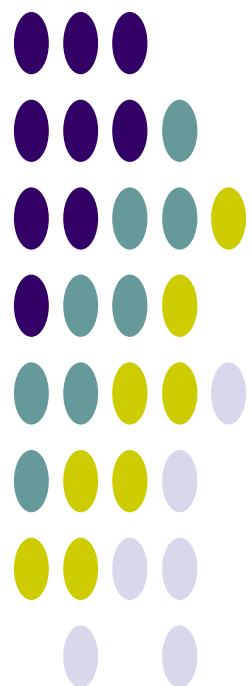


บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) [REDACTED] ลงวันที่ 11 เมษายน 2565 (ดงภาคผนวก 1)

ทั้งนี้ โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1

3.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ได้มีการกำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.2-1

3.2.3 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยวิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ภาพรวมทั่วไป	- การแจ้งร้องเรียนจากผู้รับเรื่องร้องเรียน และจากเจ้าหน้าที่โครงการ	1. บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้ด้านหน้าโครงการอย่างเห็นได้ชัด พร้อมทั้งแสดงชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับเรื่องร้องเรียน และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้ผลกระทบในช่องทางอื่นๆ	-	-
	- เอกสารบันทึกข้อตกลงในการชดเชยเยียวยา/ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบ		- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		-	-
2. สภาพภูมิประเทศ และทรัพยากรดิน	- ตำแหน่งตรงตามการออกแบบ และพื้นที่ทำงานจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการ	1. บริเวณที่ขุดเพื่อก่อสร้างและวางถังเก็บน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-
	- การเคลื่อนตัวของดิน	2. แนวรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการติดตั้งแนวรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการ	-	-
	- การชะล้างพังทลายของดิน				-	-
3. ธรณีวิทยา	- ความมั่นคงแข็งแรง	3. แนวท่อระบายน้ำชั่วคราวในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-
	- สภาพการใช้งาน	- โครงสร้างฐานรากเสาเข็ม และโครงสร้างอาคาร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพอากาศและการระบายอากาศ	- การปิดคลุม - น้ำหนักรถบรรทุก - ความเร็ว - ช่วงเวลาการจราจร	1. รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการ	- ตลอดเวลาที่มีรถบรรทุกออกจากพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีการคลุมผ้าใบสำหรับรถบรรทุกขนส่งวัสดุที่เข้า-ออกโครงการทุกครั้ง	-	-
	- สภาพของผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) - การทำงานของสปริงเกอร์	2. ผ้าใบก่อสร้างคลุมรอบอาคารและหัวสปริงเกอร์ บริเวณแนวรั้ว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-
	- TSP - PM-10	3. บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 ชุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และกรณีมีเรื่องร้องเรียน	- บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 1 สถานี ระหว่างเดือน	-	ภาคผนวก 17
	- CO	4. บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 ชุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	มกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวก 17
5. เสียง และความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียงในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม. L_{max} L_{90} และเสียงรบกวน) - ระดับความสั่นสะเทือน	1. บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับอาคาร/บ้านข้างเคียง จำนวน 1 ชุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและกรณีมีเรื่องร้องเรียน	- บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตรวจวัดคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวก 17

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. เสียง และ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เรื่องการร้องเรียน - ความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชน - บันทึกข้อตกลง - หนังสือรายงานแจ้งความคืบหน้าในการแก้ไข 	2. บ้าน/อาคารข้างเคียง ที่แจ้งเรียนร้องเรียนมายังโครงการ	- ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน และแจ้งความคืบหน้าทุกสัปดาห์จนกว่าจะแก้ปัญหาแล้วเสร็จตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้ด้านหน้าโครงการอย่างเห็นได้ชัด พร้อมทั้งแสดงชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับเรื่องร้องเรียน และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้ผลกระทบในช่องทางอื่นๆ	-	-
6. การใช้น้ำ	- รอยรั่วซึมของน้ำประปาที่ท่อหรือก๊อกน้ำ	- ท่อหรือก๊อกน้ำในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-
7. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- ห้องส้วม 14 ห้องสำหรับคนงาน จำนวน 200 คน	1. บริเวณพื้นที่จัดระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงานก่อสร้าง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended Solids - Settable Solids - Total Dissolved Solids - Fat, Oil & Grease - Nitrogen (TKN) - Sulfide 	2. บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	ภาคผนวก 17

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- การขุดลอกตะกอน - สภาพการใช้งาน	1. บ่อตกตะกอน 2. แนวท่อระบายน้ำชั่วคราวในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-
9. การจัดการมูลฝอย	- ภาชนะรองรับมูลฝอยมีฝาปิดมิดชิด จำนวนครบ แยกตามประเภทชัดเจน และอยู่ในสภาพดี - สภาพการใช้งาน (รอยรั่วหรือแตก)	- ภาชนะรองรับมูลฝอย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยวางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
10. พลังงานและไฟฟ้า	- สภาพการใช้งาน/ชำรุดของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า	- สายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมตรวจสอบระหว่างปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก 15
11. การจราจร	- สภาพของรถบรรทุก การบรรทุกและการปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุก - ความเร็วช่วงเวลาการจราจรของรถบรรทุก - สภาพความพร้อมของผู้ขับขี่	- รถบรรทุกที่ออกจากโครงการ	- ทุกครั้งที่ออกจากโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการมีการคลุมผ้าใบสำหรับรถบรรทุกขนส่งวัสดุที่เข้า-ออกโครงการทุกครั้ง	-	-
12. สังคมและเศรษฐกิจ	- เรื่องการร้องเรียน - การจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปร่วมตรวจสอบ	- บ้าน/อาคารข้างเคียงที่แจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ทุกครั้งที่มีการร้องเรียนและแจ้งความคืบหน้าทุกสัปดาห์ จนกว่าจะแก้ปัญหาแล้วเสร็จ	- โครงการมีการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นไว้ด้านหน้าโครงการอย่างเห็นได้ชัด พร้อมทั้งแสดงชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับเรื่องร้องเรียน และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้ผลกระทบในช่องทางอื่นๆ	-	ภาคผนวก 7

ตารางที่ 3.2.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสระ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการจัดการ	ความถี่	ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- บันทึกข้อตกลง - หนังสือรายงานแจ้งความคืบหน้าในการแก้ไข	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการมีการติดตั้งกล้องรับฟังความคิดเห็นไว้ด้านหน้าโครงการอย่างเห็นได้ชัด พร้อมทั้งแสดงชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับเรื่องร้องเรียน และช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้ผลกระทบในช่องทางอื่นๆ	-	-
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	1. คนงานที่ปฏิบัติงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมตรวจสอบระหว่างปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก 15
	- ป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้าง	2. พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-	-	
14. การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยสาธารณะ	- สภาพการใช้งาน	1. สายไฟและอุปกรณ์เครื่องจักรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการมีการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์อยู่เสมอ และมีเจ้าหน้าที่วิศวกรดูแลควบคุมงาน	-	ภาคผนวก 6
	- ตำแหน่งติดตั้ง จำนวน และประสิทธิภาพการใช้งาน	2. ถังดับเพลิงเคมีบริเวณพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง และสำนักงานชั่วคราว	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-
	- สภาพการใช้งานของกล้องวงจรปิด	3. พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ปัจจุบัน (เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566) โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง	-	-
	- เวย์ยามคอยรักษาความปลอดภัย - เรื่องร้องเรียนจากทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง		- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเรียบร้อย	-	-



ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด ปี 2566					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป								
- บริเวณพื้นที่โครงการ	TSP และ PM-10	ทุก 1 เดือน/ครั้ง (ระยะก่อสร้าง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	CO	ทุก 1 เดือน/ครั้ง (ระยะก่อสร้าง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป								
- บริเวณพื้นที่โครงการ	Leq 24 hr, L _{max} , L ₉₀ และ เสียงรบกวน	ทุก 1 เดือน/ครั้ง (ระยะก่อสร้าง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน								
- บริเวณพื้นที่โครงการ	Vibration 24 hr.	ทุก 1 เดือน/ครั้ง (ระยะก่อสร้าง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง								
- บริเวณหลังบำบัด	pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, Settleable Solids, Oil&Grease, TKN	ทุก 1 เดือน/ครั้ง (ระยะก่อสร้าง)	✓	✓	✓	✓	✓	✓



ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	High-Volume Air Sampler	US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	PM-10 Size Selective, High -Volume	
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	Analyzer	NDIR/CO Analyzer
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป		
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24 hr.)	Sound Level Meter	Sound Level Meter
- ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})		
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)		
- ระดับเสียงรบกวน		
3. ความสั่นสะเทือน		
- ความสั่นสะเทือน (Vibration)	Ground Vibration	Ground Vibration
4. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ ,B)
- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)		AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		AWWA, 2017 (2540 D)
- ซัลไฟด์ (Sulfide)		AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)
- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)		AWWA, 2017 (2540 C)
- ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)		AWWA, 2017 (2540 F)
- น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)		AWWA, 2017 (5520 B)
- ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)		AWWA, 2017 (4500-N _{ore} , B)



3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด ได้แก่ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- กรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน 2565

3.3.3 ความสั่นสะเทือน

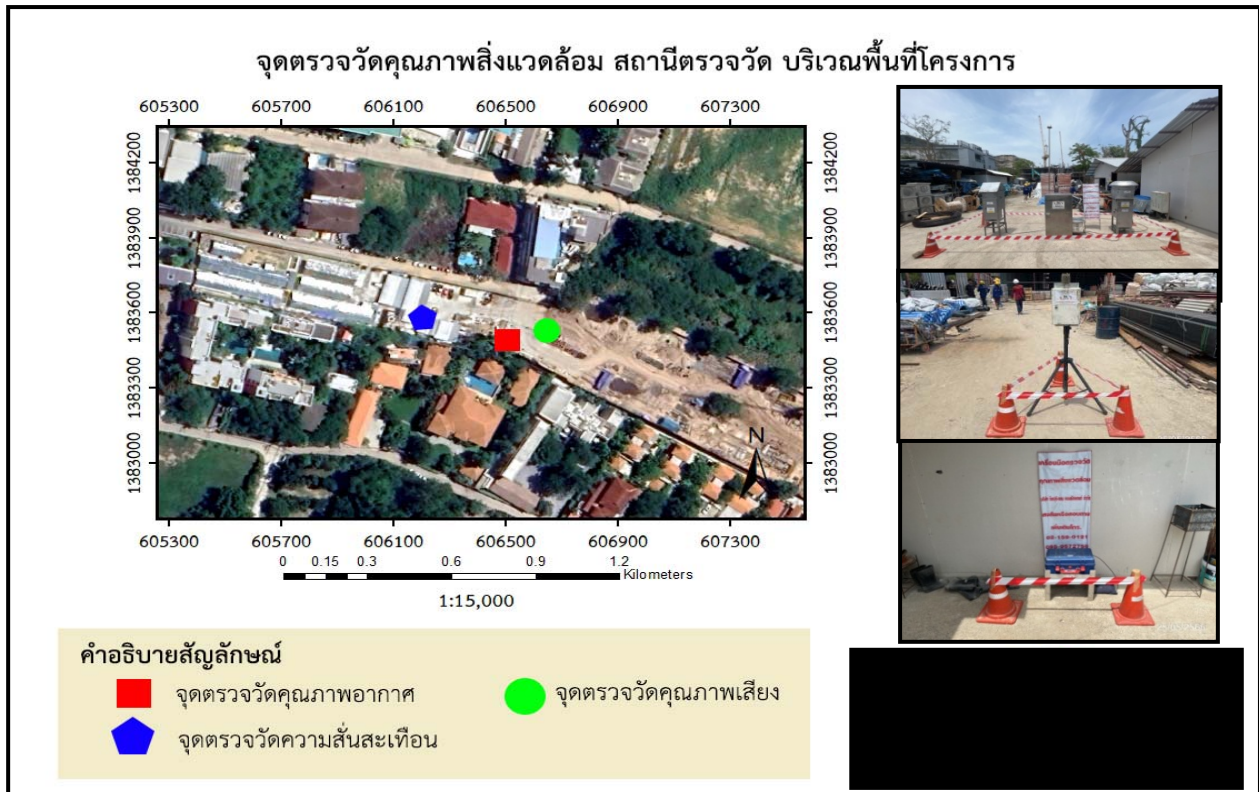
- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

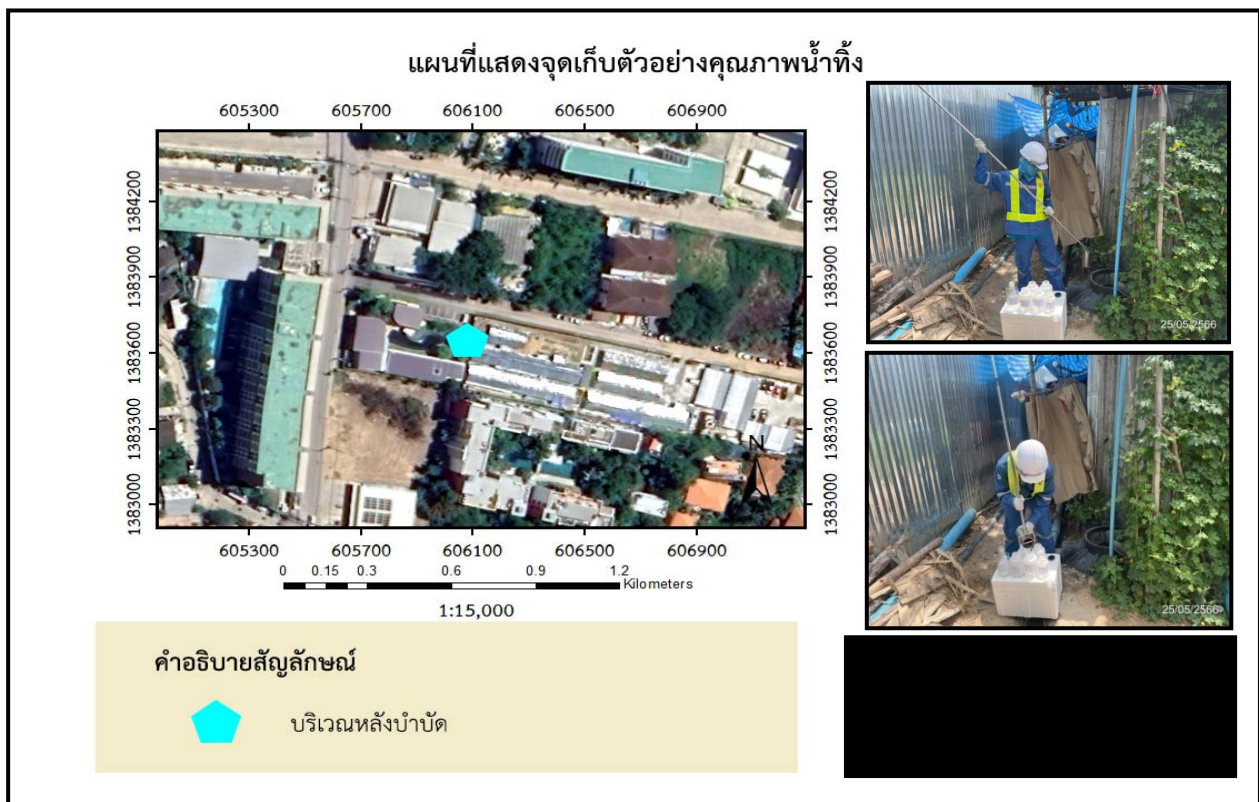
- ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

3.4 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด จัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่ 3.4-1 ถึงรูปที่ 3.4-2



รูปที่ 3.4-1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
สถานีตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.4-2 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
สถานีตรวจวัด บริเวณหลังบำบัด



3.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัด ประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.1-1 และรูปที่ 3.5.1-1

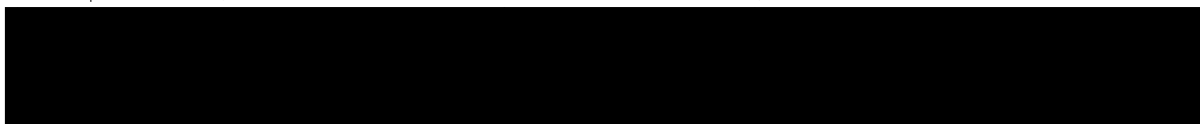
ตารางที่ 3.5.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	บริเวณพื้นที่โครงการ			
	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ; mg/m^3	ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ; mg/m^3	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; (ppm)	
			1 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง
26-27/01/66	0.076	0.031	0.54	0.52
26-27/02/66	0.080	0.041	0.63	0.60
29-30/03/66	0.081	0.043	0.73	0.66
18-19/04/66	0.079	0.032	0.61	0.52
24-25/05/66	0.070	0.038	0.62	0.59
27-28/06/66	0.073	0.039	0.52	0.47
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.070-0.081	0.031-0.043	0.52-0.73	0.47-0.66
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	0.33	0.12	30 ²⁾	9 ²⁾

ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP) : GMW105 และ 8885
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10) : GMW105 และ 7550
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : April 27, 2023





❖ สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากตารางที่ 3.5.1-1 ถึงตารางที่ 3.5.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดำเนินการตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ บริเวณพื้นที่โครงการ

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.070-0.081 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.031-0.043 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.52-0.73 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.47-0.66 ส่วนในล้านส่วน (ppm) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน (ppm)

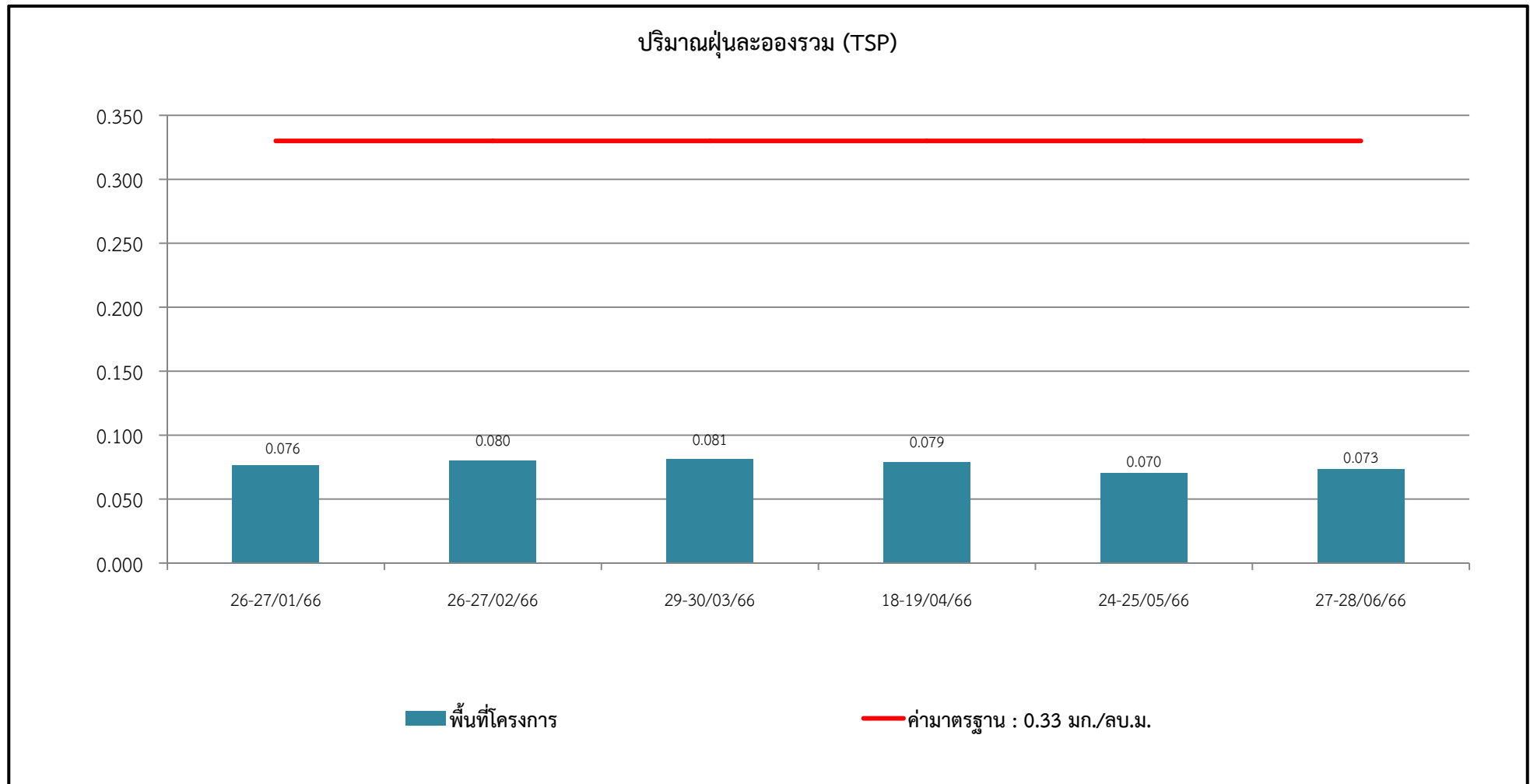
และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงดังรูปที่ 3.5.1.1-1 ถึง รูปที่ 3.5.1.1-3



	
<p>เดือนมกราคม</p>	<p>เดือนกุมภาพันธ์</p>
	
<p>เดือนมีนาคม</p>	<p>เดือนเมษายน</p>
	
<p>เดือนพฤษภาคม</p>	<p>เดือนมิถุนายน</p>
<p>รูปที่ 3.5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>	
<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	

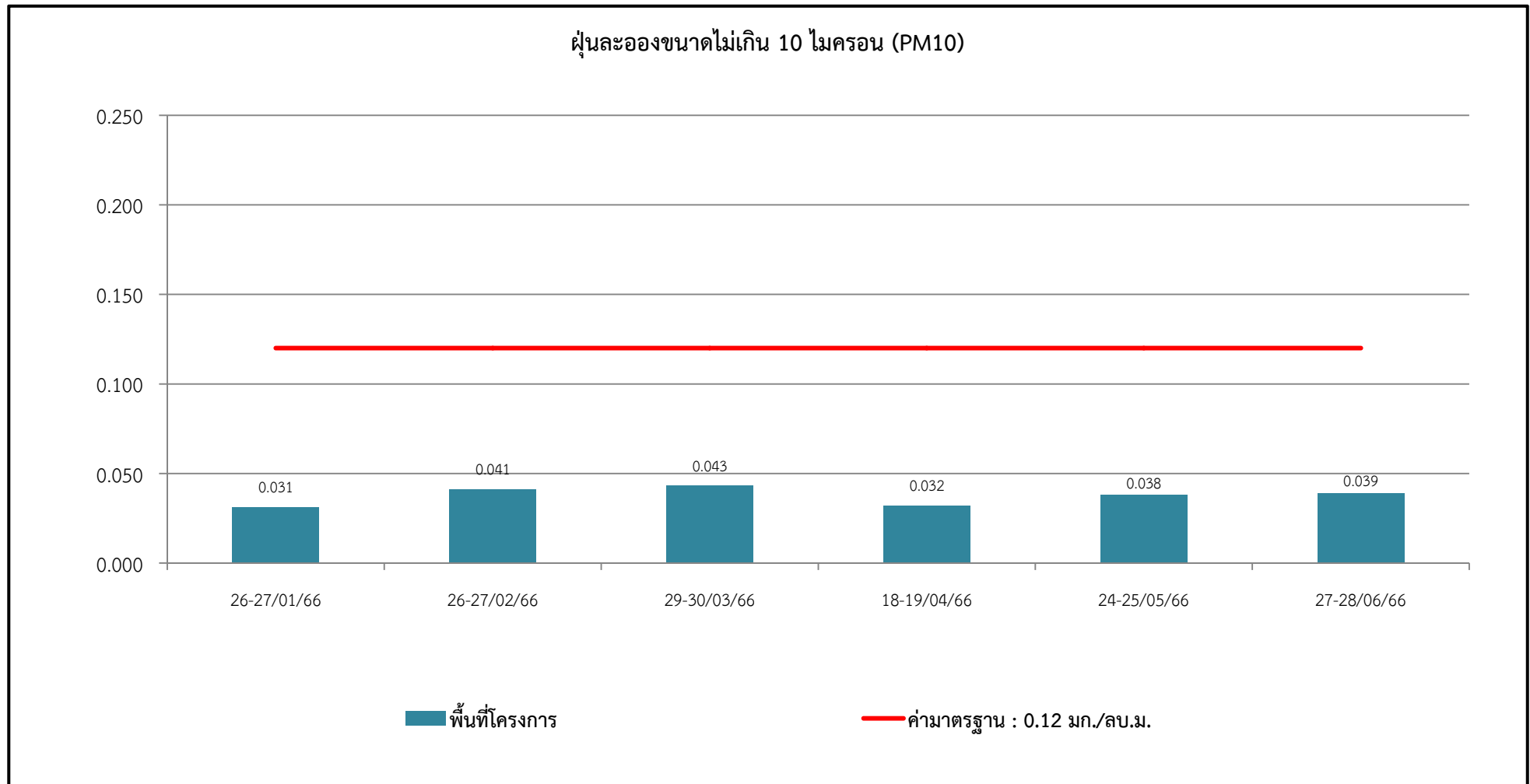


3.5.1.1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



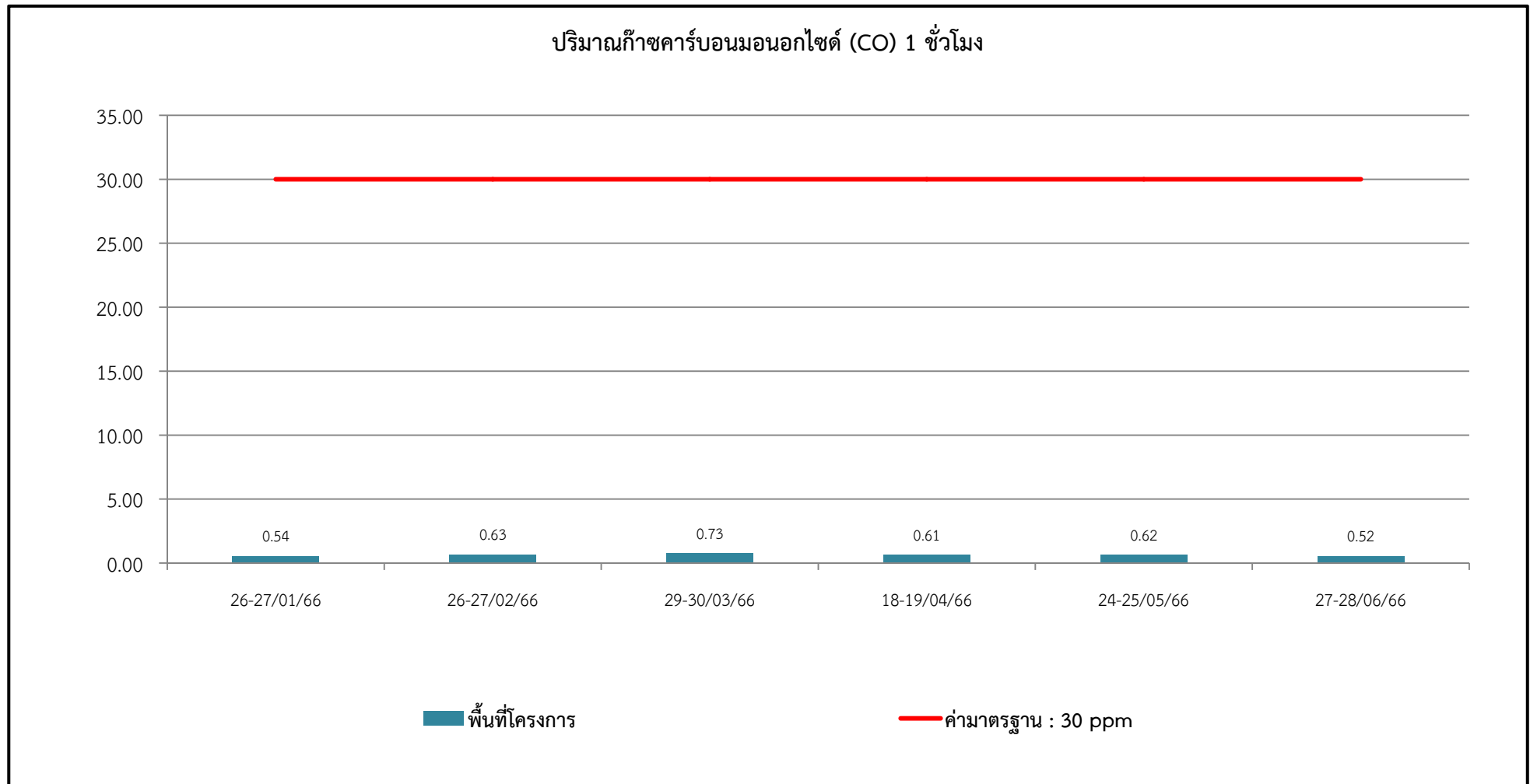
รูปที่ 3.5.1.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.1.1(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



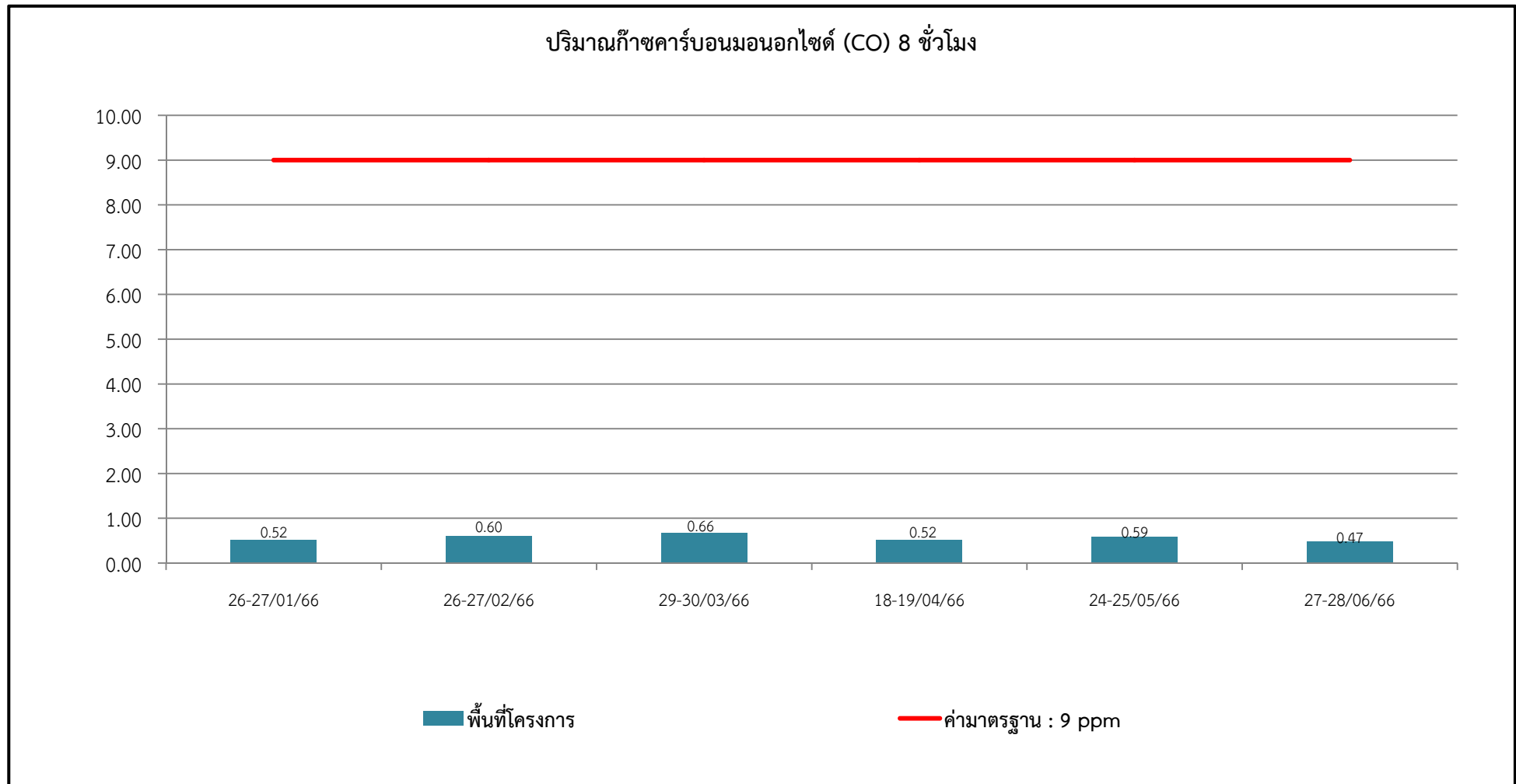
รูปที่ 3.5.1.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.1.1(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.5.1.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1 ชั่วโมง
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.1.1(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.5.1.1-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 8 ชั่วโมง
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 ตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัด ประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 และรูปที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)			
	บริเวณพื้นที่โครงการ			
	Leq 24 hr.	L_{max}	L_{90}	เสียงรบกวน
26-27/01/66	62.8	94.0	58.1	4.9
26-27/02/66	62.8	94.4	57.8	7.7
29-30/03/66	63.8	94.5	58.9	6.1
18-19/04/66	63.7	98.6	58.5	6.4
24-25/05/66	54.0	96.6	47.6	5.9
27-28/06/66	54.6	94.9	48.6	6.6
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	54.0-63.8	94.0-98.6	47.6-58.9	4.9-7.7
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	70.0	115.0	-	10 ²⁾

ค่ามาตรฐาน : ¹⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
²⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



❖ สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากตารางที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดำเนินการตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

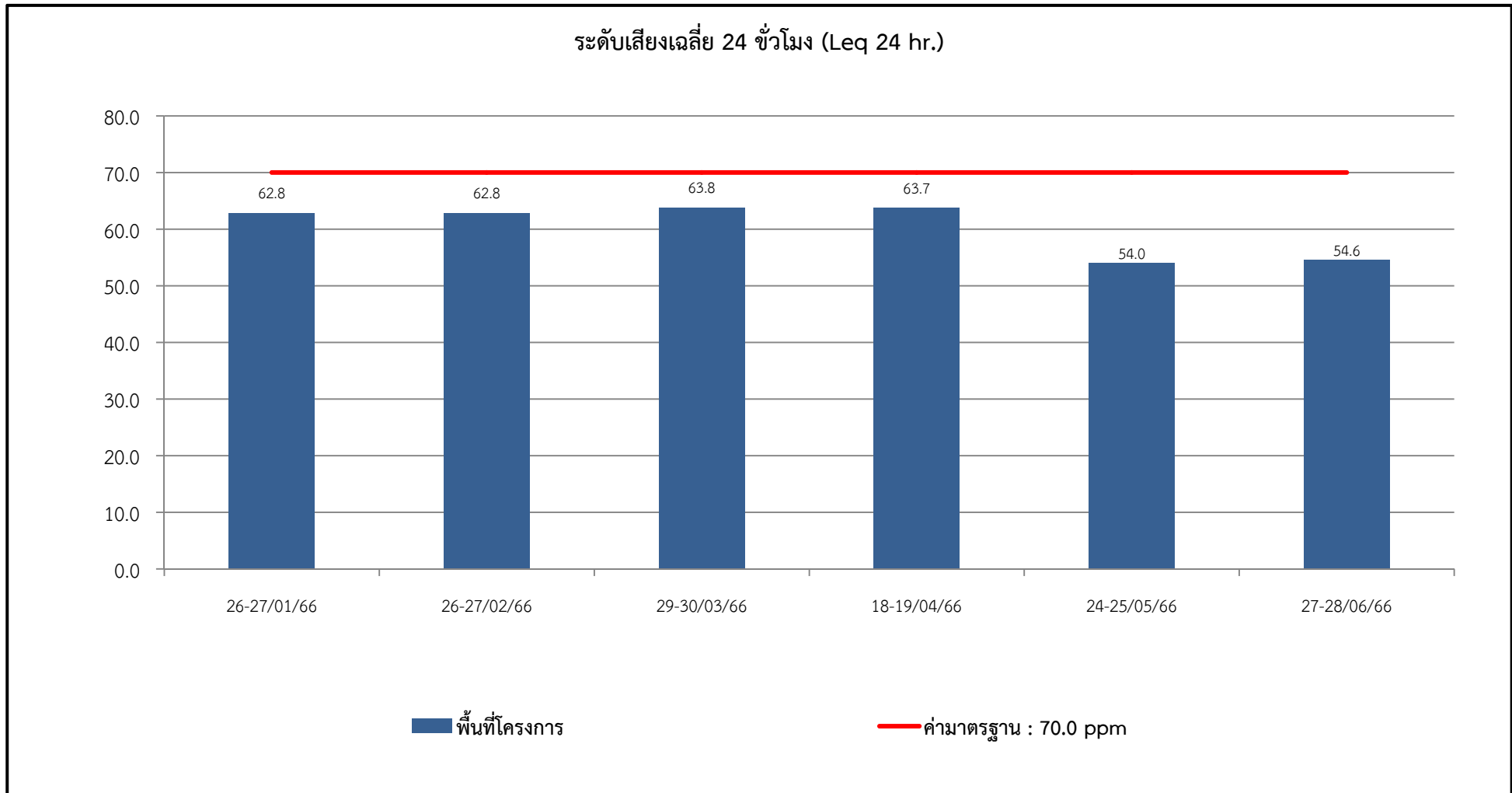
➤ บริเวณพื้นที่โครงการ

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)** มีค่าระหว่าง 54.0-63.8 เดซิเบลเอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยมาตรฐานกำหนดให้ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ
- **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})** มีค่าระหว่าง 94.0-98.6 เดซิเบลเอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยมาตรฐานกำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบลเอ
- **ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})** มีค่าระหว่าง 47.6-58.9 เดซิเบลเอ
- **ระดับเสียงรบกวน** มีค่าระหว่าง 4.9-7.7 เดซิเบลเอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดมาตรฐานไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ

และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 3.5.2.1-1 ถึงรูปที่ 3.5.2.1-3 และรูปที่ 3.5.2.2-1

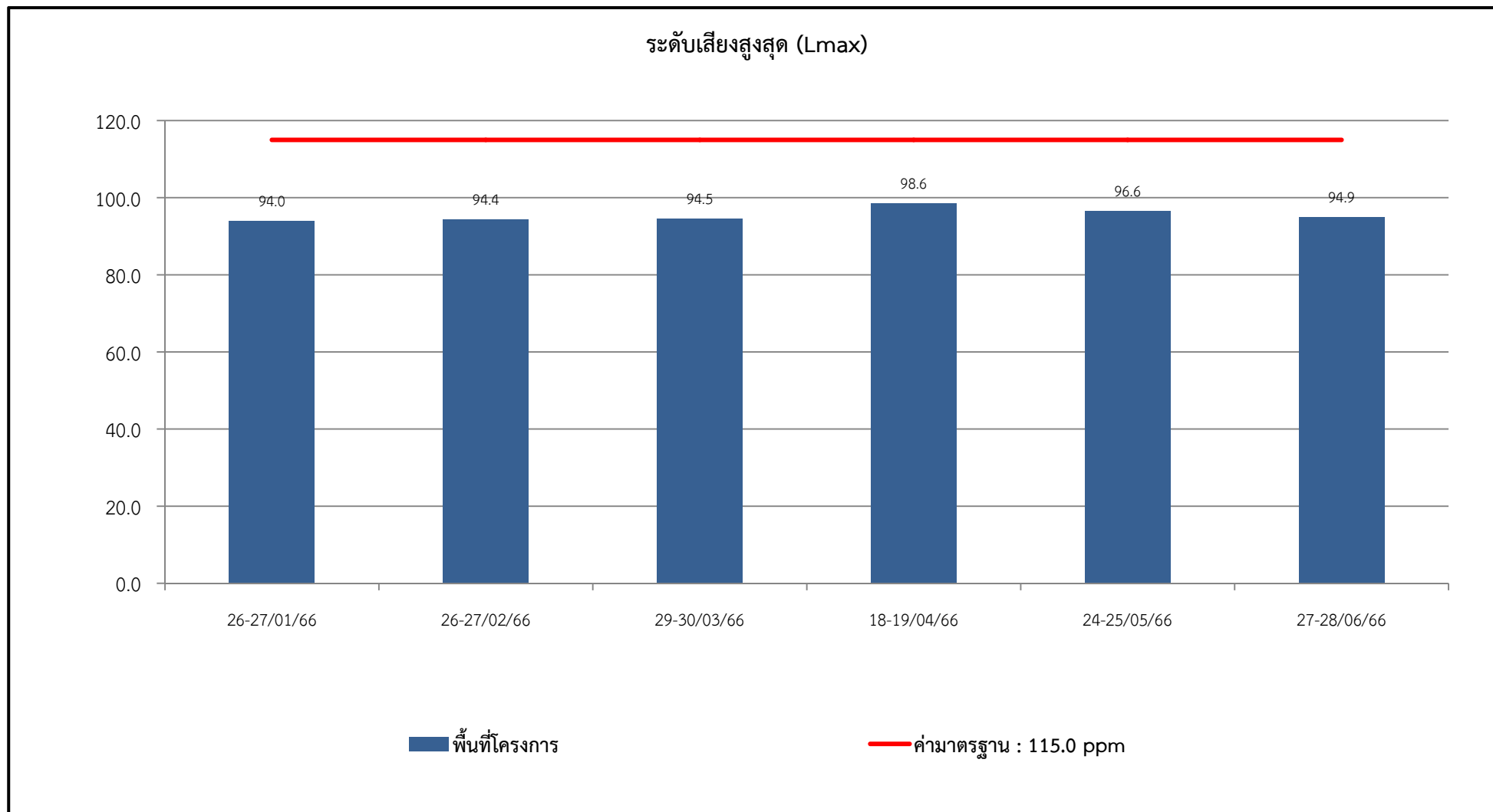
	
เดือนมกราคม	เดือนกุมภาพันธ์
	
เดือนมีนาคม	เดือนเมษายน
	
เดือนพฤษภาคม	เดือนมิถุนายน
<p>รูปที่ 3.5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	

3.5.2.1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



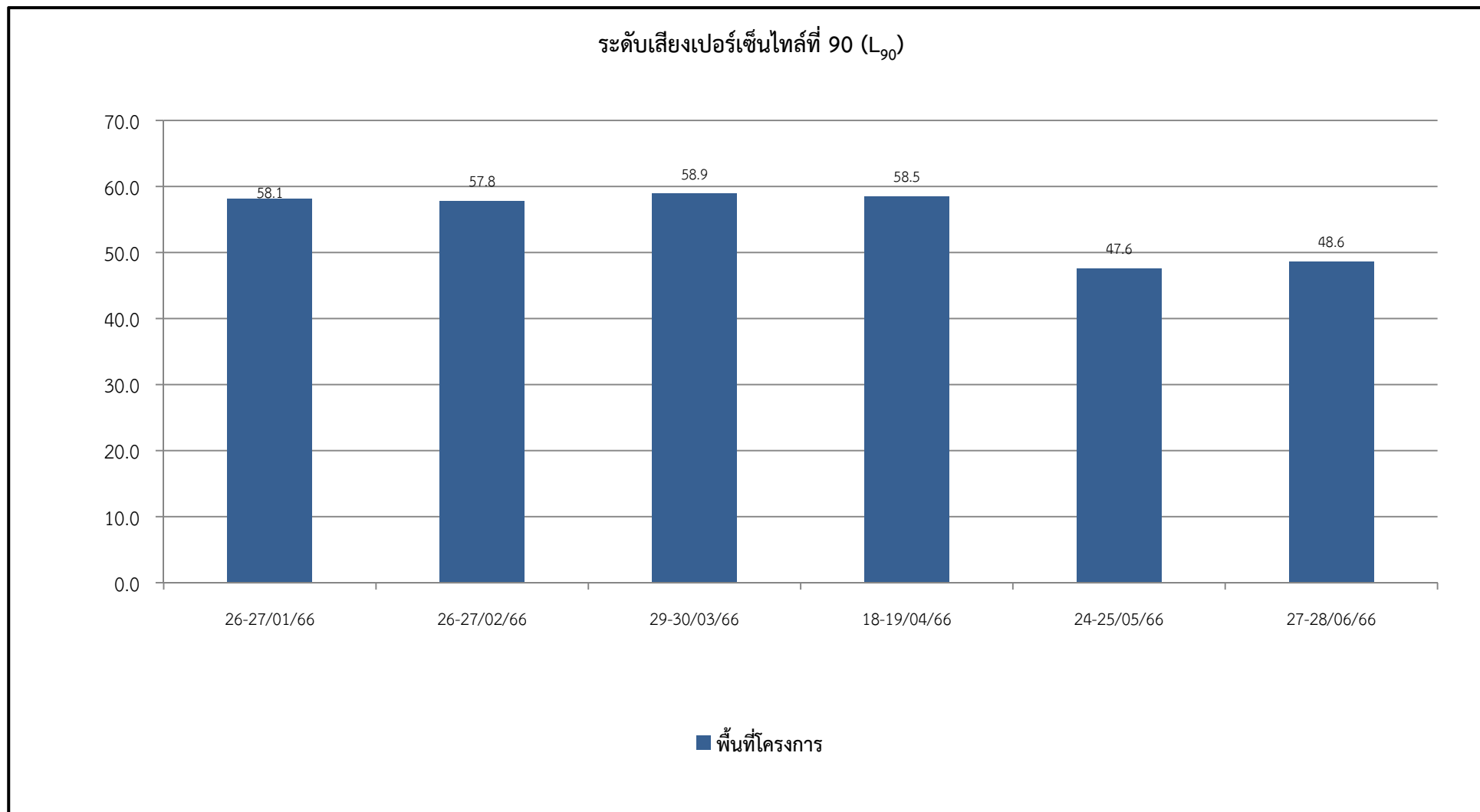
รูปที่ 3.5.2.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.2.1(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



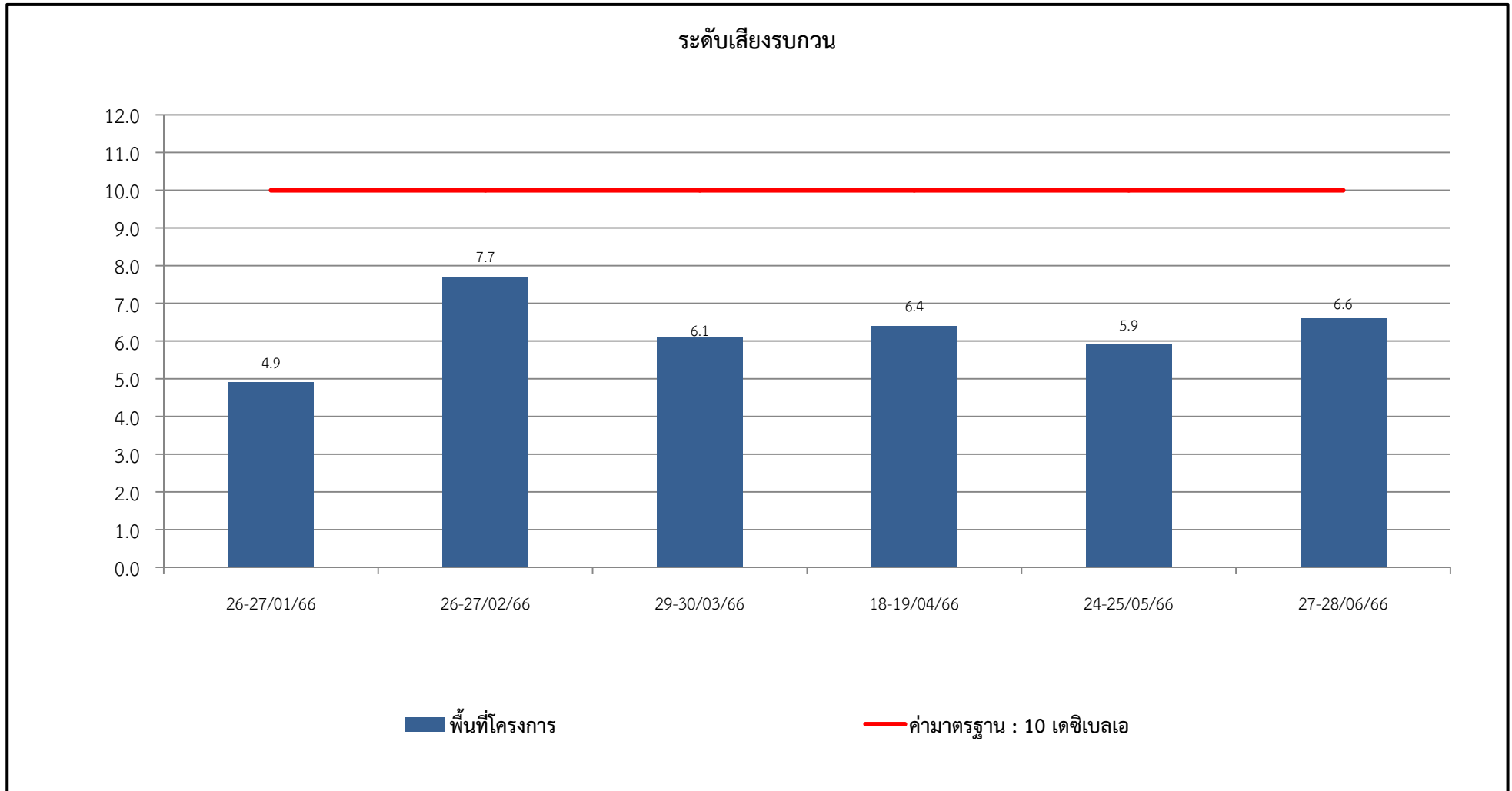
รูปที่ 3.5.2.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.2.1(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.5.2.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.2.2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5.2.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566



3.5.3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบความสั่นสะเทือน โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 ตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ดัชนีการตรวจวัด ประกอบด้วย ความสั่นสะเทือน (Vibration 24 hr.) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 และรูปที่ 3.5.3-1

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) บริเวณพื้นที่โครงการ เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
26-27/01/66	0.095 ถึง 0.512	5.1 ถึง 73	0.142 ถึง 1.030	<1.0 ถึง >100	0.173 ถึง 0.607	4.0 ถึง >100
26-27/02/66	0.071 ถึง 0.331	<1.0 ถึง >100	0.331 ถึง 1.910	<1.0 ถึง >100	0.071 ถึง 0.489	4.8 ถึง >100
29-30/03/66	0.260 ถึง 0.828	1.8 ถึง >100	0.331 ถึง 0.765	<1.0 ถึง >100	0.244 ถึง 0.891	5.2 ถึง >100
18-19/04/66	0.260 ถึง 0.828	1.8 ถึง >100	0.331 ถึง 0.765	<1.0 ถึง >100	0.244 ถึง 0.891	5.2 ถึง >100
24-25/05/66	0.158 ถึง 0.560	<1.0 ถึง 28	0.307 ถึง 0.552	10 ถึง >100	0.221 ถึง 0.418	<1.0 ถึง 57
27-28/06/66	0.063 ถึง 0.315	8.5 ถึง >100	0.331 ถึง 0.599	10 ถึง 64	0.087 ถึง 1.320	10 ถึง >100

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




❖ สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดำเนินการตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ บริเวณพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน พบว่า มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร



	
เดือนมกราคม	เดือนกุมภาพันธ์
	
เดือนมีนาคม	เดือนเมษายน
	
เดือนพฤษภาคม	เดือนมิถุนายน
<p>รูปที่ 3.5.3-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	

3.5.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ ศศรา หัวหิน (SASARA HUAHIN) (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ร่วมอิสสระ จำกัด ตรวจการวิเคราะห์ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566 จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณหลังบำบัด ดัชนีการตรวจวัดประกอบด้วยความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ของแข็งจมตัว (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1 และรูปที่ 3.5.4-1

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2565

รายการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		บริเวณหลังบำบัด						
		26 ม.ค. 66	27 ก.พ. 66	29 มี.ค. 66	18 เม.ย. 66	25 พ.ค. 66	27 มิ.ย. 66	
1. ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	-	7.5 ที่ 25 °C	7.4 ที่ 25 °C	7.2 ที่ 25 °C	7.6 ที่ 25 °C	7.8 ที่ 25 °C	7.6 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	12.3	12.8	8.8	4.3	10.6	7.2	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	27	14	18	23	16	13	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	0.51	0.64	0.12	0.52	0.40	0.34	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	227	315	255	236	267	224	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	<0.1	0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	2	1	1	1	<1	1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	12.46	8.03	18.90	6.89	11.76	8.62	ไม่เกิน 35
ลักษณะสภาพตัวอย่างน้ำที่วิเคราะห์		ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน	ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน	ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน	ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน	ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน	ขุ่น ไม่มีสี มีตะกอน	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

❖ สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากตารางที่ 3.5.4-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณหลังบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

สามารถสรุปได้ดังนี้

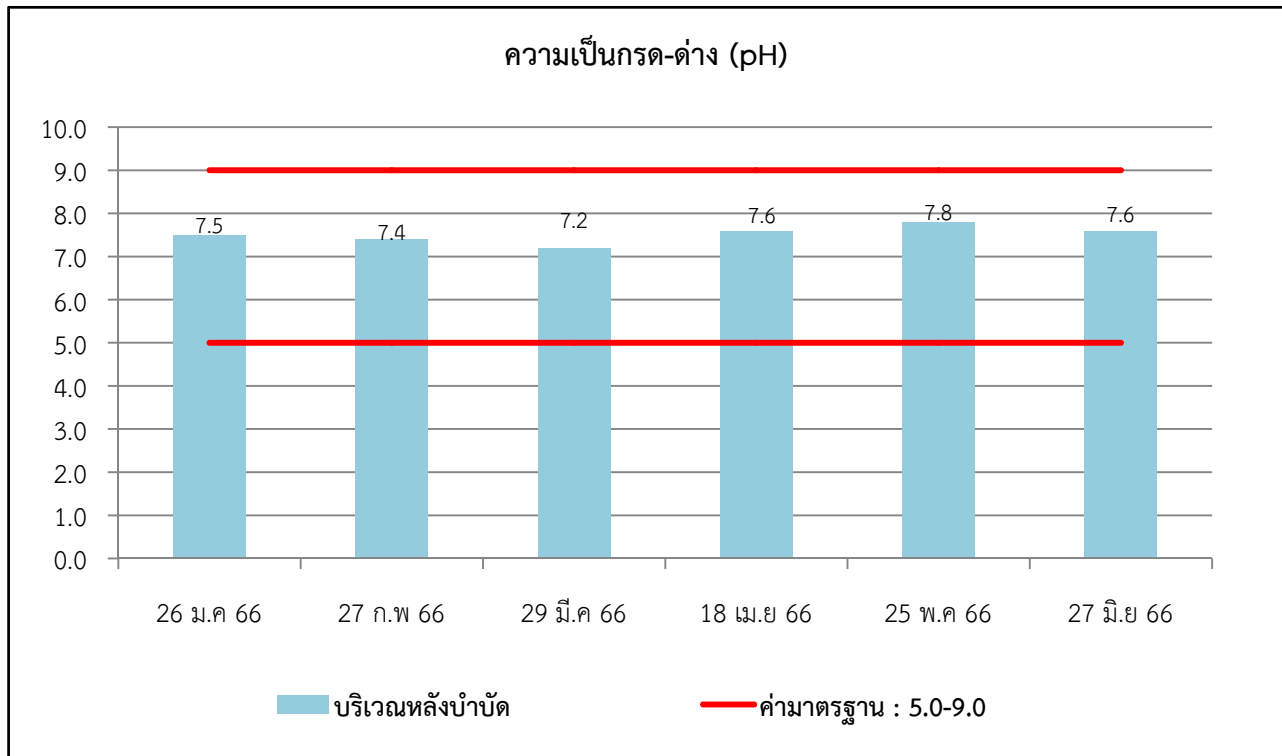
➤ บริเวณหลังบำบัด

พบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

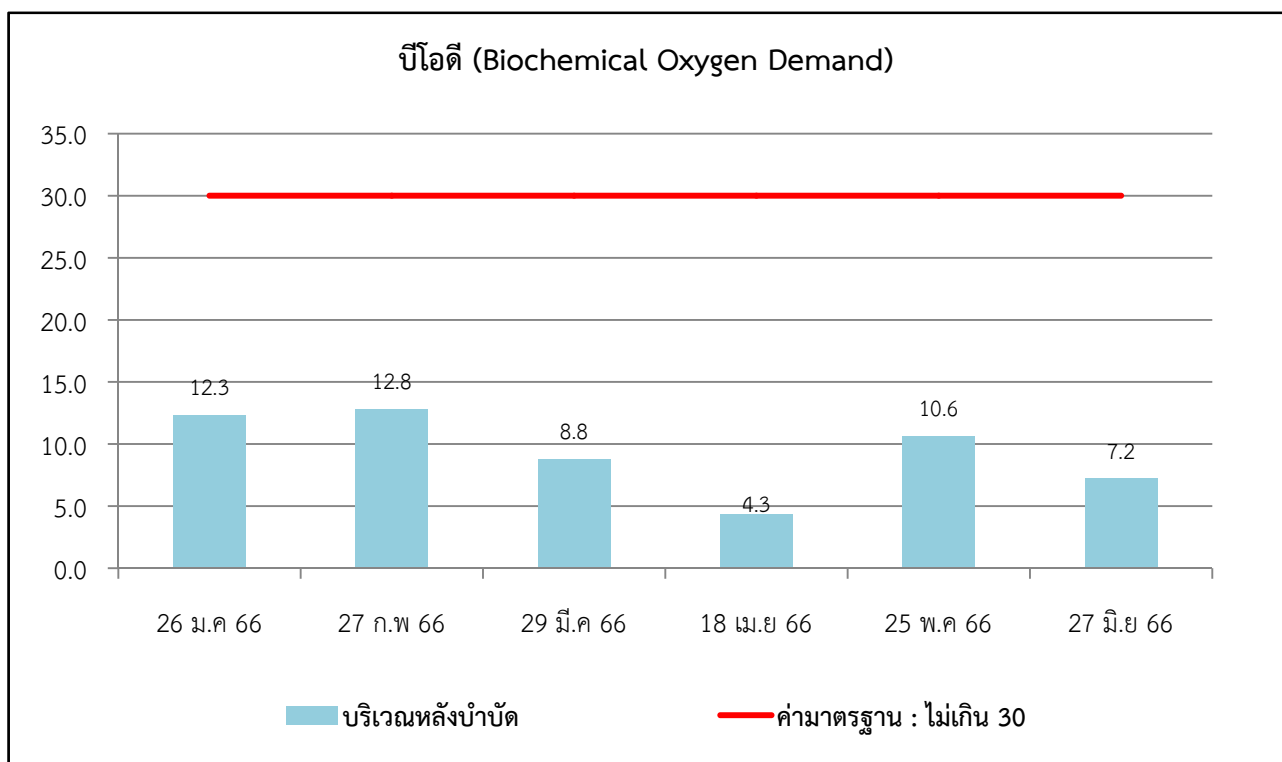
และกราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.5.4.1-1 ถึงรูปที่ 3.5.1.4-8

	
เดือนมกราคม	เดือนกุมภาพันธ์
	
เดือนมีนาคม	เดือนเมษายน
	
เดือนพฤษภาคม	เดือนมิถุนายน
<p>รูปที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง บริเวณหลังบำบัด</p>	

3.5.4.1 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

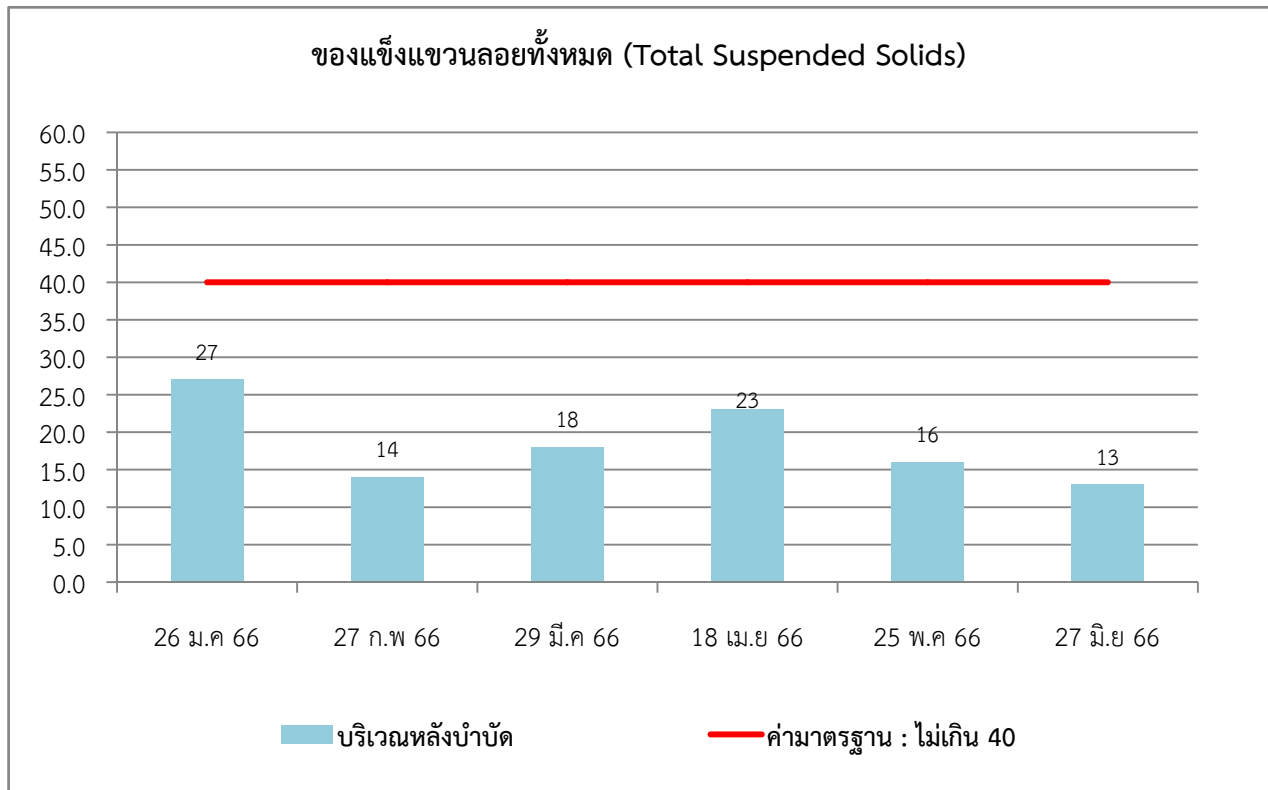


รูปที่ 3.5.4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

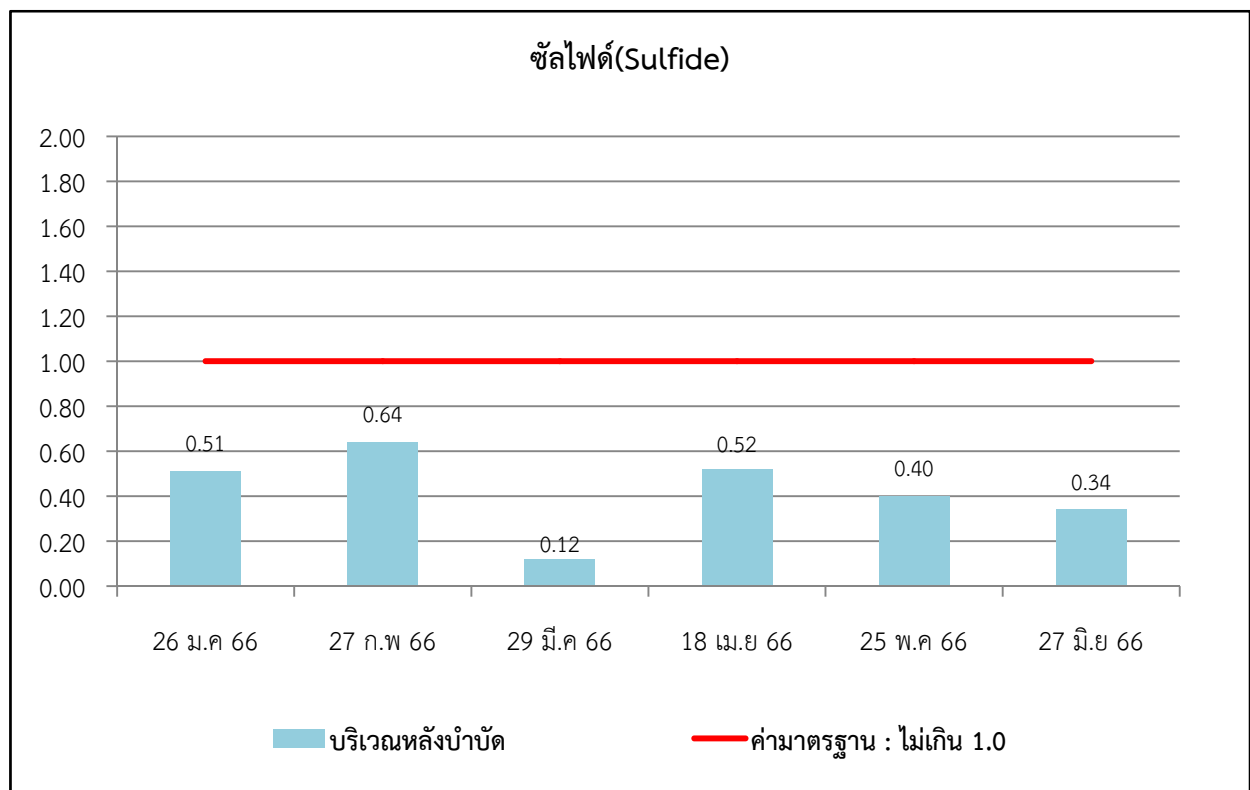


รูปที่ 3.5.4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.4.1(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

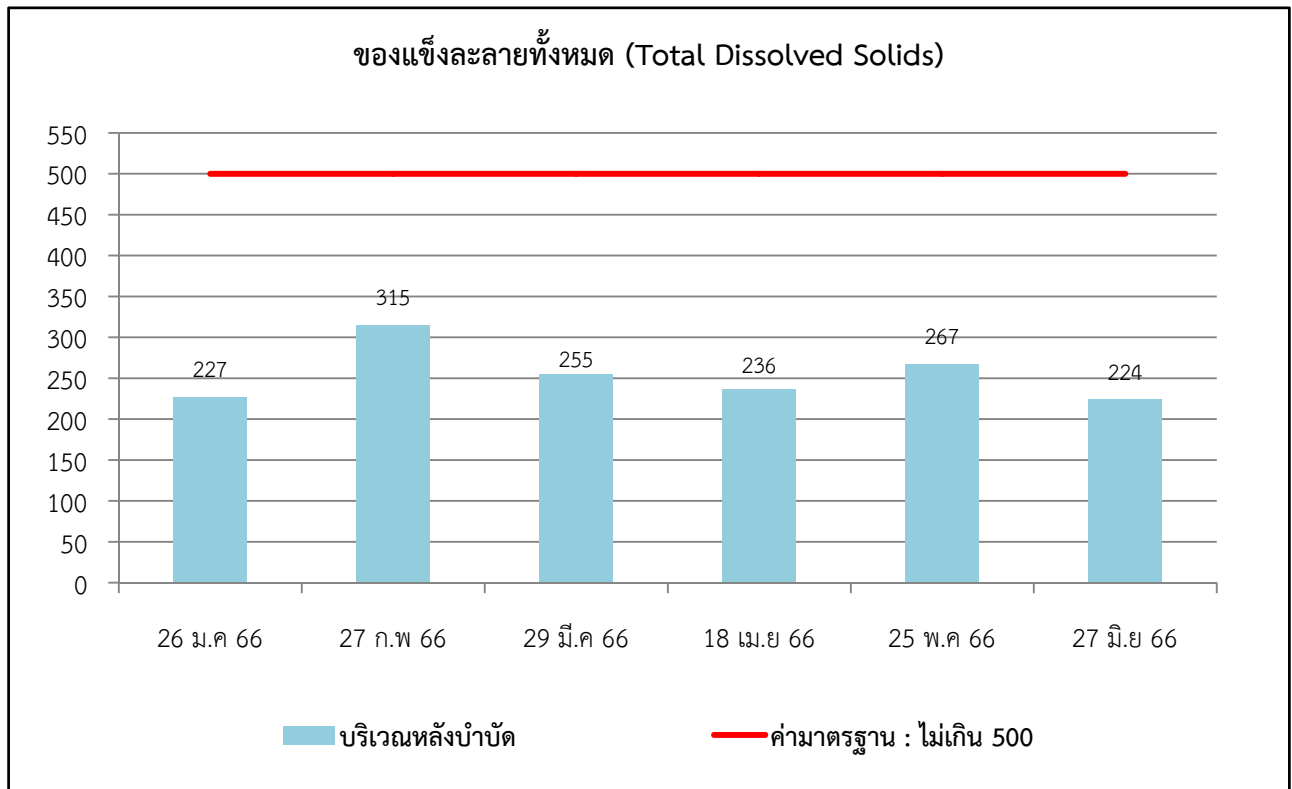


รูปที่ 3.5.4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

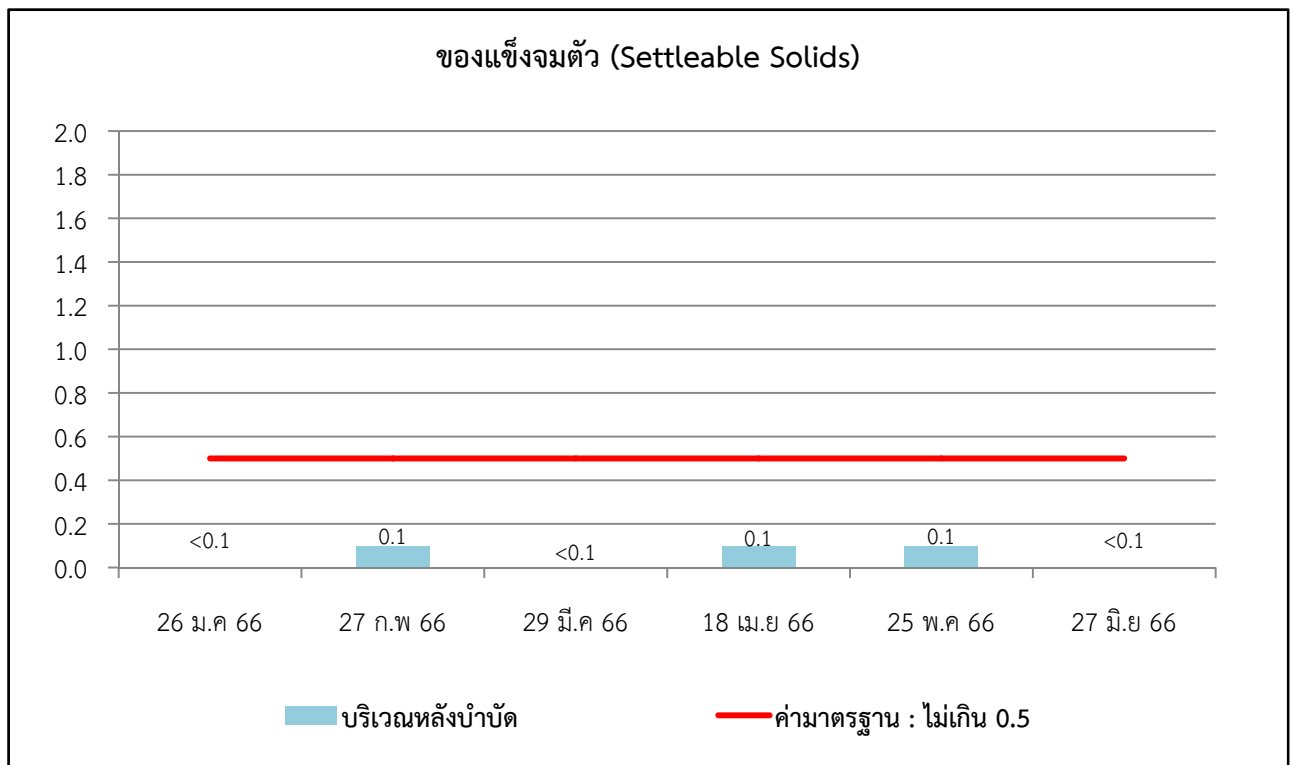


รูปที่ 3.5.4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ซัลไฟด์ (Sulfide) เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.4.1(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

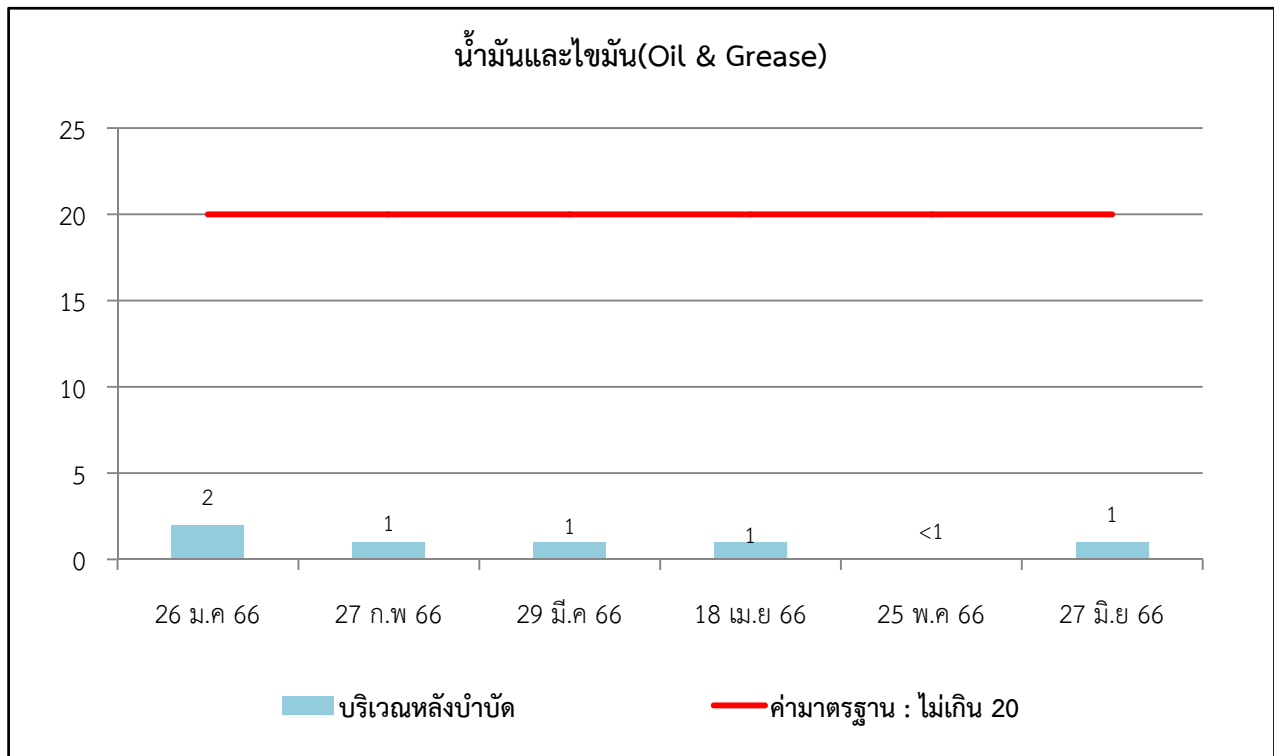


รูปที่ 3.5.4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

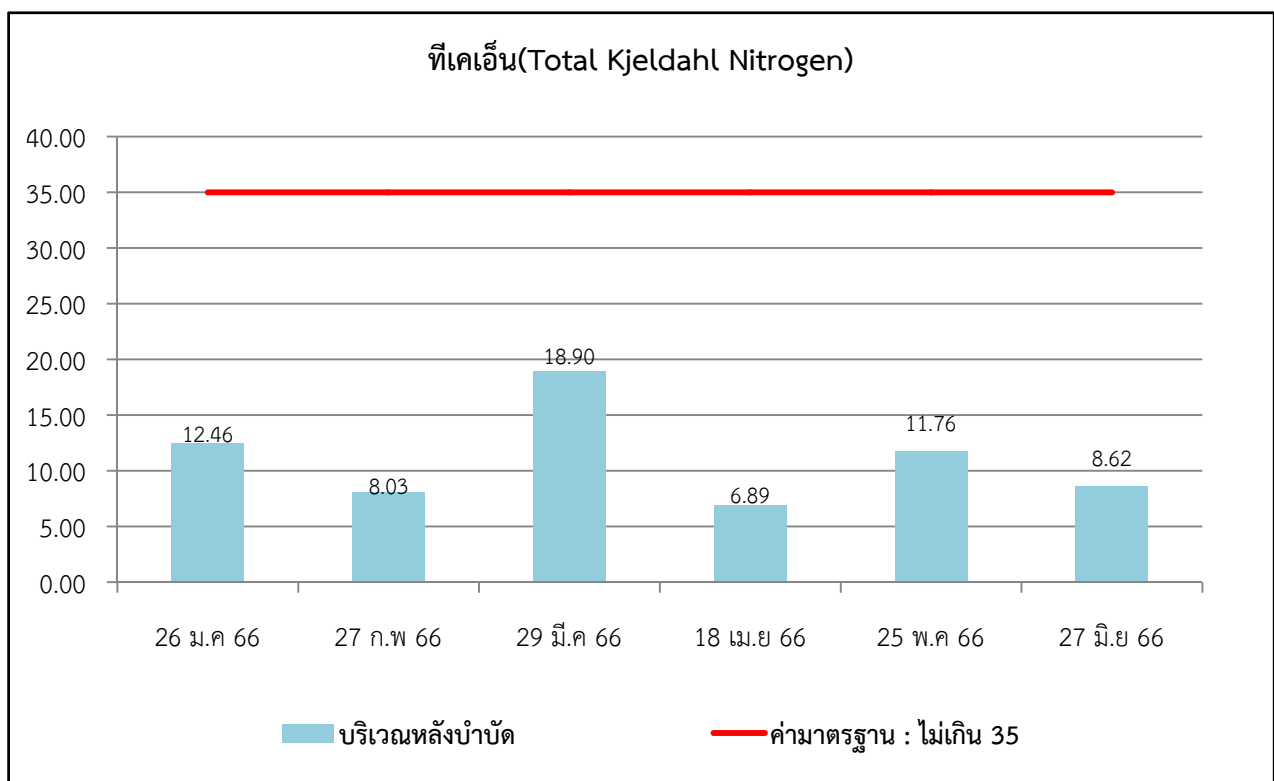


รูปที่ 3.5.4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ของแข็งจมตัว (Settleable Solids) เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.5.4.1(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.5.4.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566



รูปที่ 3.5.4.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)
เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2566