std} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
 C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการดูดกลืนแสง (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนโตรเจนไดออกไซด์กับก๊าซโอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยการใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัด โดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือ เครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการโครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดเสียงรบกวน จะใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Class 1 ก่อนการตรวจวัดจะทำการปรับเทียบมาตรฐานระดับเสียงกับเครื่องกำเนิดสัญญาณเสียงอ้างอิง Acoustic Calibrator ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 60942 class 1 โดยวิธีการคำนวณระดับการรบกวนเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง พ.ศ. 2565 จากการนำผลการตรวจวัดระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (A) ลบออกด้วยระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (B) (ระดับเสียงที่ยังไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ) ตามสมการด้านล่าง

$$L_{Aeq, Tr} = [10 \log_{10} (10^{0.1L_{Aeq, Ts}} - 10^{0.1L_{Aeq, R}})] + 10 \log_{10} \left(\frac{T_s}{T_r} \right)$$

จะได้ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน (C) จากนั้นนำค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน (C) ลบด้วยระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (D) (ระดับเสียงเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากแหล่งกำเนิด เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90) ผลลัพธ์เป็นค่าระดับการรบกวนเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$(A) - (B) \text{ ตามสมการ} = (C)$$

$$(C) - (D) = \text{ค่าระดับการรบกวน}$$

4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจับเก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจับดักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การดักน้ำ) เก็บรักษาคุณภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้งในช่วงงานโครงสร้างอาคาร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชมนครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวลพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-2 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวันในช่วงงานฐานราก และเดือนละ 1 ครั้งในช่วงงานโครงสร้างอาคาร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชมนครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-3 ถึงรูปที่ 4.4-4 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชมนครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วนดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-6 ถึงรูปที่ 4.4-6 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชมนก มหาวชิราวุธเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 ถึงรูปที่ 4.4-8 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชมนก มหาวชิราวุธเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระบัญญัติส่งเสริมรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 0.12 และ 0.30 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-9 ถึง รูปที่ 4.4-12 และภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชมนก มหาวชิราวุธเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 3.48-15.96 และ 6.10-15.66 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-13 ถึงรูปที่ 4.4-14 และภาพที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
19-20 กรกฎาคม 2567	0.039	0.024
20-21 กรกฎาคม 2567	0.036	0.022
21-22 กรกฎาคม 2567	0.032	0.021
23-24 สิงหาคม 2567	0.104	0.086
24-25 สิงหาคม 2567	0.113	0.066
25-26 สิงหาคม 2567	0.030	0.022
21-22 กันยายน 2567	0.052	0.029
22-23 กันยายน 2567	0.044	0.032
23-24 กันยายน 2567	0.031	0.024
26-27 ตุลาคม 2567	0.031	0.022
27-28 ตุลาคม 2567	0.046	0.030
28-29 ตุลาคม 2567	0.104	0.052
22-23 พฤศจิกายน 2567	0.104	0.082
23-24 พฤศจิกายน 2567	0.117	0.054
24-25 พฤศจิกายน 2567	0.102	0.033
19-20 ธันวาคม 2567	0.215	0.102
20-21 ธันวาคม 2567	0.088	0.069
21-22 ธันวาคม 2567	0.049	0.028
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลสมคณีน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
23-24 สิงหาคม 2567	0.034	0.020
24-25 สิงหาคม 2567	0.027	0.022
25-26 สิงหาคม 2567	0.037	0.016
21-22 กันยายน 2567	0.073	0.051
22-23 กันยายน 2567	0.040	0.013
23-24 กันยายน 2567	0.063	0.023
26-27 ตุลาคม 2567	0.033	0.025
27-28 ตุลาคม 2567	0.044	0.021
28-29 ตุลาคม 2567	0.067	0.028
22-23 พฤศจิกายน 2567	0.072	0.039
23-24 พฤศจิกายน 2567	0.068	0.051
24-25 พฤศจิกายน 2567	0.066	0.050
19-20 ธันวาคม 2567	0.148	0.114
20-21 ธันวาคม 2567	0.042	0.019
21-22 ธันวาคม 2567	0.045	0.023
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr. (ppm)	SO ₂ 1 Hr. (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
19-20 กรกฎาคม 2567	0.67	0.0063	0.0077	0.0160	3.55
20-21 กรกฎาคม 2567	0.70	0.0065	0.0082	0.0157	3.64
21-22 กรกฎาคม 2567	0.79	0.0061	0.0079	0.0158	3.68
23-24 สิงหาคม 2567	1.32	0.0061	0.0078	0.0147	3.48
24-25 สิงหาคม 2567	1.33	0.0064	0.0079	0.0143	4.22
25-26 สิงหาคม 2567	1.12	0.0063	0.0080	0.0148	15.95
21-22 กันยายน 2567	0.88	0.0064	0.0084	0.0163	10.58
22-23 กันยายน 2567	1.30	0.0062	0.0082	0.0156	5.44
23-24 กันยายน 2567	1.08	0.0066	0.0088	0.0158	4.20
26-27 ตุลาคม 2567	1.10	0.0064	0.0075	0.0147	9.55
27-28 ตุลาคม 2567	0.97	0.0063	0.0076	0.0148	10.35
28-29 ตุลาคม 2567	0.96	0.0067	0.0078	0.0148	5.69
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr. (ppm)	SO ₂ 1 Hr. (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
22-23 พฤศจิกายน 2567	1.89	0.0068	0.0083	0.0157	7.51
23-24 พฤศจิกายน 2567	1.54	0.0067	0.0085	0.0157	7.40
24-25 พฤศจิกายน 2567	1.36	0.0064	0.0082	0.0155	6.84
19-20 ธันวาคม 2567	2.18	0.0062	0.0074	0.0139	6.45
20-21 ธันวาคม 2567	1.83	0.0064	0.0075	0.0138	8.26
21-22 ธันวาคม 2567	1.90	0.0065	0.0078	0.0137	8.02
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชลคลื่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr. (ppm)	SO ₂ 1 Hr. (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
23-24 สิงหาคม 2567	1.17	0.0057	0.0080	0.0130	10.90
24-25 สิงหาคม 2567	1.19	0.0056	0.0079	0.0124	13.48
25-26 สิงหาคม 2567	1.08	0.0055	0.0077	0.0124	15.66
21-22 กันยายน 2567	0.97	0.0057	0.0068	0.0123	10.16
22-23 กันยายน 2567	0.93	0.0055	0.0068	0.0126	9.51
23-24 กันยายน 2567	0.89	0.0056	0.0069	0.0127	14.78
26-27 ตุลาคม 2567	1.26	0.0058	0.0068	0.0135	7.84
27-28 ตุลาคม 2567	0.99	0.0056	0.0069	0.0133	6.10
28-29 ตุลาคม 2567	1.11	0.0060	0.0074	0.0132	7.77
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชลคลื่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล				
	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr. (ppm)	SO ₂ 1 Hr. (ppm)	NO ₂ (ppm)	THC (ppm)
22-23 พฤศจิกายน 2567	1.39	0.0057	0.0069	0.0131	8.70
23-24 พฤศจิกายน 2567	1.44	0.0054	0.0067	0.0130	6.94
24-25 พฤศจิกายน 2567	1.95	0.0055	0.0066	0.0129	8.28
19-20 ธันวาคม 2567	2.22	0.0058	0.0068	0.0123	6.94
20-21 ธันวาคม 2567	2.02	0.0055	0.0067	0.0126	8.40
21-22 ธันวาคม 2567	1.90	0.0057	0.0071	0.0125	8.74
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30 ⁽¹⁾	ไม่เกิน 0.12 ⁽²⁾	ไม่เกิน 0.30 ⁽³⁾	ไม่เกิน 0.17 ⁽⁴⁾	-

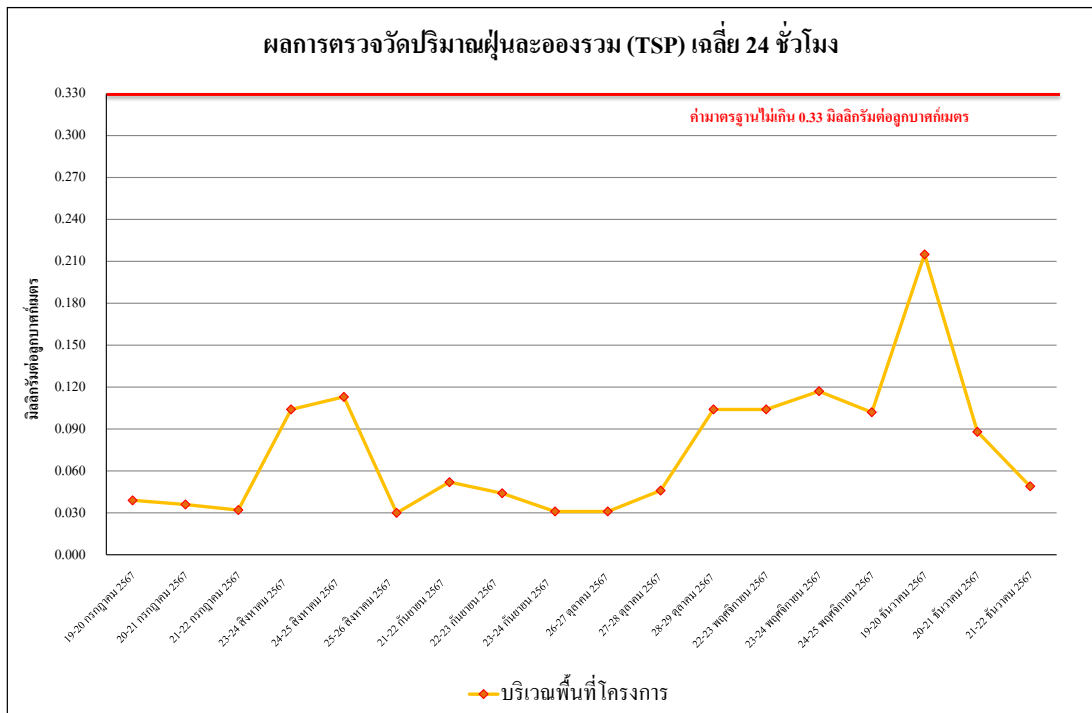
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

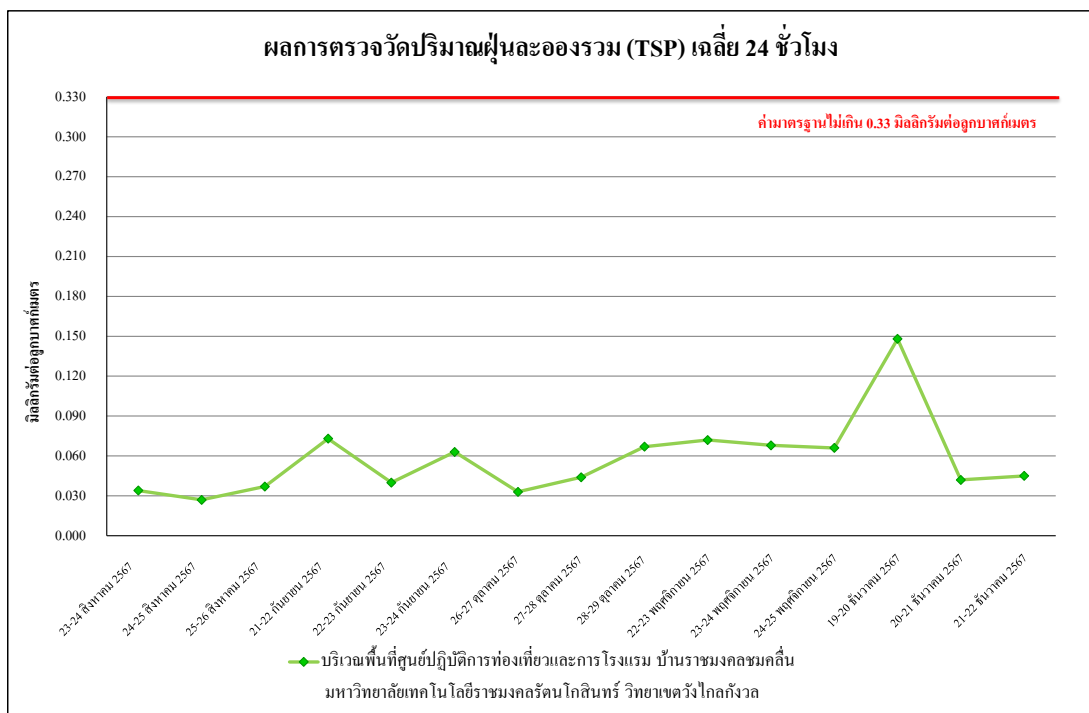
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

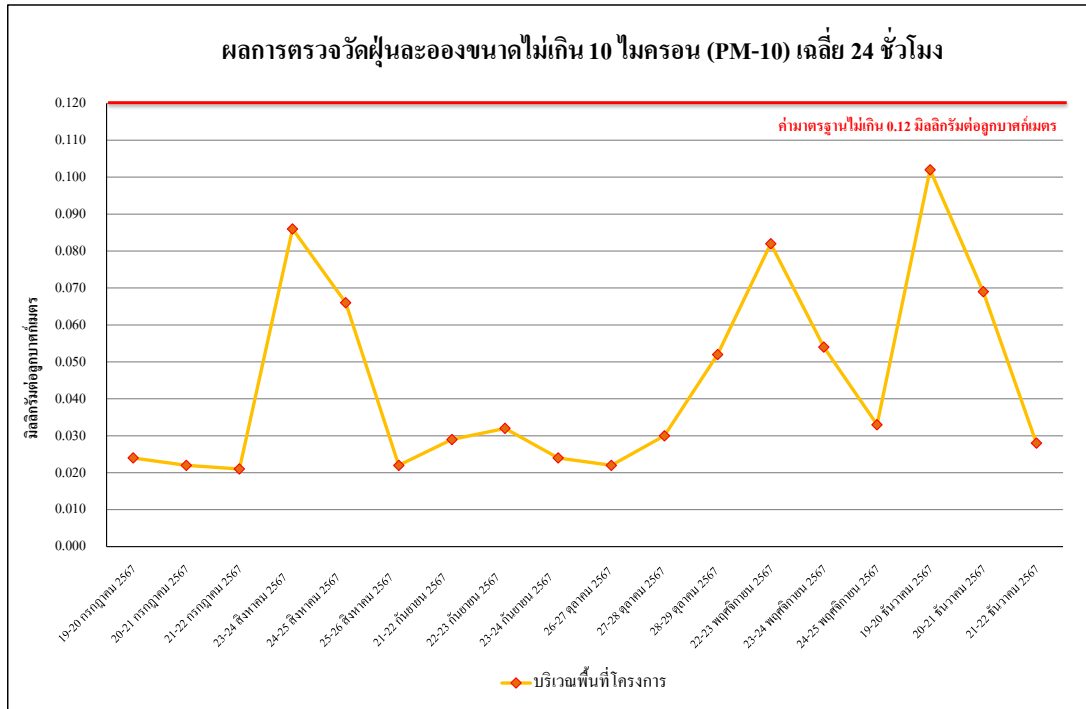
หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



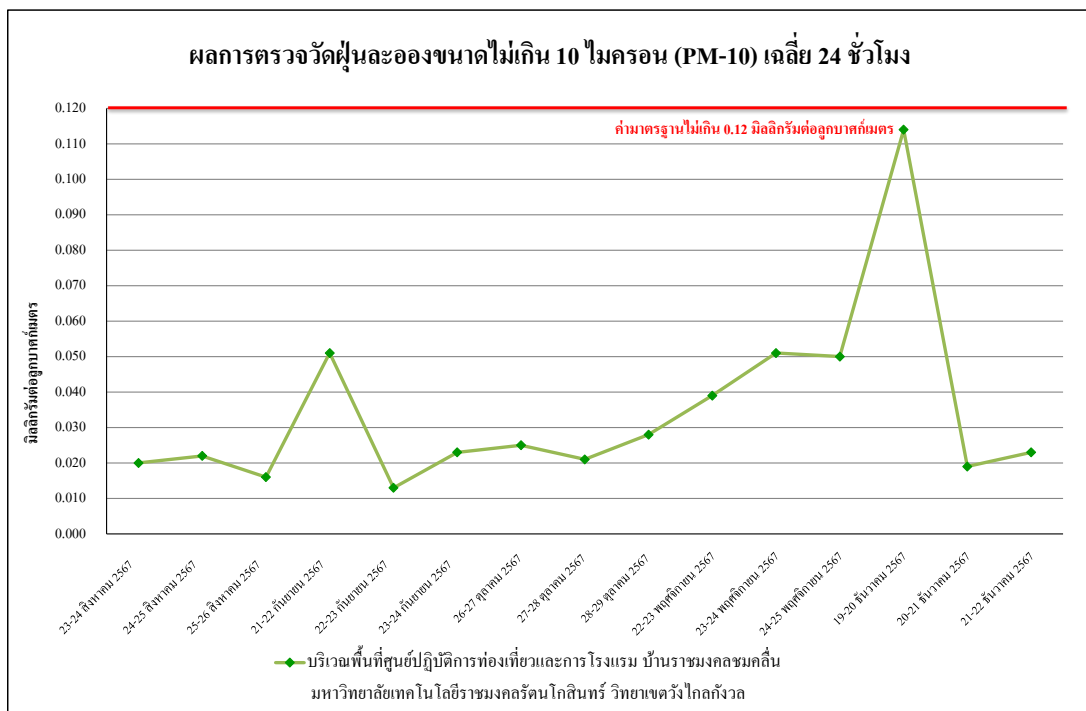
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลชมนคร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างเทคนิค
ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567

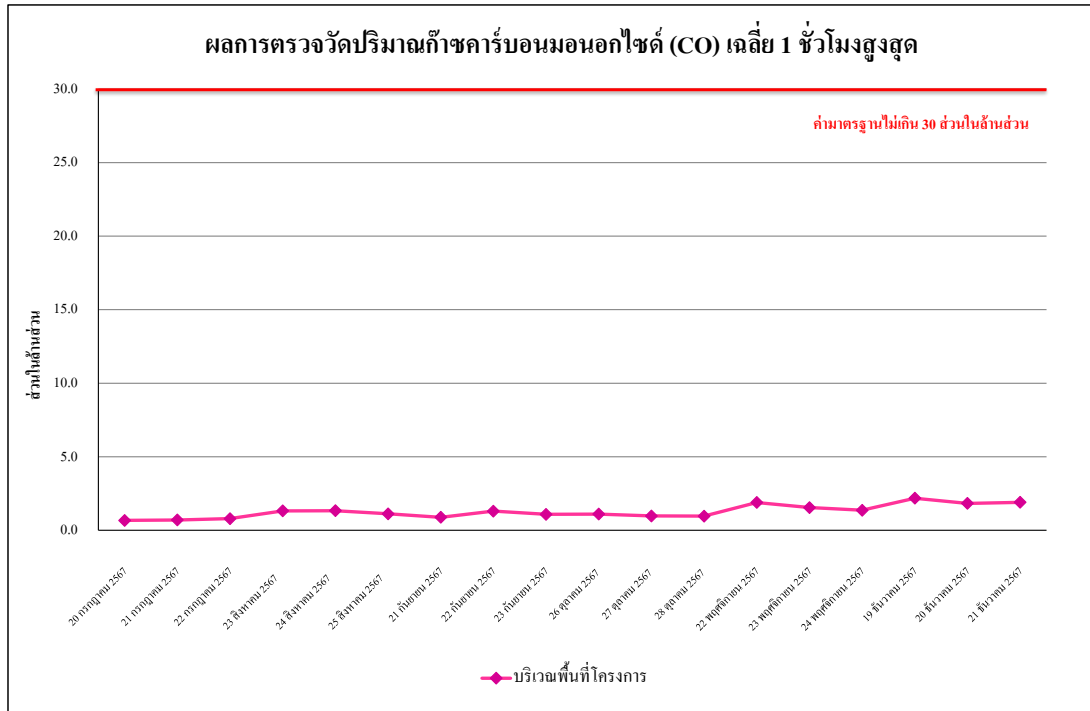


รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

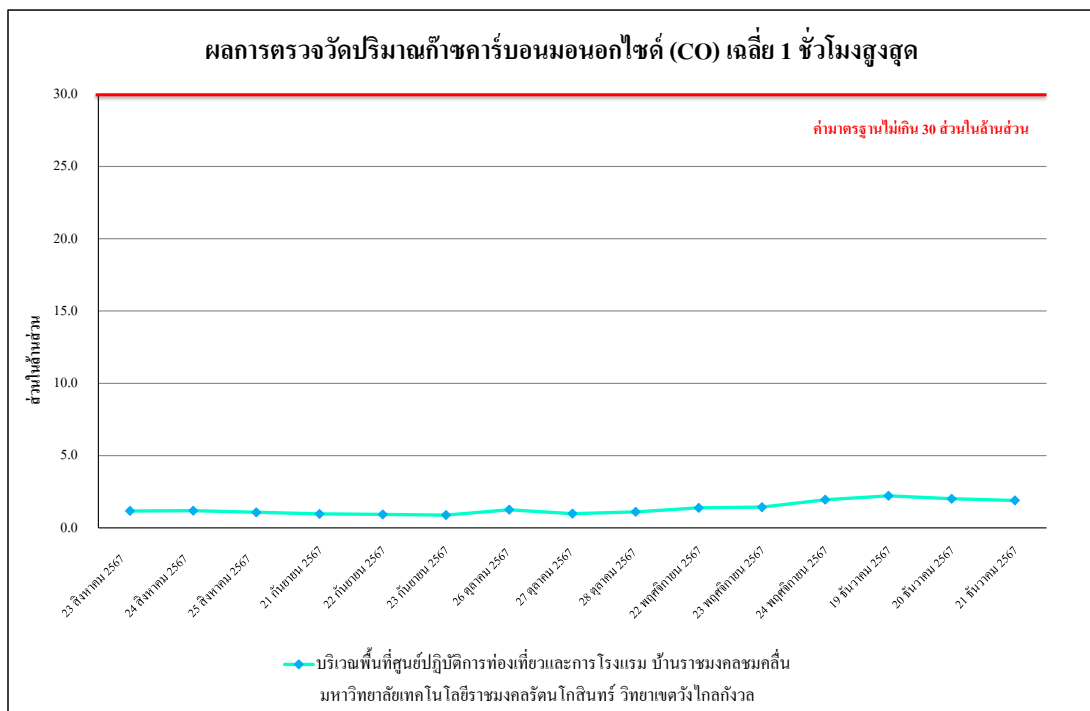


รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลมคคสัน

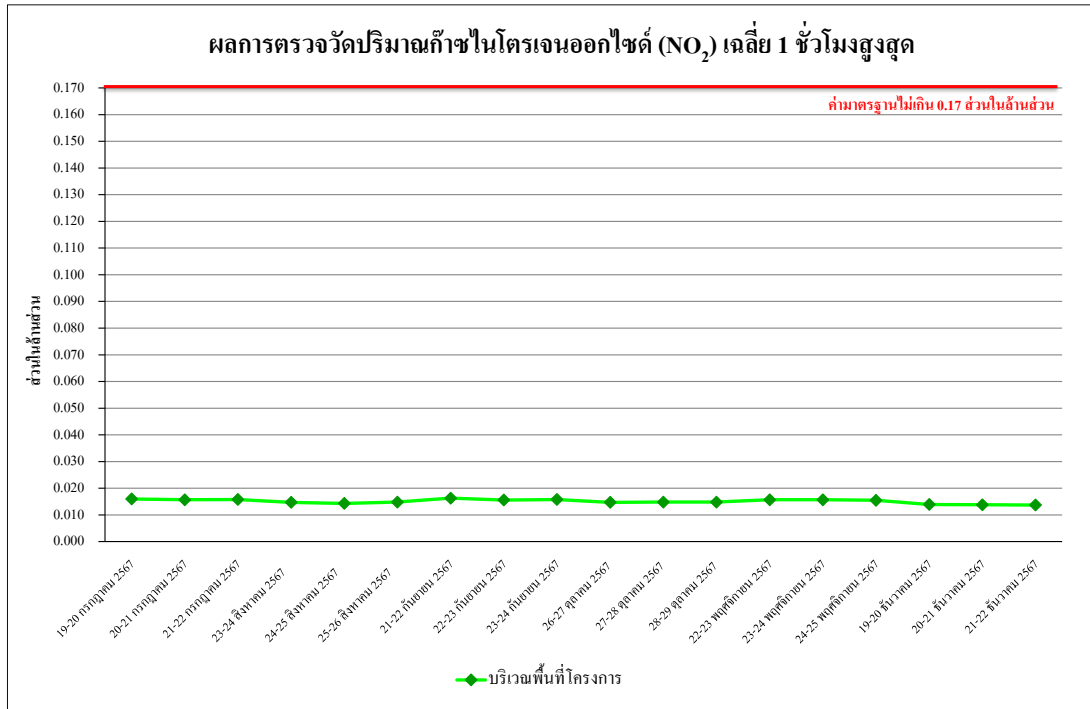
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างเทคนิคภาคกลางระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567



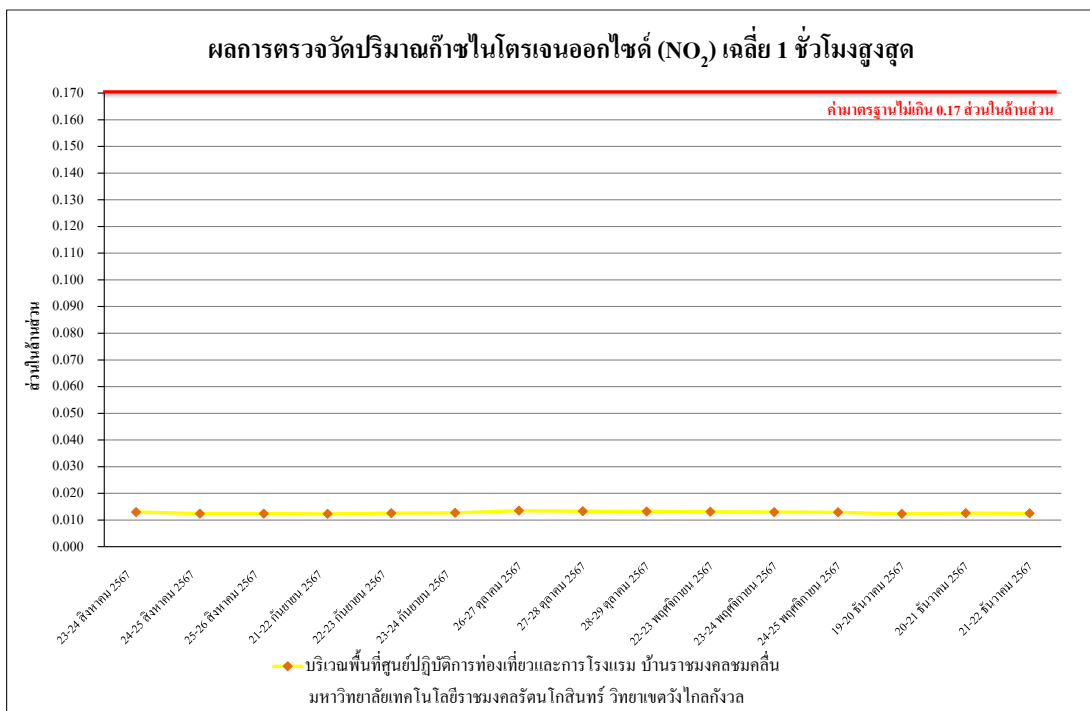
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลมคคสัน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างเทคนิคภาคกลางระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567



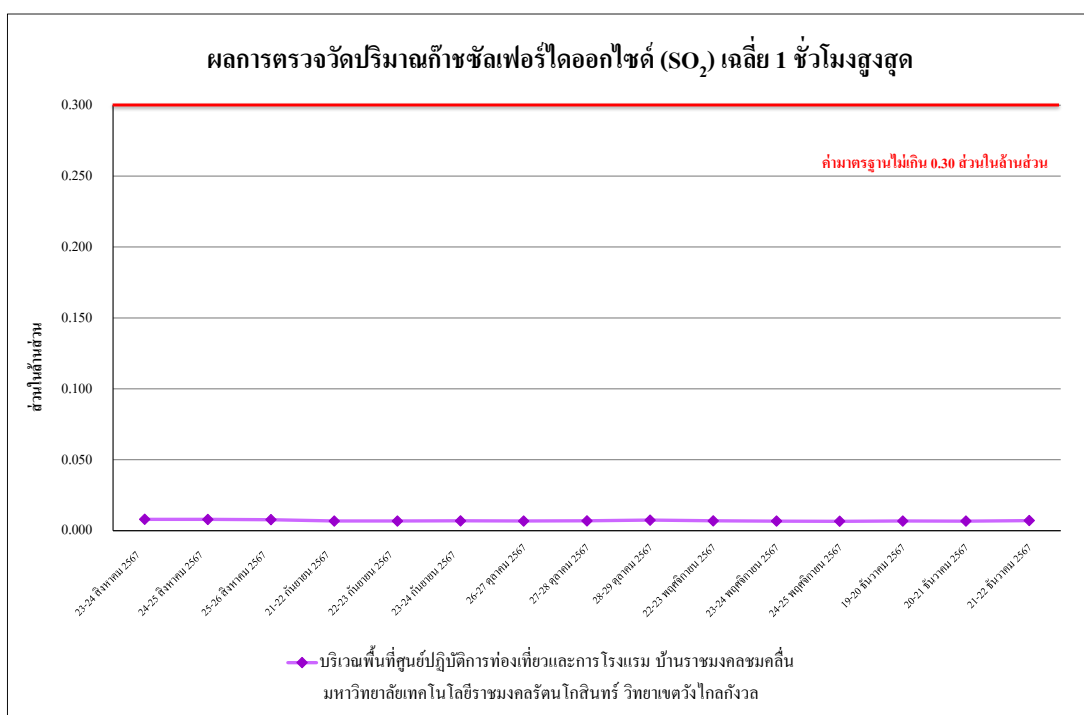
รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



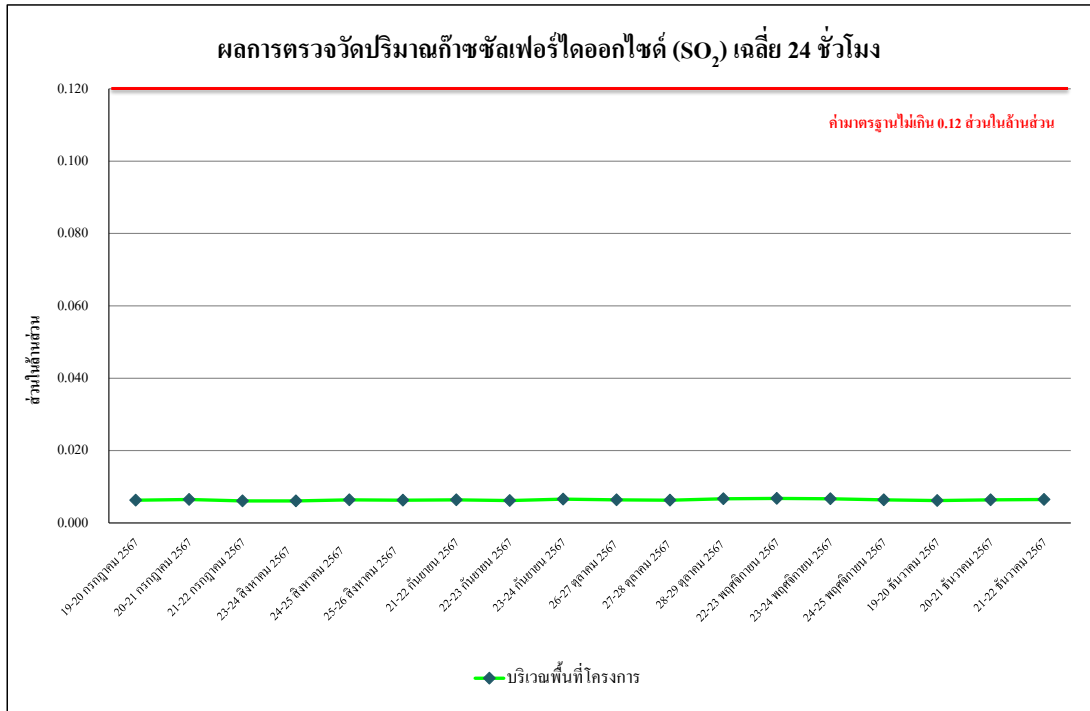
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลมคคสัน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวลระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567



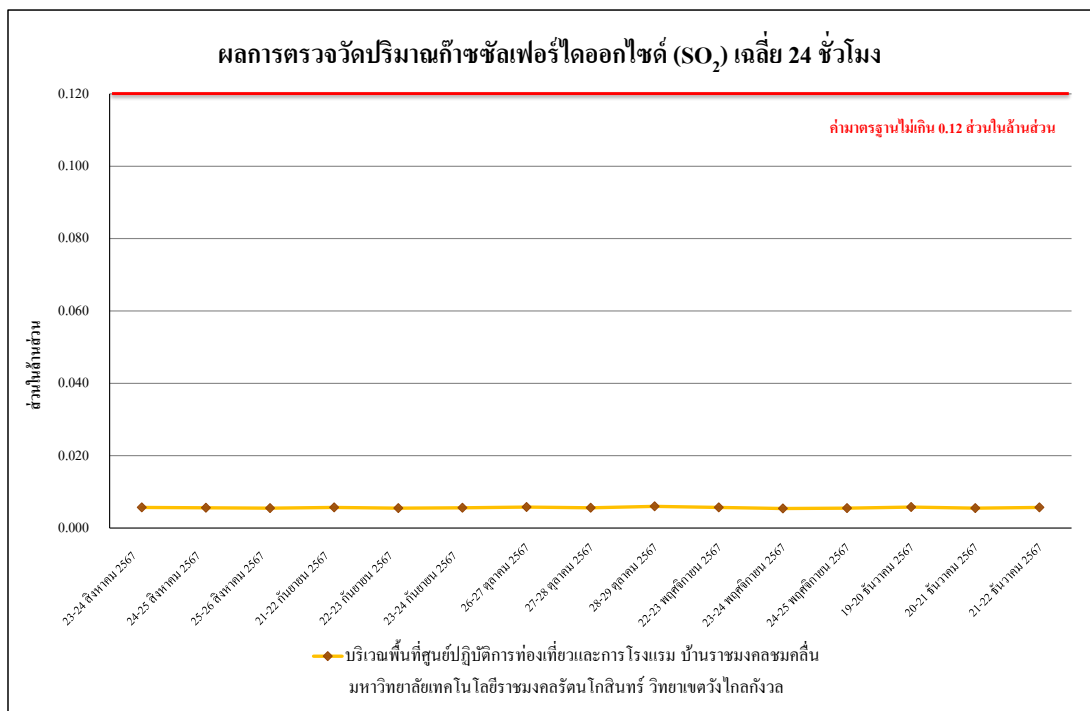
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



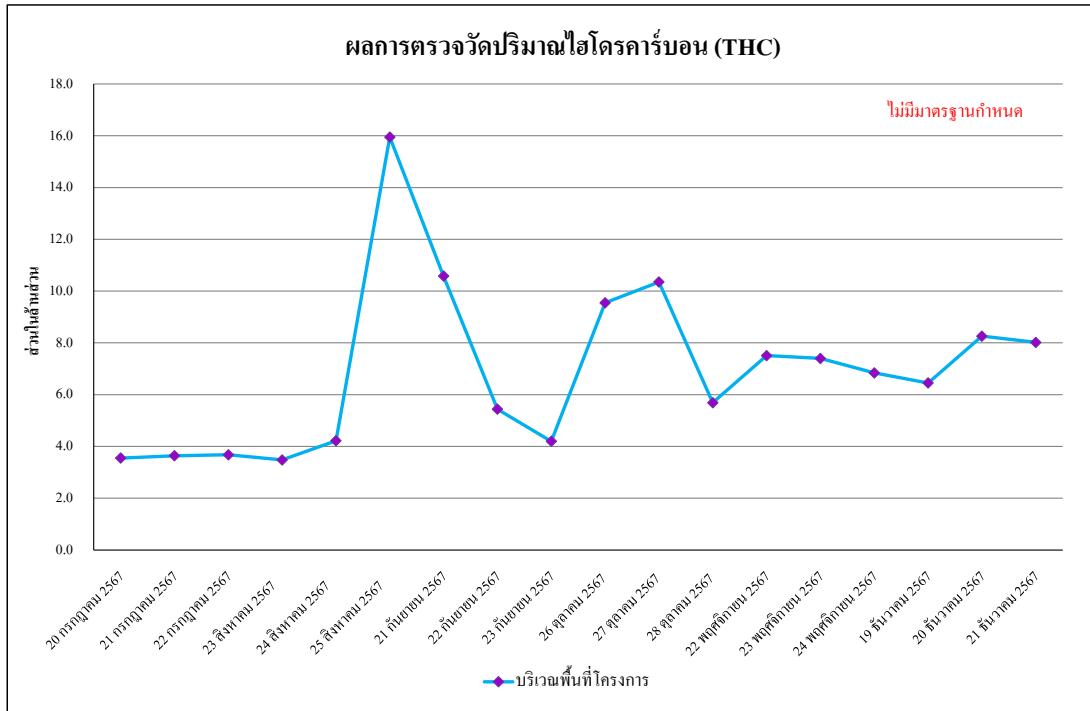
รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลมคคสัน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีอาชีวศึกษา ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567



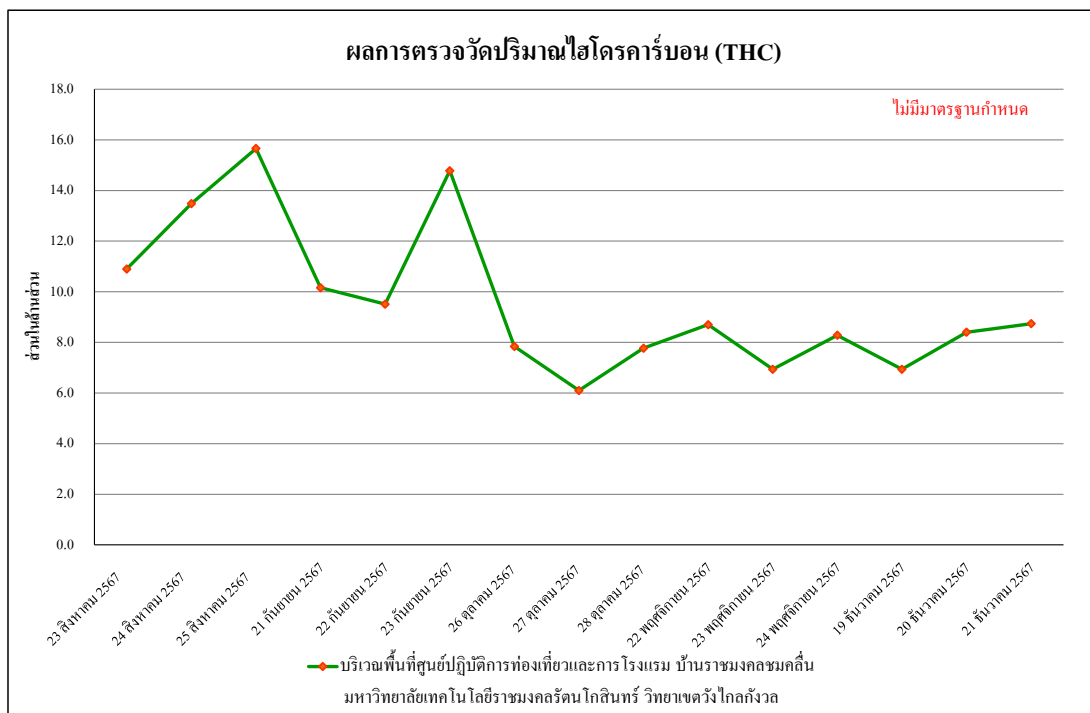
รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลมคคสัน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตวังไกลกังวลระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลชลคัน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวลระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567

4.4.2 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน และระดับเสียงรบกวน โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลชลคมคลื่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า เกือบทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 4.4-2 รูปที่ 4.4-15 ถึง รูปที่ 4.4-20 และภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)					
	บริเวณพื้นที่โครงการ					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง เฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน(L_{dn})	ระดับ เสียงรบกวน
19-20 กรกฎาคม 2567	63.6	107.5	72.1	55.2	66.3	9.6
20-21 กรกฎาคม 2567	60.6	82.1	65.1	53.7	64.5	0.9
21-22 กรกฎาคม 2567	59.6	98.9	64.4	53.8	63.9	2.5
23-24 สิงหาคม 2567	73.9*	108.6	83.4	41.5	73.9	21.0*
24-25 สิงหาคม 2567	71.8*	108.8	81.4	39.4	71.8	39.5*
25-26 สิงหาคม 2567	62.2	97.2	72.8	43.4	64.1	24.2*
21-22 กันยายน 2567	66.8	106.5	80.4	48.3	68.2	9.8
22-23 กันยายน 2567	67.8	98.8	77.8	47.5	68.6	9.5
23-24 กันยายน 2567	68.7	111.3	79.3	40.2	70.7	9.6
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : * ผลการตรวจวัดที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
	บริเวณพื้นที่โครงการ					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง เฉลี่ยกลางวัน -กลางคืน(L_{dn})	ระดับ เสียงรบกวน
26-27 ตุลาคม 2567	69.8	103.8	82.3	54.7	70.3	9.6
27-28 ตุลาคม 2567	58.8	94.8	66.0	48.8	61.9	3.9
28-29 ตุลาคม 2567	69.3	107.8	78.7	50.5	69.6	9.1
22-23 พฤศจิกายน 2567	63.3	90.2	72.6	45.6	63.7	9.4
23-24 พฤศจิกายน 2567	55.7	86.2	65.8	41.6	56.8	8.4
24-25 พฤศจิกายน 2567	59.0	93.5	68.6	41.6	59.6	3.2
19-20 ธันวาคม 2567	65.1	92.7	76.0	42.5	65.3	9.1
20-21 ธันวาคม 2567	65.8	90.3	76.2	41.8	66.2	8.9
21-22 ธันวาคม 2567	59.0	94.7	70.7	39.5	59.4	8.3
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

พ.ศ. 2565

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
	บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลมคณคณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr})	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง เฉลี่ยกลางวัน -กลางคืน(L_{dn})	ระดับ เสียงรบกวน
23-24 สิงหาคม 2567	55.7	89.5	62.8	47.7	58.4	8.7
24-25 สิงหาคม 2567	54.7	84.6	63.5	44.9	57.9	8.9
25-26 สิงหาคม 2567	61.3	103.5	68.5	43.9	66.0	6.6
21-22 กันยายน 2567	63.6	98.9	70.4	49.4	65.5	7.5
22-23 กันยายน 2567	53.3	90.4	61.3	43.6	57.7	1.5
23-24 กันยายน 2567	53.8	83.3	61.8	39.9	58.9	4.2
26-27 ตุลาคม 2567	55.5	72.5	64.0	51.6	60.5	4.6
27-28 ตุลาคม 2567	58.2	74.1	68.2	48.7	61.8	9.8
28-29 ตุลาคม 2567	56.3	67.0	62.7	48.0	61.6	1.2
22-23 พฤศจิกายน 2567	58.9	100.1	64.7	52.2	63.3	1.0
23-24 พฤศจิกายน 2567	59.7	88.2	63.9	54.0	65.1	0.4
24-25 พฤศจิกายน 2567	59.4	89.7	62.5	53.6	65.0	2.8
19-20 ธันวาคม 2567	57.8	87.0	64.8	50.1	61.0	4.7
20-21 ธันวาคม 2567	59.1	91.8	65.2	50.9	63.3	7.0
21-22 ธันวาคม 2567	55.6	88.1	63.1	46.5	58.4	1.5
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด	ไม่เกิน 10 ^{2/}

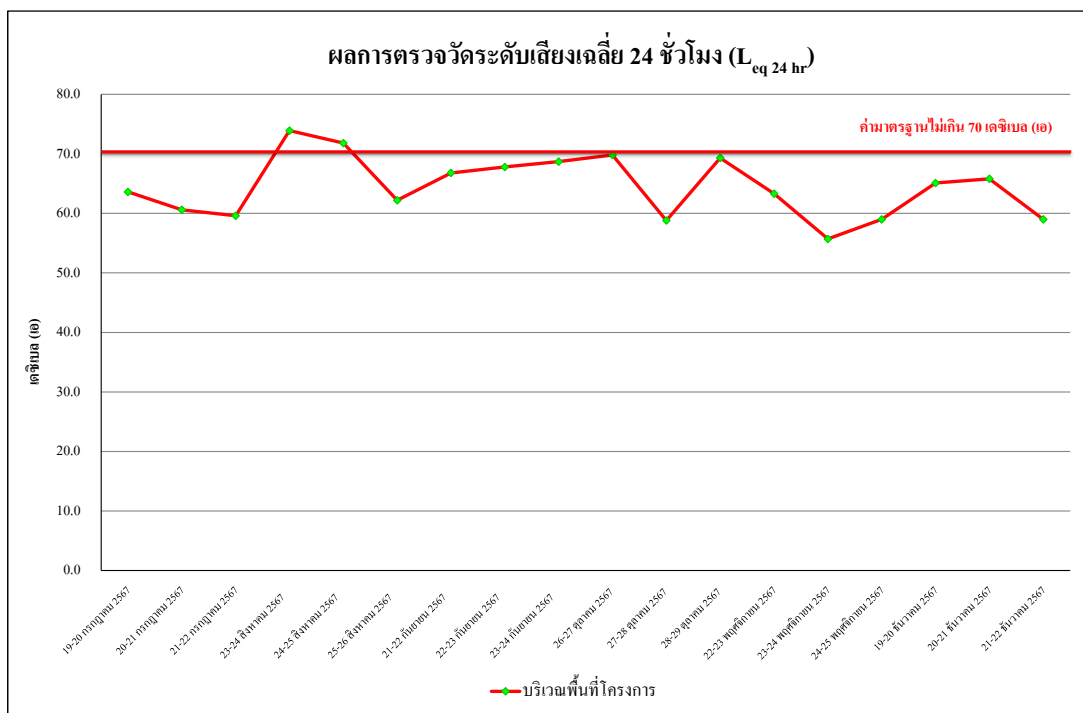
มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

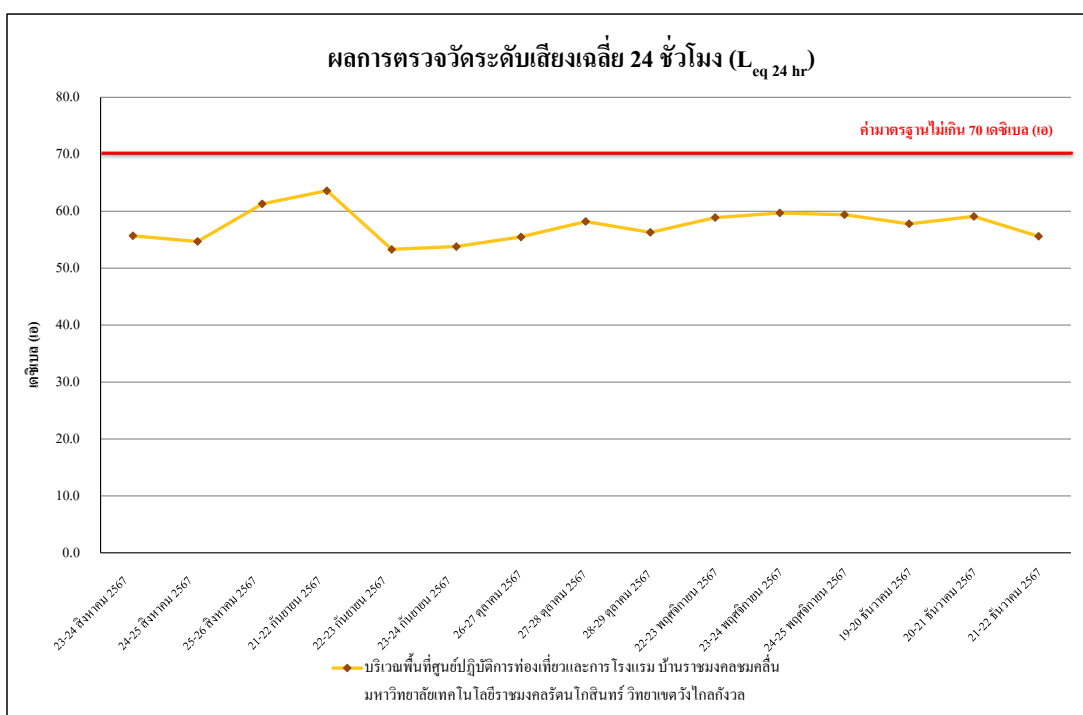
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

พ.ศ. 2565

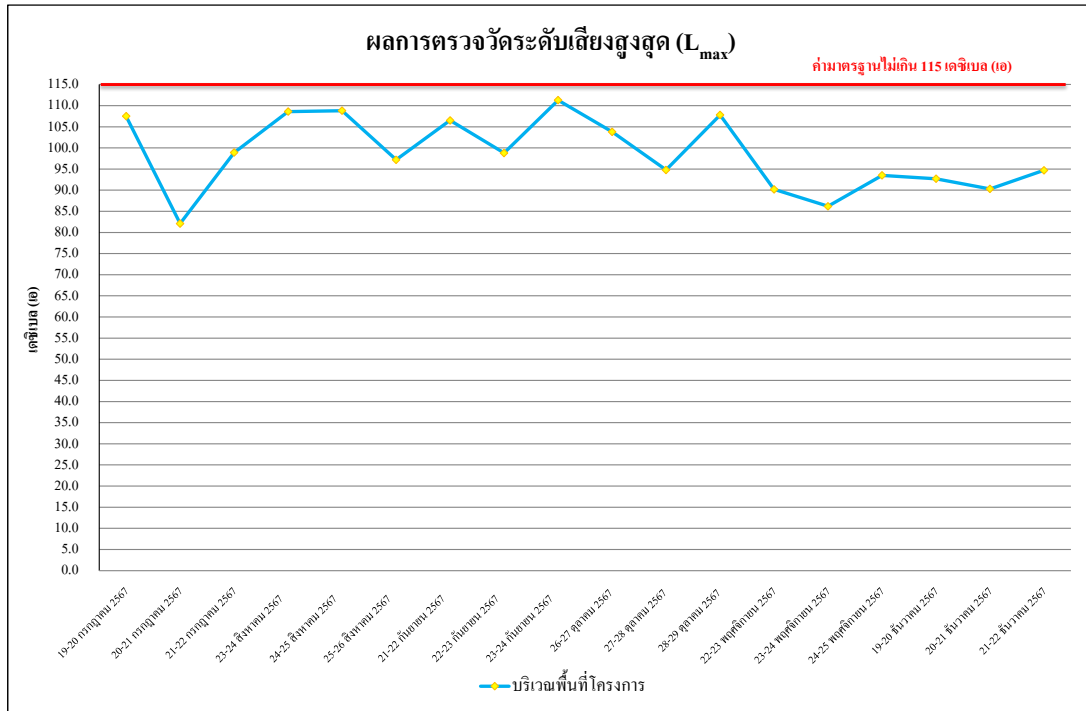


รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

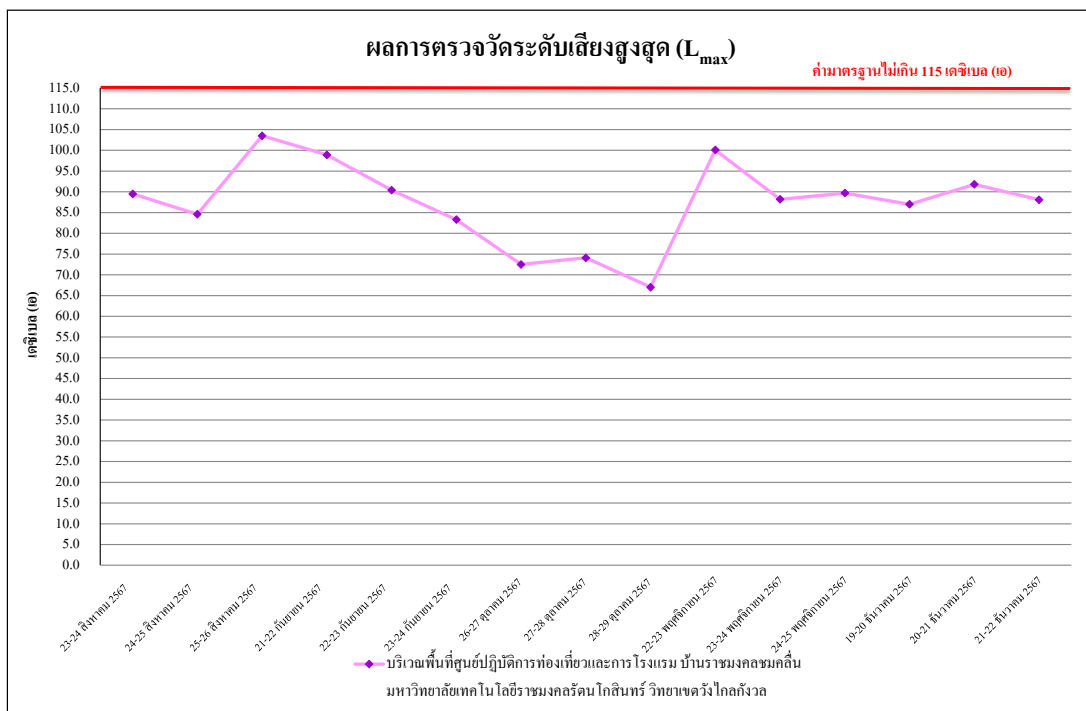


รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$)
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลชลคัน

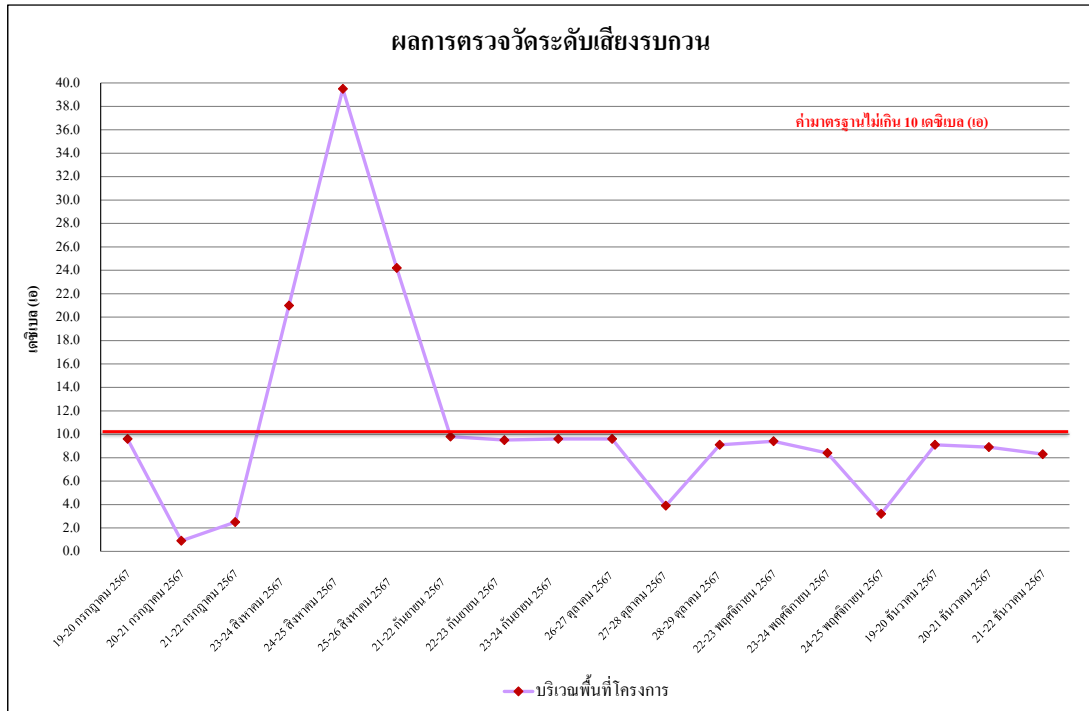
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตวังไกลกังวลระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567



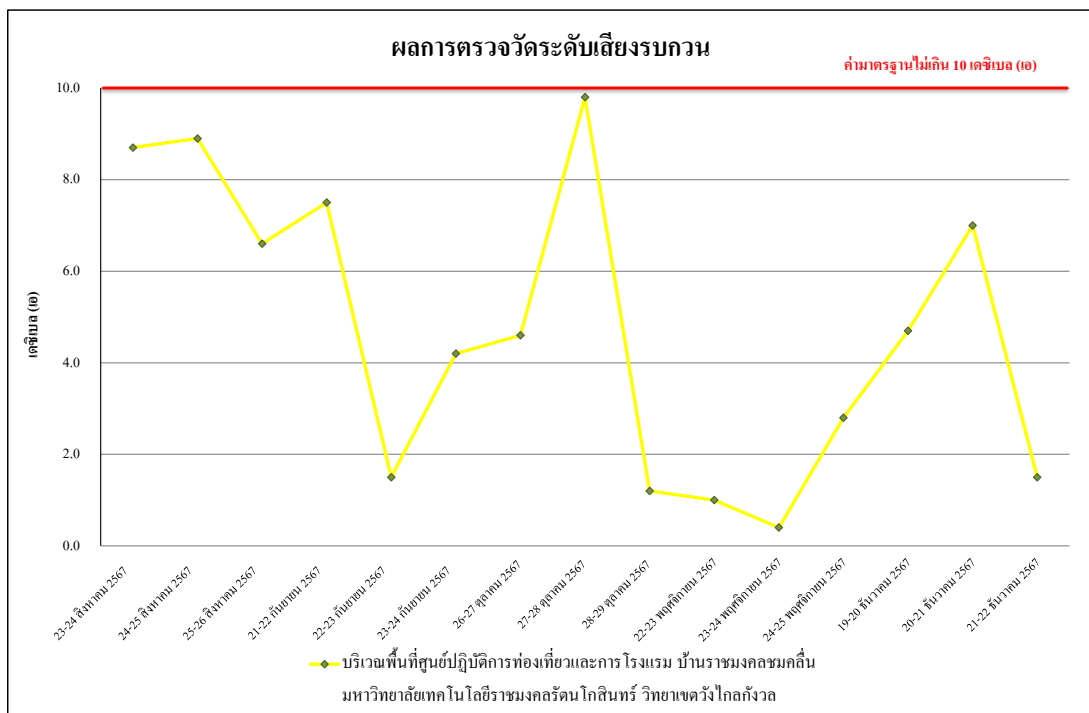
รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลชลคัลน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตวังไกลกังวลระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-19 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรมบ้านราชมงคลมคคส
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างเทคนิค
ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2567

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชลคืน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-3 ถึงตารางที่ 4.4-4 และภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
19-20 กรกฎาคม 2567	13:00-14:00	1.064	51.2	0.315	48.8	0.937	44.5	15.120	50<f≤100
20-21 กรกฎาคม 2567	15:00-16:00	1.135	>100	0.495	>100	0.528	>100	20.000	f>100
21-22 กรกฎาคม 2567	10:00-11:00	0.277	93.1	1.427	68.3	0.615	60.2	16.830	50<f≤100
23-24 สิงหาคม 2567	11:00-12:00	0.592	85.3	4.935	>100	1.356	>100	20.000	f>100
24-25 สิงหาคม 2567	13:00-14:00	0.135	12.8	0.851	16.5	0.251	20.5	6.625	10<f≤50
25-26 สิงหาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21-22 กันยายน 2567	14:00-15:00	0.386	28.4	1.332	>100	0.402	2.0	20.000	f>100
22-23 กันยายน 2567	08:00-09:00	1.379	2.0	2.254	>100	0.694	34.1	20.000	f>100
23-24 กันยายน 2567	13:00-14:00	1.222	4.5	0.378	N/A	3.074	2.0	5.000	f≤10
26-27 ตุลาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
27-28 ตุลาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
28-29 ตุลาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22-23 พฤศจิกายน 2567	14:00-15:00	0.741	>100	1.978	23.3	0.914	56.9	8.325	10<f≤50
23-24 พฤศจิกายน 2567	15:00-16:00	0.654	85.3	2.191	25.6	0.788	24.4	8.900	10<f≤50
24-25 พฤศจิกายน 2567	09:00-10:00	0.497	34.1	1.419	26.9	0.552	18.3	9.225	10<f≤50
19-20 ธันวาคม 2567	13:00-14:00	1.332	51.2	4.335	17.7	0.780	34.1	6.925	10<f≤50
20-21 ธันวาคม 2567	14:00-15:00	1.001	10.0	3.373	13.3	0.906	13.0	5.825	10<f≤50
21-22 ธันวาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

**ตารางที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการ
โรงแรม บ้านราชมงคลมคณีน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล**

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
23-24 สิงหาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
24-25 สิงหาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
25-26 สิงหาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21-22 กันยายน 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22-23 กันยายน 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23-24 กันยายน 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
26-27 ตุลาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
27-28 ตุลาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
28-29 ตุลาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22-23 พฤศจิกายน 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23-24 พฤศจิกายน 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
24-25 พฤศจิกายน 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
19-20 ธันวาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
20-21 ธันวาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21-22 ธันวาคม 2567	12:00-13:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ - = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.4.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567

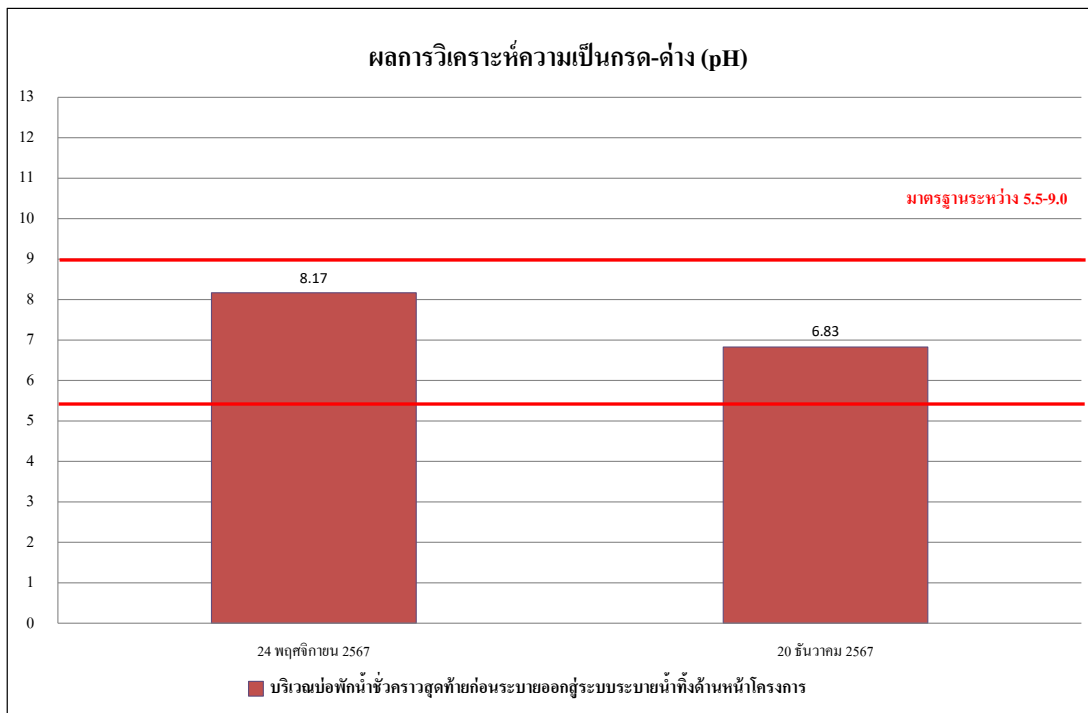
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ทีเคเอ็น (TKN) และน้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) (ประกาศฯ ใช้จนถึงวันที่ 26 สิงหาคม 2567) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) (ประกาศฯ ใช้ตั้งแต่วันที่ 27 สิงหาคม 2567) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.4-5 และ รูปที่ 4.4-21 ถึง รูปที่ 4.4-28 และ ภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567

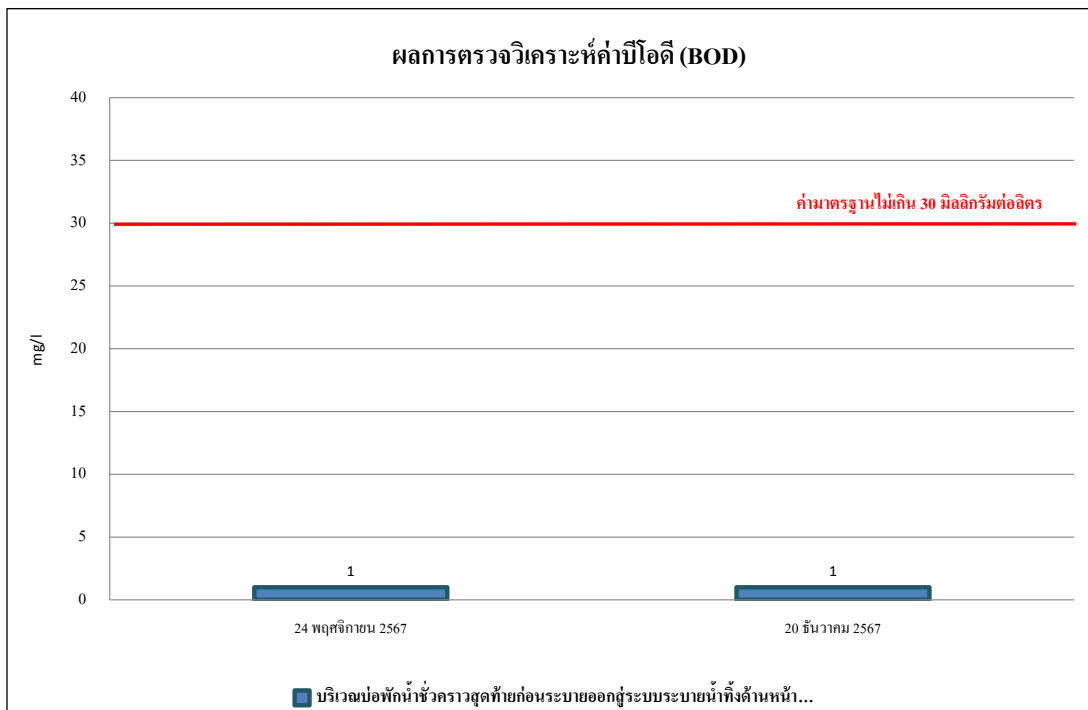
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
		24 พฤศจิกายน 2567	20 ธันวาคม 2567	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.17	6.83	5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	1	1	ไม่เกิน 20
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<5*	8	ไม่เกิน 30
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	146	50	ไม่เกิน 1,000
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ล.	<0.1*	<0.1*	-
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	0.93	2.18	ไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ล.	1.5	1.2	ไม่เกิน 20

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

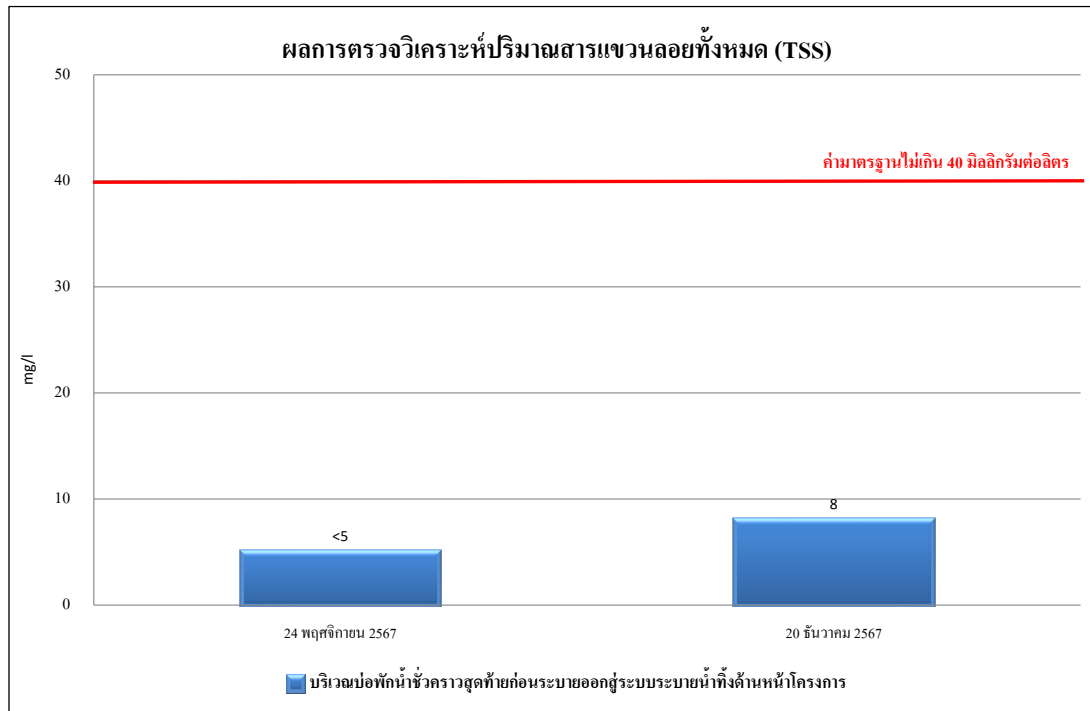
หมายเหตุ * Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้



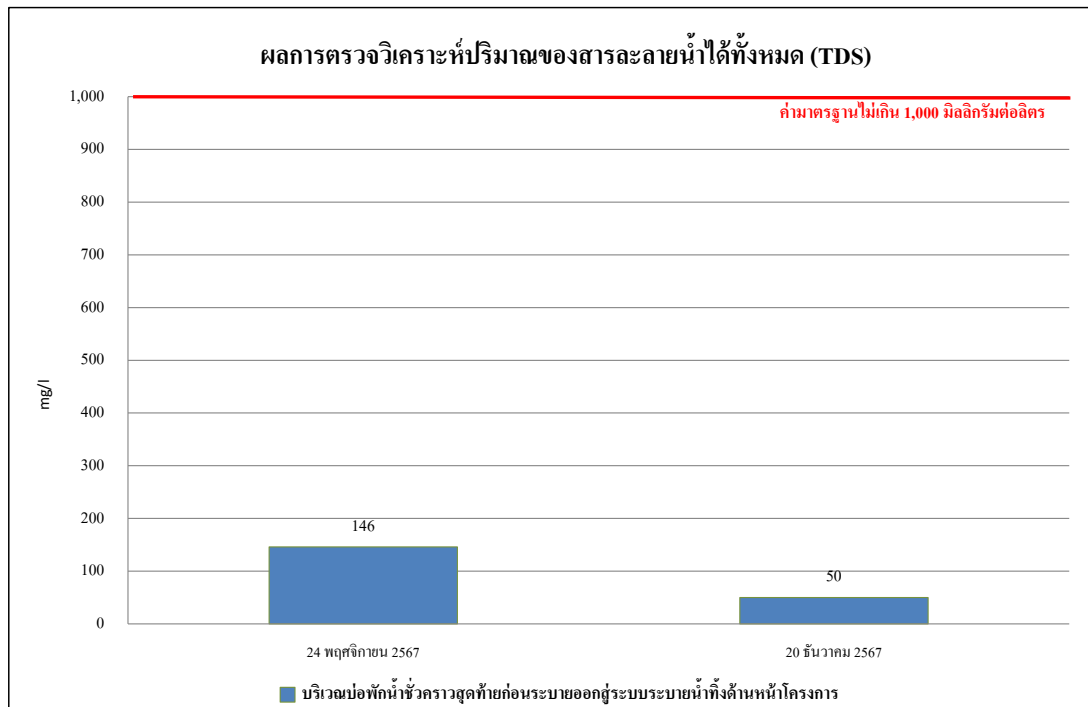
รูปที่ 4.4-21 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)
บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567



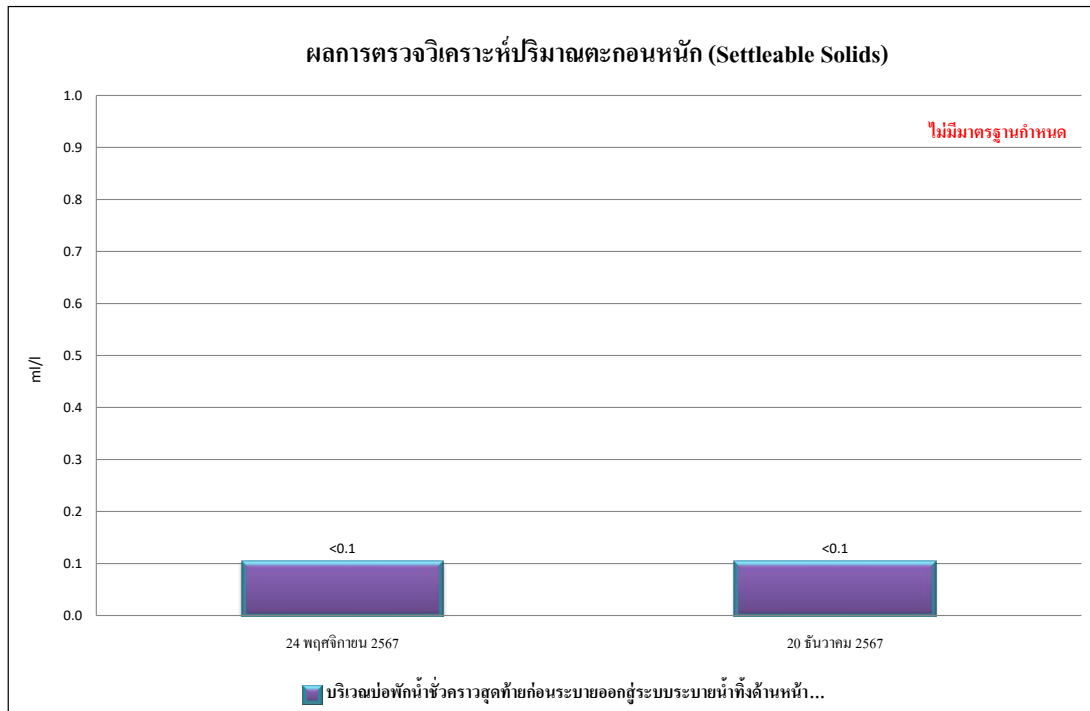
รูปที่ 4.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567



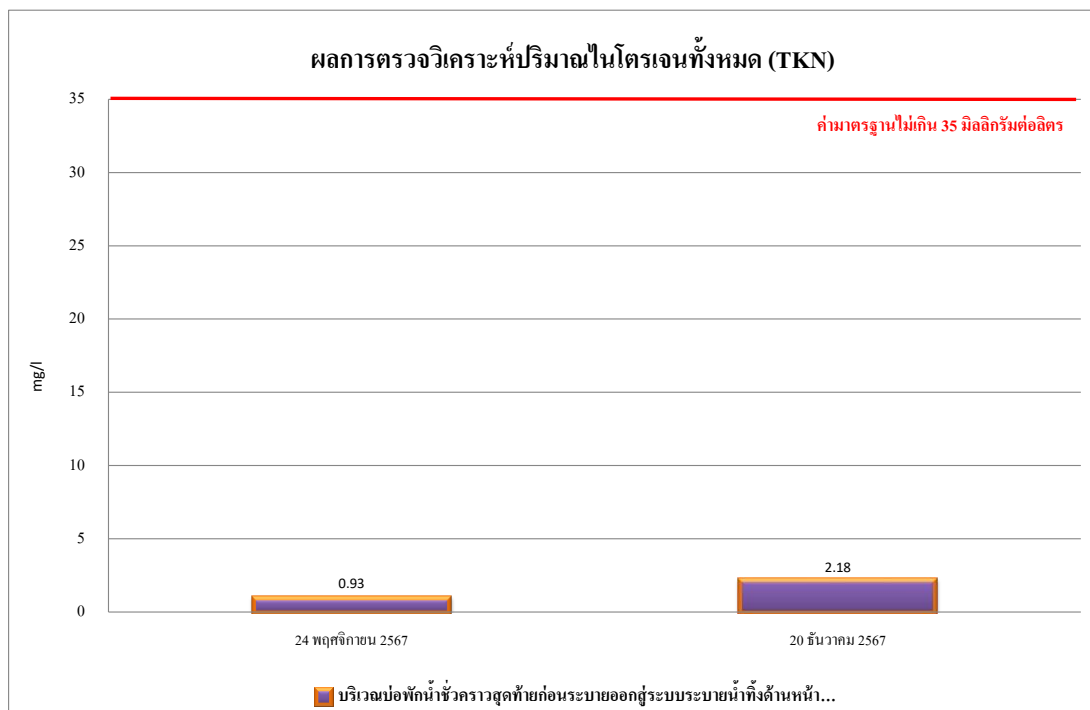
รูปที่ 4.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทางด้านหน้าโครงการ
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567



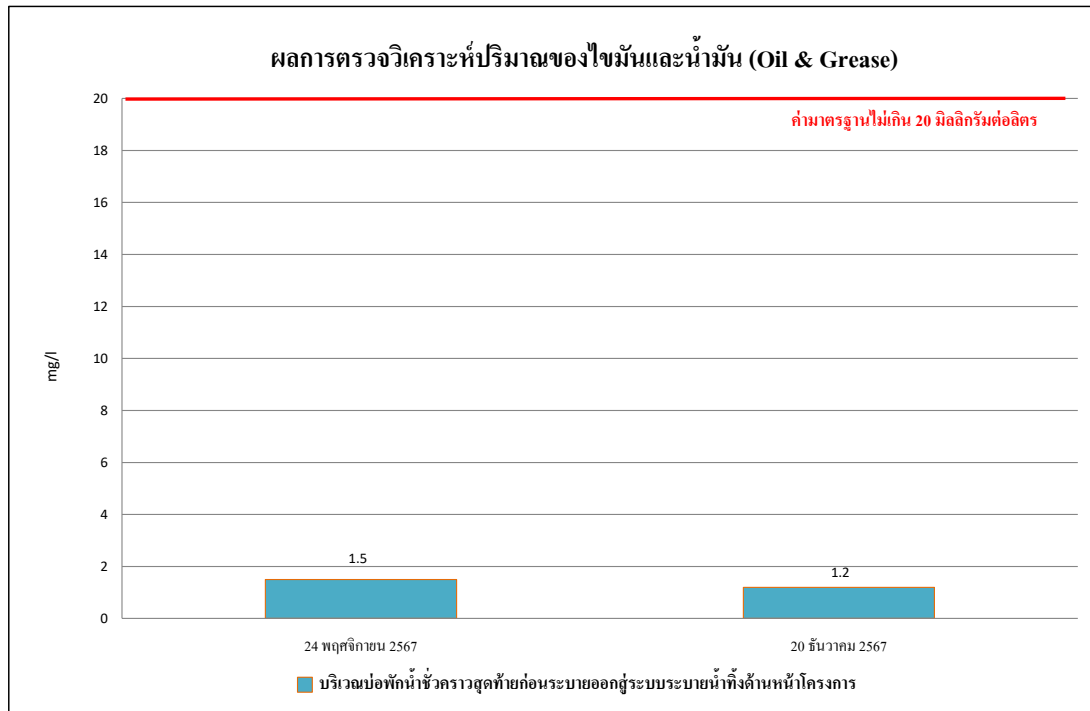
รูปที่ 4.4-24 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทางด้านหน้าโครงการ
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-25 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของตะกอนหนัก (Settleable Solids)
บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-26 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ
ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	
เดือนกรกฎาคม 2567	เดือนสิงหาคม 2567
	
เดือนกันยายน 2567	เดือนตุลาคม 2567
	
เดือนพฤศจิกายน 2567	เดือนธันวาคม 2567
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	






รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	
<p>เดือนสิงหาคม 2567</p>	<p>เดือนกันยายน 2567</p>
	
<p>เดือนตุลาคม 2567</p>	<p>เดือนพฤศจิกายน 2567</p>
	
<p>เดือนธันวาคม 2567</p>	
<p>บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลมคคิ่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตวังไกลกังวล</p>	
<p>ภาพที่ 4.4-1(ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>	







รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	
เดือนกรกฎาคม 2567	เดือนสิงหาคม 2567
	
เดือนกันยายน 2567	เดือนตุลาคม 2567
	
เดือนพฤศจิกายน 2567	เดือนธันวาคม 2567
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	






รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	
เดือนสิงหาคม 2567	เดือนกันยายน 2567
	
เดือนตุลาคม 2567	เดือนพฤศจิกายน 2567
	
เดือนธันวาคม 2567	
บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชลลัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล	
ภาพที่ 4.4-2(ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	
เดือนกรกฎาคม 2567	เดือนสิงหาคม 2567
	
เดือนกันยายน 2567	เดือนตุลาคม 2567
	
เดือนพฤศจิกายน 2567	เดือนธันวาคม 2567
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ กาบนาส หัวหิน (CABANAS HUA HIN) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

	
เดือนสิงหาคม 2567	เดือนกันยายน 2567
	
เดือนตุลาคม 2567	เดือนพฤศจิกายน 2567
	
เดือนธันวาคม 2567	
<p>บริเวณพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการท่องเที่ยวและการโรงแรม บ้านราชมงคลชลคลื่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล</p>	
ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	

	
เดือนพฤศจิกายน 2567	เดือนธันวาคม 2567
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ	
ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	