

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ศาลาขาว ตั้งอยู่ซอยบ้านตั้งสิน ถนนศาลาขาว นครชัยศรี (ทางหลวงชนบท นธ.4006) ตำบลศาลาขาว อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170 ดำเนินการโดยบริษัท มีน้ำ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-156 ดังแสดงในภาคผนวก ก-3 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ศาลาขาว ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) ดังนี้

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศาลาชาวัน ของบริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ	ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย	พื้นที่ก่อสร้าง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้มีการตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7
		จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีผู้ประสานงานกับสำนักงานเทศบาลตำบลศาลาชา เดือนละ 1 ครั้ง และรับดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งค่อหน่วยงานราชการ สำนักงานเทศบาลศาลาชาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- TSP ใช้วิธี High-Volume Sampling, Gravimetric Method หรือวิธีเทียบเท่า PM-10 ใช้วิธี Size selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method หรือวิธีเทียบเท่า	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> จำนวน 2 จุดดังนี้ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) 2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ	- ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ ทุกวันที่มีการทำฐานรากและงานเสาเข็ม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ TSP และ PM ₁₀ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ทุกวันที่มีการทำฐานรากและงานเสาเข็ม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ก-1
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)	- CO ใช้วิธี Non-dispersive Infrared Method หรือเทียบเท่า - NO ₂ ใช้วิธี Chemiluminescence หรือเทียบเท่า - SO ₂ ใช้วิธี Pararosaniline หรือวิธีเทียบเท่า - HC ใช้วิธี Gas Sampling Bag, Gas Chromatography หรือวิธีเทียบเท่า	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> จำนวน 2 จุดดังนี้ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) 2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ	ตรวจวัด CO, NO ₂ , SO ₂ และ THC เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ CO, NO ₂ , SO ₂ และ THC บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ก-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ	ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวโดยรอบโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย	พื้นที่โครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้มีการตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7
	เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีผู้ประสานงานกับสำนักงานเทศบาลตำบลศาลาขวัญ เดือนละ 1 ครั้ง และรีบดำเนินการแก้ไขปัญหากที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลศาลาขวัญเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน คัดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และคัดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง	$L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max} , L_{dn} , L_{90} และเสียงรบกวน	<u>วิธีการตรวจสอบ</u> - ใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) หรือเทียบเท่าและให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> จำนวน 2 จุด ดังนี้ 1. บริเวณ พื้นที่ ที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) 2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ	ทุกวันที่มีการทำฐานรากและงานเสาเข็ม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพเสียงได้แก่ $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max} , L_{dn} , L_{90} และเสียงรบกวน บริเวณ พื้นที่ ที่โครงการ (ด้าน ทิศเหนือ) และกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ทุกวันที่มีการทำฐานราก และงานเสาเข็ม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ภาคผนวก ก-2
	เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีผู้ประสานงานกับสำนักงานเทศบาลตำบลศาลาขาว เดือนละ 1 ครั้ง และรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลศาลาขาวทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ดิจิทัลชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และดิจิทัล QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4. ความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (Peak Particle Velocity)	<u>วิธีการตรวจสอบ</u> - เครื่องวัดความสั่นสะเทือน Seismometer และวิเคราะห์ด้วยวิธี Ground Vibration Recording หรือ เครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่ให้เป็นที่ไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> จำนวน 2 จุด ดังนี้ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) 2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ	ทุกวันที่มีการทำฐานราก และงานเสาเข็มรายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นก็ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ทุกวันที่มีการทำฐานราก และงานเสาเข็ม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง ซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ค-3
	เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน ที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีผู้ประสานงานกับสำนักงานเทศบาลตำบลศาลาขาว เดือนละ 1 ครั้ง และรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ก่อการขัดขวางโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลศาลาขาวทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
5. การพังทลาย ของดิน	การเคลื่อนตัวของ ดิน (Inclinometer)	ตรวจวัดค่าการเคลื่อนตัวของ Sheet Pile ด้วย inclinometer ที่ติดตั้งไว้ใน Sheet Pile และ จะต้องตรวจวัดการเคลื่อนตัวทุกครั้งในระดับ ดินขุดหน้า Sheet Pile	บริเวณพื้นที่ โครงการ (ด้านทิศ เหนือ) จำนวน 1 จุด	ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน Inclinometer ที่ติดตั้งไว้ใน Sheet Pile ด้านทิศเหนือ เพื่อใช้วัดการเคลื่อนตัวของดิน เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-27
	เรื่องร้องเรียนจากผู้ ได้รับผลกระทบ	จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจาก การก่อสร้างโครงการบริเวณป้อมยามเพื่อรับ เรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มี ผู้ประสานงานกับสำนักงานเทศบาลตำบล ศาลาขวัญ เดือนละ 1 ครั้ง และรับดำเนินการ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้าง โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลศาลา ขวัญ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่อง ร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่อง ร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการ ดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มี แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่อง ร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3
6. การจราจร	ความเสียหายของ ผิวถนนหรือความ เสียหายใดๆ ที่เกิด จากกิจกรรมการ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ของโครงการ	ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหาย ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ	ถนนซอยบ้านตั้งสิน (ถนนการะจำยอม) หน้าโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมา ซ่อมแซมผิวถนน บริเวณ ซอยบ้าน ตั้งสิน (ถนนการะจำยอม) ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อเกิดรอยแตก หรือความ เสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งดินของ โครงการ เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 25 - ภาคผนวก ข-11

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
7. การบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- ตรวจสอบการทำความสะอาดระบบระบายชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน <u>วิธีการตรวจวัด</u> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) - บีโอดี (BOD) ใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modofication) - สารแขวนลอย (SS) ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - สารที่ละลายได้ (TDS) ใช้วิธีการระเหยแห้ง - ซัลไฟด์ (Sulfide) ใช้วิธีการไตเตรท (Titrate) - ทีเคเอ็น (TKN) ใช้วิธีการเจลดาล์ล (Kjeldahl) - น้ำมัน และ ไขมัน (Fat, Oil and Grease) ใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายและแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548)	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> - บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการจำนวน 1 จุด	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการจำนวน 1 จุด ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และได้จัดให้มีการทำความสะอาดระบบระบายชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ก-4 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
8. ระบบน้ำใช้	ท่อระบบน้ำใช้ และ ถังเก็บน้ำสำรอง	ตรวจสอบระบบท่อน้ำใช้และถังเก็บสำรองน้ำของโครงการ	ท่อน้ำใช้ และถังเก็บสำรองน้ำของโครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบท่อน้ำใช้และถังเก็บสำรองน้ำของโครงการอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 47
9. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	รางระบายน้ำและ บ่อดักตะกอน	- ทำความสะอาดระบบระบายน้ำและบ่อดักตะกอน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ท่อระบายน้ำของโครงการ	วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 14 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 42 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50
10. การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย และ ความเพียงพอของ ถังรองรับมูลฝอย	สังเกตและจดบันทึก	ถังรองรับมูลฝอย	วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดตั้งถังขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการซึ่งเพียงพอต่อการใช้งาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 39 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 54
	บันทึกชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และการ จัดการเศษวัสดุจาก การก่อสร้าง	ตรวจสอบใบเสร็จรับเงินการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างจากศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยที่รับผิดชอบ	รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับนำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ หากมีปริมาณมาก ทางโครงการจะว่าจ้างให้บริษัทเอกชนมารับไปกำจัดต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 52
11. ระบบไฟฟ้า/ ระบบป้องกัน อัคคีภัย	สายไฟ และอุปกรณ์ ไฟฟ้าต่างๆ	ติดตามตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	ระบบสายไฟฟ้า และ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ของ โครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ไฟฟ้าภายในโครงการอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 60 - ภาคผนวก ข-16

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	สังเกตและจดบันทึก	รวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน เพื่อจัดเก็บเป็นสถิติ	เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้ทำการติดตามตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยได้แสดงสถิติความปลอดภัยไว้บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีการจัดทำรายงานอุบัติเหตุ เพื่อจัดเก็บเป็นสถิติเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 100 - ภาคผนวก ข-26
13. สุขภาพ 13.1 อุบัติเหตุ	เครื่องจักรอุปกรณ์	ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ จดบันทึก	เครื่องมือที่ใช้ในการทำงานของโครงการ	ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้มีการตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 31 - ภาคผนวก ข-13
13.2 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง	เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	ตรวจดูแลรองรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีผู้ประสานงานกับสำนักงานเทศบาลตำบลศาลาขาวเดือนละ 1 ครั้ง และรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน	พื้นที่โครงการ	ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลศาลาขาวทราบเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
14. คุณภาพ	ตรวจสอบ ความคงทน แข็งแรงของรั้วชั่วคราว โดยรอบโครงการ	ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว ชั่วคราวโดยรอบโครงการ และจัดให้ มีการซ่อมแซมหากเกิดเสียหาย	พื้นที่โครงการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ก่อสร้าง	- โครงการได้มีการตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของ รั้วชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซม หากเกิดความเสียหาย	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7
15. สังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ประชาชน สถานประกอบ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้ง ใน แ่ง ก ว ะ ก ร เปลี่ยนแปลงปัญหาและ ความเดือดร้อนตลอดจน ผลกระทบ ความต้องการ การรับรู้และความเชื่อมั่นที่ มีต่อโครงการ	<u>วิธีตรวจวัด</u> - การสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ - การสอบถามด้วยแบบสอบถาม - วิธีการ สุ่มตัวอย่างตามหลัก วิชาการและหลักสถิติ - ผังแสดงแผนที่ตำแหน่งการเก็บ ข้อมูล	<u>จุดเก็บตัวอย่าง</u> บ้านเรือนและสถาน ประกอบการในพื้นที่ ระยะประชิด รัศมี 100 ม. พื้นที่อ่อนไหว และ เส้นทางขนส่งวัสดุ ก่อสร้างในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการ	ปี ละ 1 ค ร ึ่ง ตั้ง แต่ เริ่ ม ก่อสร้างจนถึง ก่อน การ ข อ อนุญาตก่อสร้าง โครงการ	- โครงการไม่ได้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน อย่างไรก็ตามทาง โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้ พักอาศัยบริเวณข้างเคียงตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น และ QR code พร้อมทั้งติดชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อ โครงการ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 11

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการจัดการ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
16. การรับเรื่องร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนครั้งการร้องเรียน - ประเภทปัญหาการร้องเรียน - ประเด็นปัญหาการร้องเรียนซ้ำเดิมและระยะเวลาแก้ไข - ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้ร้องเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้อง 	<p><u>วิธีตรวจวัด</u></p> <p>รวบรวมและจดบันทึกข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาช่องทางต่างๆ</p>	<p><u>จุดเก็บตัวอย่าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน และความถี่เห็นด้านหน้าโครงการ - สำนักงานควบคุมการก่อสร้างของโครงการ 	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	<p>- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่อาศัยรอบข้างโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>การติดตามตรวจสอบ</p> <p>1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการ วิศวกรควบคุมงาน และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ดำเนินงานลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลโครงการ พบปะชุมชนและศึกษาปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับคนภายในชุมชนบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอย่างเดือนละ 1 ครั้ง และให้ชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่โครงการ และวิศวกรควบคุมงานของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาควบคุมการก่อสร้าง ซึ่งสามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง หากมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ</p> <p>2) โครงการต้องแจ้งชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อใหม่ให้ผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่ เพื่อให้สามารถติดต่อได้อย่างสะดวก</p> <p>3) ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย อย่างสม่ำเสมอ ตลอดเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ วิศวกรควบคุมงาน เข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับคนภายในชุมชนบริเวณใกล้เคียงและโดยรอบเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้าง เพื่อสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งสามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง หากมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ โครงการจะแจ้งชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ให้ทราบทันที</p> <p>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- ภาคผนวก ก-5</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 11</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 32</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 8</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>4) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชน ใกล้เคียงประกอบด้วยชื่อ-นามสกุล ผู้รับเรื่องราวเรียน หมายเลขโทรศัพท์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) (อาทิเช่น เว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของโครงการ และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น) ที่อยู่สำหรับการจัดส่งไปรษณีย์ การติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยาม และการเข้าพบเจ้าหน้าที่โดยตรงที่สำนักงานโดยตรงที่สำนักงานโครงการติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องราวเรียนและความคิดเห็นจากทุกช่องทางอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากพบว่ามีเรื่องราวเรียนต้องรับแก้ไขปัญหาดังนั้น</p> <p><u>สถานที่ตรวจวัด</u></p> <p>1. บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)</p>	<p>- โครงการได้รับเรื่องราวเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องราวเรียน ติดป้ายชื่อเบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องราวเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องราวเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องราวเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องราวเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องราวเรียนของโครงการต่อไป</p>	<p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3</p> <p>- ภาคผนวก ข-2</p> <p>- ภาคผนวก ข-3</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ผู้เฝ้าระวัง	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัด TSP และ PM ₁₀ <u>ความถี่</u> ตรวจวัดทุกวันที่มีงานเสาเข็มและงานฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>สถานีตรวจวัด</u> 1. พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ จำนวน 1 จุด	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ TSP และ PM ₁₀ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ทุกวันที่มีการทำฐานราก และงานเสาเข็ม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง ซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ค-1
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ดิจิทัลชี-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และดิจิทัล QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3
	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว และการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีน้ำ ดิเวลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้มีการตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2) มลพิษทางอากาศ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัด CO, NO ₂ , SO ₂ และ THC <u>ความถี่</u> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง <u>สถานีตรวจวัด</u> 1. พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ จำนวน 1 จุด <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)		- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ CO, NO ₂ , SO ₂ และ THC บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และกรมยุทธศึกษาทหารเรือ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้างระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ก-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.3 เสียง	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>ตรวจวัดระดับเสียง คือ $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max}, L_{dn}, เสียงรบกวน และ L_{90}</p> <p><u>ความถี่</u></p> <p>ทุกวันในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p><u>สถานีตรวจวัด</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ จำนวน 1 จุด 	<p>- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max}, L_{dn}, L_{90} และเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ทุกวันที่มีการทำฐานรากและงานเสาเข็ม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้างซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	<p>- ภาคผนวก ค-2</p>
	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)</p>	<p>- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป</p>	<p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3</p> <p>- ภาคผนวก ข-2</p> <p>- ภาคผนวก ข-3</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสัมพันธ์	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ความเร็วอนุภาคสูงสุด <u>ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่</u> ทุกวันในช่วงงานเสาเข็มและงานฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>สถานีตรวจวัด</u> 1. พื้นที่โครงการ 2. กรมยุทธศึกษาทหารเรือ	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ทุกวันที่มีการทำฐานราก และงานเสาเข็ม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง ซึ่งผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ภาคผนวก ก-3
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไข ปัญหาที่พบโดยทันที <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.5 การพังทลายของดิน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่อาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3
	- ตรวจสอบเสียดิน เสยวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการ ได้จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเสียดิน เสยวัสดุก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 14 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 25 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50
	<u>ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน</u> ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน (Inclinometer) ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด <u>ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่</u> เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานเสาเข็มและฐานราก <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการ ได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน Inclinometer ที่ติดตั้งไว้ใน Sheet Pile ด้านทิศเหนือ เพื่อใช้วัดการเคลื่อนตัวของดินเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-27

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.5 การพังทลายของดิน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3
	- ตรวจสอบเสียดิน เสยวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการ ได้จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเสียดิน เสยวัสดุก่อสร้าง บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าสู่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 14 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 25 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50
	<u>ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน</u> ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน (Inclinometer) ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด <u>ช่วงเวลาตรวจวัด/ความถี่</u> เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงงานเสาเข็มและฐานราก <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการ ได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดการเคลื่อนตัวของดิน Inclinometer ที่ติดตั้งไว้ใน Sheet Pile ด้านทิศเหนือ เพื่อใช้วัดการเคลื่อนตัวของดินเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-27

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1.6 คุณภาพน้ำ	<p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <p>ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN)</p> <p><u>จุดเก็บตัวอย่าง/ความถี่</u></p> <p>- บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบการทำความสะอาดระบบระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)</p>	<p>- โครงการ ได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการจำนวน 1 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ระยะก่อสร้าง) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และได้จัดให้มีคนงานทำความสะอาดระบบระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน เรียบร้อยแล้ว</p>	<p>- ภาคผนวก ก-4</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-	-	-
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	-	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 น้ำใช้	<u>วิธีการจัดการ</u> ตรวจสอบระบบท่อน้ำใช้ และถังเก็บสำรองน้ำ <u>ช่วงเวลาที่ตรวจวัด</u> สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบท่อน้ำใช้ และถังเก็บน้ำสำรองของโครงการอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 47
3.2 น้ำเสีย	ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะ ก่อสร้างด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบาย ออกสู่ระบบน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด สระบำบัดระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดิน เป็นประจำ	- ภาคผนวก ก-4 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 38 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50
3.3 การระบายน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างและทำ ความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนวันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอนดินในพื้นที่ โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดรางระบายน้ำและ บ่อดักตะกอนอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 14 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 42 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 50
3.4 การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบที่พักขยะมูลฝอยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง - ตรวจสอบและบันทึกปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้จัดตั้งถังขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ ซึ่งเพียงพอต่อการ ใช้งาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งได้มีการประสานงานให้สำนักงานเทศบาลศาลาขาว เข้ามาเก็บขน เพื่อนำไปกำจัด ทำให้ไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 39 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 54 - ภาคผนวก ข-15

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3.5 ไฟฟ้า	- ติดตามตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มิน่า ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ไฟฟ้าภายในโครงการอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 60 - ภาคผนวก ข-16
3.6 การจราจร	<u>วิธีการติดตามตรวจสอบ</u> 1) รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้ตลอดเวลา	- โครงการได้มีการตรวจสอบสภาพถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรถชำรุด จะรีบดำเนินการซ่อมบำรุงทันที	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 26 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 63
	2) คัดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณที่ป้อมยามด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาทันที	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบพร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน คัดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3
	3) ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	เทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน คัดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณ	- ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3
	4) บริษัท มิน่า ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการต้องจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะเพื่อบริหาร/ดูแล ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ ตลอดจนตรวจสอบเรื่องร้องเรียนและหาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้าง	โครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับ	
	<u>ผู้ตรวจสอบ</u> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง <u>ความถี่ของการตรวจสอบ</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มิน่า ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	ความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบถังดับเพลิง ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังดับเพลิง ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 60 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 71
	- ตรวจทางหนีไฟ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่โครงการให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และมีการตรวจสอบ ปลั๊กไฟ สายไฟ หรือสิ่งที่มีโอกาสทำให้เกิดเพลิงไหม้ เป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 60 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 65 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 69 - ภาคผนวก ข-17
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเดือนละ 1 ครั้ง		
	- การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของวัสดุ/อุปกรณ์ ทุกวันก่อนเริ่มงาน		
	- การตรวจสอบปลั๊กไฟ หรือสิ่งที่มีโอกาสทำให้เกิดเพลิงไหม้ ทุกวันหลังเลิกงาน		
	ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)		
3.8 การขนส่งดิน	- ตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้มีการตรวจสอบป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 55 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 57
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบ โดยทันที ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการแก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน คัดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	<p>การติดตามตรวจสอบ</p> <p>1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องครอบคลุมประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมปัญหาและความเดือดร้อนตลอดจนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ต้องการให้โครงการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยดำเนินการในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่รัศมี 100 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร โดยวิธีการศึกษาและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติพร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจให้ชัดเจน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)</p>	<p>- โครงการไม่ได้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น และ QR code พร้อมทั้งติดชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ</p>	<p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 11</p>
- การควบคุมดูแลคนงาน	<p>- ตรวจสอบระดับเพลิง ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับเพลิง ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 60</p> <p>- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 71</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4.2 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	- จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้ อาคารทั้งครัวเรือน ประชาชน และสถานประกอบการระยะประชิด ระยะ 100 ม. และระยะใกล้เคียงอื่นๆ ที่เกิดผลกระทบ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการไม่ได้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยบริเวณ ข้างเคียงตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น และ QR code พร้อมทั้งติดชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้า โครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 11
4.2.1 การมีส่วนร่วมของ ประชาชนและชุมชน สัมพันธ์	<u>การติดตามตรวจสอบ</u> 1. ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอและไม่ลบเลือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ให้มีสภาพดีพร้อม ใช้งานได้ตลอดเวลาเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ติดตามการประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นหาก พบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที <u>ความถี่ของการตรวจวัด</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>ผู้ตรวจสอบ</u> - วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- ผู้รับเหมาได้จัดให้มีคนงานดูแลป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพัก คนงานให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและไม่ลบเลือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - โครงการได้มีจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ที่ติดตั้งภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานได้ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง - โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยรอบข้างโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รวบรวมและตรวจสอบ พร้อมทั้งได้มีการ แก้ไข และแจ้งต่อหน่วยงานราชการสำนักงานเทศบาลสาขลาทราบ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน ติดป้ายชื่อ-เบอร์โทรเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนของโครงการ และติดป้าย QR code สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณ ด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน จากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่อง ร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการต่อไป	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 74 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 65 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4.2.1 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.1 อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระดับเพลิง ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 60 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 71
	- ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.6 อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการตรวจสอบสภาพถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุด จะรีบดำเนินการซ่อมบำรุงทันที	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 26 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 63
4.2.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจท้องถิ่น	-	-	-
4.3 การสาธารณสุข 1) ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	<u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u> - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานเทศบาลตำบลศาลาขาวทุก 6 เดือน <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้บันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้โครงการได้จัดส่งรายงานต่อหน่วยงานผู้อนุญาต (เทศบาลตำบลศาลาขาว) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมครั้งสุดท้าย ณ บัณฑิตวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร - มิถุนายน พ.ศ. 2565 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ก-1 - ภาคผนวก ก-4

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ผลกระทบต่อคนงาน)	<p><u>วิธีการจัดการ/ความถี่</u></p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานรวบรวมผลการเจ็บป่วย สาเหตุพร้อมหาแนวทางแก้ไขปัญห</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ :</u></p> <p>บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)</p>	- โครงการได้ทำการติดตามตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยได้แสดงสถิติความปลอดภัยไว้บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีการจัดทำรายงานอุบัติเหตุเพื่อจัดเก็บเป็นสถิติเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 100 - ภาคผนวก ข-26
	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วและนั่งร้านตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้มีการตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7
	- ตรวจสอบ ถังดับเพลิง ระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ต่างๆ และเครื่องจักรกล ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังดับเพลิง ระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 60 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 71
	<p>- บันทึกอุบัติเหตุ และหาแนวทางแก้ไขการเกิดซ้ำ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ :</u></p> <p>บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)</p>	- โครงการได้ทำการติดตามตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยได้แสดงสถิติความปลอดภัยไว้บริเวณด้านหน้าโครงการซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และมีการจัดทำรายงานอุบัติเหตุเพื่อจัดเก็บเป็นสถิติเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 100 - ภาคผนวก ข-26
<p>4.4 สุขทรียภาพ</p> <p>1) ทักษะภาพ</p>	<p>- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ :</u></p> <p>บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)</p>	- โครงการได้มีการตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการซ่อมแซมหากเกิดความเสียหาย	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
5. การบดบังแสงแดด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึง ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)	- โครงการได้จัดทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ในรัศมี 100 เมตรโดยรอบ พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านต่างๆ จากการก่อสร้าง โครงการเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยบริเวณข้างเคียงตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และมีการติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็น และ QR code พร้อมทั้งติดชื่อ-เบอร์โทรของเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อเป็นช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับ ชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งได้จัดทำแผนผังรับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญห าเรื่องร้องเรียนของโครงการในระยะก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะ รีบแก้ไขปัญหาทันที	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 3 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 11 - ภาคผนวก ข-2 - ภาคผนวก ข-25
6. การบดบังทิศทางลม	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึง ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)		
7. การบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึง ภายหลังเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)		
8. การประชาสัมพันธ์โครงการ	- จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อการ พัฒนาโครงการ เรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากมีเรื่อง ร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)		
9. การรับเรื่องร้องเรียน	- จัดให้มีการติดตามผลการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ รับฟังเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง ซึ่งหากมีเรื่องร้องเรียนต้อง จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที ผู้รับผิดชอบ : บริษัท มีนา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)		

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

โครงการ ศาลาขาว (ระยะก่อสร้าง) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 2 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 และตารางที่ 3.1-2 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ก-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 1	3 - 4 พ.ค. 65	0.051	0.032
	4 - 5 พ.ค. 65	0.098	0.061
	5 - 6 พ.ค. 65	0.091	0.057
	6 - 7 พ.ค. 65	0.085	0.053
	7 - 8 พ.ค. 65	0.066	0.041
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.098	0.061
สัปดาห์ที่ 2	9 - 10 พ.ค. 65	0.058	0.036
	10 - 11 พ.ค. 65	0.037	0.023
	11 - 12 พ.ค. 65	0.067	0.042
	12 - 13 พ.ค. 65	0.070	0.044
	13 - 14 พ.ค. 65	0.067	0.042
	14 - 15 พ.ค. 65	0.075	0.047
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.075	0.047
สัปดาห์ที่ 3	16 - 17 พ.ค. 65	0.043	0.027
	17 - 18 พ.ค. 65	0.035	0.022
	18 - 19 พ.ค. 65	0.045	0.028
	19 - 20 พ.ค. 65	0.035	0.022
	20 - 21 พ.ค. 65	0.027	0.017
	21 - 22 พ.ค. 65	0.054	0.034
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.054	0.034
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 4	23 - 24 พ.ค. 65	0.060	0.036
	24 - 25 พ.ค. 65	0.058	0.035
	25 - 26 พ.ค. 65	0.064	0.040
	26 - 27 พ.ค. 65	0.080	0.050
	27 - 28 พ.ค. 65	0.091	0.057
	28 - 29 พ.ค. 65	0.062	0.041
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.091	0.057
สัปดาห์ที่ 5	30 - 31 พ.ค. 65	0.067	0.042
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.091	0.057
	1 - 2 มิ.ย. 65	0.085	0.053
	2 - 3 มิ.ย. 65	0.069	0.043
	4 - 5 มิ.ย. 65	0.058	0.036
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.091	0.057
สัปดาห์ที่ 6	6 - 7 มิ.ย. 65	0.035	0.022
	7 - 8 มิ.ย. 65	0.042	0.026
	8 - 9 มิ.ย. 65	0.035	0.022
	9 - 10 มิ.ย. 65	0.061	0.038
	10 - 11 มิ.ย. 65	0.064	0.040
	11 - 12 มิ.ย. 65	0.066	0.041
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.066	0.041
สัปดาห์ที่ 7	13 - 14 มิ.ย. 65	0.058	0.036
	14 - 15 มิ.ย. 65	0.066	0.041
	15 - 16 มิ.ย. 65	0.074	0.046
	16 - 17 มิ.ย. 65	0.050	0.031
	17 - 18 มิ.ย. 65	0.048	0.030
	18 - 19 มิ.ย. 65	0.046	0.029
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.074	0.046
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 8	20 - 21 มิ.ย. 65	0.065	0.037
	21 - 22 มิ.ย. 65	0.051	0.034
	22 - 23 มิ.ย. 65	0.044	0.032
	23 - 24 มิ.ย. 65	0.037	0.030
	24 - 25 มิ.ย. 65	0.041	0.031
	25 - 26 มิ.ย. 65	0.053	0.034
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.065	0.037
สัปดาห์ที่ 9	27 - 28 มิ.ย. 65	0.062	0.039
	28 - 29 มิ.ย. 65	0.051	0.032
	29 - 30 มิ.ย. 65	0.045	0.028
	30 มิ.ย. - 1 ก.ค. 65	0.040	0.025
	1 - 2 ก.ค. 65	0.037	0.023
	2 - 3 ก.ค. 65	0.056	0.035
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.062	0.039
สัปดาห์ที่ 10	4 - 5 ก.ค. 65	0.070	0.044
	5 - 6 ก.ค. 65	0.059	0.037
	6 - 7 ก.ค. 65	0.056	0.035
	7 - 8 ก.ค. 65	0.058	0.036
	8 - 9 ก.ค. 65	0.054	0.034
	9 - 10 ก.ค. 65	0.059	0.037
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.070	0.044
สัปดาห์ที่ 11	11 - 12 ก.ค. 65	0.069	0.043
	12 - 13 ก.ค. 65	0.087	0.054
	15 - 16 ก.ค. 65	0.075	0.047
	16 - 17 ก.ค. 65	0.059	0.037
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.087	0.054
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 12	18 - 19 ก.ค. 65	0.056	0.039
	19 - 20 ก.ค. 65	0.053	0.037
	20 - 21 ก.ค. 65	0.058	0.040
	21 - 22 ก.ค. 65	0.050	0.035
	22 - 23 ก.ค. 65	0.055	0.038
	23 - 24 ก.ค. 65	0.045	0.032
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.058	0.040
สัปดาห์ที่ 13	25 - 26 ก.ค. 65	0.095	0.063
	26 - 27 ก.ค. 65	0.077	0.052
	27 - 28 ก.ค. 65	0.071	0.048
	28 - 29 ก.ค. 65	0.074	0.050
	29 - 30 ก.ค. 65	0.064	0.044
	30 - 31 ก.ค. 65	0.053	0.037
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.095	0.063
สัปดาห์ที่ 14	1 - 2 ส.ค. 65	0.058	0.036
	2 - 3 ส.ค. 65	0.059	0.038
	3 - 4 ส.ค. 65	0.069	0.043
	4 - 5 ส.ค. 65	0.054	0.034
	5 - 6 ส.ค. 65	0.077	0.048
	6 - 7 ส.ค. 65	0.053	0.033
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.077	0.048
สัปดาห์ที่ 15	8 - 9 ส.ค. 65	0.051	0.032
	9 - 10 ส.ค. 65	0.066	0.041
	10 - 11 ส.ค. 65	0.063	0.039
	11 - 12 ส.ค. 65	0.061	0.038
	13 - 14 ส.ค. 65	0.058	0.036
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.066	0.041
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 16	15 - 16 ส.ค. 65	0.051	0.032
	16 - 17 ส.ค. 65	0.048	0.030
	17 - 18 ส.ค. 65	0.053	0.033
	18 - 19 ส.ค. 65	0.067	0.042
	19 - 20 ส.ค. 65	0.056	0.035
	20 - 21 ส.ค. 65	0.061	0.038
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.067	0.042
สัปดาห์ที่ 17	22 - 23 ส.ค. 65	0.061	0.038
	23 - 24 ส.ค. 65	0.072	0.045
	24 - 25 ส.ค. 65	0.080	0.050
	25 - 26 ส.ค. 65	0.069	0.043
	26 - 27 ส.ค. 65	0.077	0.048
	27 - 28 ส.ค. 65	0.066	0.041
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.080	0.050
สัปดาห์ที่ 18	29 - 30 ส.ค. 65	0.090	0.056
	30 - 31 ส.ค. 65	0.086	0.054
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 65	0.091	0.057
	1 - 2 ก.ย. 65	0.088	0.055
	2 - 3 ก.ย. 65	0.074	0.046
	3 - 4 ก.ย. 65	0.085	0.053
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.091	0.057
สัปดาห์ที่ 19	5 - 6 ก.ย. 65	0.059	0.037
	6 - 7 ก.ย. 65	0.058	0.036
	7 - 8 ก.ย. 65	0.059	0.037
	8 - 9 ก.ย. 65	0.077	0.048
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.077	0.048
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (รายเดือน)							
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน(PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3 - 4 พ.ค. 65	0.051	0.032	0.1 - 0.5	2.5 - 17.2	1.6 - 3.6	2.5	4.16
27 - 28 มิ.ย 65	0.062	0.039	0.2 - 0.5	3.1 - 18.0	1.9 - 3.8	2.8	4.20
4 - 5 ก.ค. 65	0.070	0.044	0.1 - 0.4	2.3 - 15.5	1.8 - 3.2	2.5	4.19
16 - 17 ส.ค. 65	0.048	0.030	0.1 - 0.4	2.2 - 18.3	2.0 - 3.1	2.5	4.13
8 - 9 ก.ย. 65	0.077	0.048	0.1 - 0.5	3.6 - 15.8	1.5 - 3.4	2.5	4.20
17 - 18 ต.ค. 65	0.050	0.039	0.1 - 0.4	2.9 - 13.2	1.2 - 3.1	2.1	5.86
7 - 8 พ.ย. 65	0.117	0.073	0.1 - 0.4	2.8 - 16.2	1.6 - 3.0	2.2	5.10
1 - 2 ธ.ค. 65	0.090	0.056	0.2 - 0.5	3.3 - 18.1	1.9 - 3.4	2.6	4.50
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	UV - Fluorescence	UV - Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 1	3 - 4 พ.ค. 65	0.019	0.012
	4 - 5 พ.ค. 65	0.032	0.020
	5 - 6 พ.ค. 65	0.046	0.029
	6 - 7 พ.ค. 65	0.048	0.030
	7 - 8 พ.ค. 65	0.034	0.021
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.048	0.030
สัปดาห์ที่ 2	9 - 10 พ.ค. 65	0.026	0.016
	10 - 11 พ.ค. 65	0.018	0.011
	11 - 12 พ.ค. 65	0.022	0.014
	12 - 13 พ.ค. 65	0.024	0.015
	13 - 14 พ.ค. 65	0.037	0.023
	14 - 15 พ.ค. 65	0.043	0.027
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.043	0.027
สัปดาห์ที่ 3	16 - 17 พ.ค. 65	0.014	0.009
	17 - 18 พ.ค. 65	0.011	0.007
	18 - 19 พ.ค. 65	0.019	0.012
	19 - 20 พ.ค. 65	0.010	0.006
	20 - 21 พ.ค. 65	0.016	0.010
	21 - 22 พ.ค. 65	0.013	0.008
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.019	0.012
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 4	23 - 24 พ.ค. 65	0.013	0.008
	24 - 25 พ.ค. 65	0.022	0.014
	25 - 26 พ.ค. 65	0.018	0.011
	26 - 27 พ.ค. 65	0.026	0.016
	27 - 28 พ.ค. 65	0.038	0.024
	28 - 29 พ.ค. 65	0.048	0.030
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.048	0.030
สัปดาห์ที่ 5	30 - 31 พ.ค. 65	0.047	0.029
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.029	0.018
	1 - 2 มิ.ย. 65	0.050	0.031
	2 - 3 มิ.ย. 65	0.022	0.019
	4 - 5 มิ.ย. 65	0.013	0.008
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.050	0.031
สัปดาห์ที่ 6	6 - 7 มิ.ย. 65	0.018	0.011
	7 - 8 มิ.ย. 65	0.016	0.010
	8 - 9 มิ.ย. 65	0.019	0.012
	9 - 10 มิ.ย. 65	0.024	0.015
	10 - 11 มิ.ย. 65	0.022	0.014
	11 - 12 มิ.ย. 65	0.025	0.016
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.025	0.016
สัปดาห์ที่ 7	13 - 14 มิ.ย. 65	0.027	0.017
	14 - 15 มิ.ย. 65	0.038	0.024
	15 - 16 มิ.ย. 65	0.029	0.018
	16 - 17 มิ.ย. 65	0.026	0.016
	17 - 18 มิ.ย. 65	0.019	0.012
	18 - 19 มิ.ย. 65	0.018	0.011
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.038	0.024
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 8	20 - 21 มิ.ย. 65	0.026	0.015
	21 - 22 มิ.ย. 65	0.022	0.012
	22 - 23 มิ.ย. 65	0.020	0.010
	23 - 24 มิ.ย. 65	0.018	0.008
	24 - 25 มิ.ย. 65	0.019	0.009
	25 - 26 มิ.ย. 65	0.023	0.013
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.026	0.015
สัปดาห์ที่ 9	27 - 28 มิ.ย. 65	0.016	0.010
	28 - 29 มิ.ย. 65	0.013	0.008
	29 - 30 มิ.ย. 65	0.022	0.014
	30 มิ.ย. - 1 ก.ค. 65	0.021	0.013
	1 - 2 ก.ค. 65	0.019	0.012
	2 - 3 ก.ค. 65	0.026	0.016
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.026	0.016
สัปดาห์ที่ 10	4 - 5 ก.ค. 65	0.035	0.022
	5 - 6 ก.ค. 65	0.034	0.021
	6 - 7 ก.ค. 65	0.037	0.023
	7 - 8 ก.ค. 65	0.029	0.018
	8 - 9 ก.ค. 65	0.032	0.020
	9 - 10 ก.ค. 65	0.038	0.024
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.038	0.024
สัปดาห์ที่ 11	11 - 12 ก.ค. 65	0.045	0.028
	12 - 13 ก.ค. 65	0.059	0.037
	15 - 16 ก.ค. 65	0.053	0.033
	16 - 17 ก.ค. 65	0.038	0.024
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.059	0.037
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 12	18 - 19 ก.ค. 65	0.036	0.026
	19 - 20 ก.ค. 65	0.032	0.024
	20 - 21 ก.ค. 65	0.034	0.025
	21 - 22 ก.ค. 65	0.029	0.022
	22 - 23 ก.ค. 65	0.031	0.023
	23 - 24 ก.ค. 65	0.028	0.021
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.036	0.026
สัปดาห์ที่ 13	25 - 26 ก.ค. 65	0.044	0.031
	26 - 27 ก.ค. 65	0.028	0.021
	27 - 28 ก.ค. 65	0.034	0.025
	28 - 29 ก.ค. 65	0.031	0.023
	29 - 30 ก.ค. 65	0.029	0.022
	30 - 31 ก.ค. 65	0.032	0.024
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.044	0.031
สัปดาห์ที่ 14	1 - 2 ส.ค. 65	0.026	0.016
	2 - 3 ส.ค. 65	0.030	0.019
	3 - 4 ส.ค. 65	0.029	0.018
	4 - 5 ส.ค. 65	0.032	0.020
	5 - 6 ส.ค. 65	0.035	0.022
	6 - 7 ส.ค. 65	0.027	0.017
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.035	0.022
สัปดาห์ที่ 15	8 - 9 ส.ค. 65	0.027	0.017
	9 - 10 ส.ค. 65	0.032	0.020
	10 - 11 ส.ค. 65	0.029	0.018
	11 - 12 ส.ค. 65	0.034	0.021
	13 - 14 ส.ค. 65	0.035	0.022
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.035	0.022
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)	
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 16	15 - 16 ส.ค. 65	0.029	0.018
	16 - 17 ส.ค. 65	0.032	0.020
	17 - 18 ส.ค. 65	0.034	0.021
	18 - 19 ส.ค. 65	0.037	0.023
	19 - 20 ส.ค. 65	0.035	0.022
	20 - 21 ส.ค. 65	0.038	0.024
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.038	0.024
สัปดาห์ที่ 17	22 - 23 ส.ค. 65	0.038	0.024
	23 - 24 ส.ค. 65	0.048	0.030
	24 - 25 ส.ค. 65	0.032	0.020
	25 - 26 ส.ค. 65	0.027	0.017
	26 - 27 ส.ค. 65	0.034	0.021
	27 - 28 ส.ค. 65	0.029	0.018
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.048	0.030
สัปดาห์ที่ 18	29 - 30 ส.ค. 65	0.029	0.018
	30 - 31 ส.ค. 65	0.054	0.034
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 65	0.043	0.027
	1 - 2 ก.ย. 65	0.042	0.026
	2 - 3 ก.ย. 65	0.032	0.020
	3 - 4 ก.ย. 65	0.045	0.028
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.054	0.034
สัปดาห์ที่ 19	5 - 6 ก.ย. 65	0.030	0.019
	6 - 7 ก.ย. 65	0.029	0.018
	7 - 8 ก.ย. 65	0.027	0.017
	8 - 9 ก.ย. 65	0.037	0.023
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	0.037	0.023
ค่ามาตรฐาน ¹		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (รายเดือน)							
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน(PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3 - 4 พ.ค. 65	0.019	0.012	0.1 - 0.3	1.7 - 13.2	1.4 - 2.9	2.3	3.18
27 - 28 มิ.ย. 65	0.016	0.010	0.1 - 0.4	3.1 - 14.6	1.8 - 3.4	2.5	3.40
4 - 5 ก.ค. 65	0.035	0.022	0.1 - 0.3	3.3 - 10.5	1.7 - 2.6	2.1	3.90
16 - 17 ส.ค. 65	0.032	0.020	0.1 - 0.4	2.8 - 12.2	1.7 - 3.3	2.4	3.89
8 - 9 ก.ย. 65	0.037	0.023	0.1 - 0.5	3.1 - 12.5	1.5 - 3.3	2.3	3.25
17 - 18 ต.ค. 65	0.037	0.012	0.1 - 0.3	2.6 - 11.8	1.6 - 2.9	2.2	4.64
7 - 8 พ.ย. 65	0.070	0.044	0.1 - 0.3	2.9 - 10.6	1.5 - 2.6	2.0	4.20
1 - 2 ธ.ค. 65	0.045	0.028	0.1 - 0.4	2.3 - 13.6	1.8 - 3.0	2.4	3.54
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจ วิเคราะห์	High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High- Volume Sampling, Gravimetric Method	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	UV - Fluorescence	UV - Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุดระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 0.048 - 0.177 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 0.026 - 0.070 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุดระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 0.030 - 0.073 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 0.012 - 0.044 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุดระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.5 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.5 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.4 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 2.2 - 18.3 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 2.3 - 13.6 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.5 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 1.2 - 3.4 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 1.5 - 3.3 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 2.1 - 2.6 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าเท่ากับ 2.0 - 2.4 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.6 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 4.13 - 5.86 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 3.25 - 4.64 ส่วนในล้านส่วน (ppb) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 คำนำ

โครงการศาลายวัน (ระยะก่อสร้าง) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} (24 \text{ hrs})$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 และตารางที่ 3.2-2 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ก-2

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 1	3 - 4 พ.ค. 65	60.4	77.8	51.8	62.8	8.5
	4 - 5 พ.ค. 65	61.7	80.5	52.5	63.6	9.5
	5 - 6 พ.ค. 65	61.1	84.7	52.9	63.6	7.6
	6 - 7 พ.ค. 65	64.8	91.1	56.9	67.1	8.6
	7 - 8 พ.ค. 65	62.4	87.3	54.9	65.8	9.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	64.8	91.1	56.9	67.1	9.5
สัปดาห์ที่ 2	9 - 10 พ.ค. 65	61.7	80.1	56.3	67.1	9.0
	10 - 11 พ.ค. 65	62.7	91.1	56.5	65.7	5.5
	11 - 12 พ.ค. 65	62.9	84.7	56.4	66.1	9.2
	12 - 13 พ.ค. 65	63.7	87.9	56.3	65.0	5.4
	13 - 14 พ.ค. 65	62.8	87.9	56.4	66.6	7.8
	14 - 15 พ.ค. 65	61.4	85.5	54.8	65.9	9.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	63.7	91.1	56.5	67.1	9.4
สัปดาห์ที่ 3	16 - 17 พ.ค. 65	63.7	89.8	53.2	65.3	9.2
	17 - 18 พ.ค. 65	61.0	84.6	55.5	64.0	9.0
	18 - 19 พ.ค. 65	60.1	90.6	50.2	62.2	8.0
	19 - 20 พ.ค. 65	61.0	88.9	52.5	62.8	8.7
	20 - 21 พ.ค. 65	69.7	100.2	53.9	70.1	9.7
	21 - 22 พ.ค. 65	60.7	84.7	52.9	64.7	8.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.7	100.2	55.5	70.1	9.7
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 4	23 - 24 พ.ค. 65	63.8	89.9	53.0	65.0	9.7
	24 - 25 พ.ค. 65	62.7	94.3	51.9	63.7	9.3
	25 - 26 พ.ค. 65	67.8	92.9	51.7	64.2	9.4
	26 - 27 พ.ค. 65	62.4	83.2	53.5	68.4	9.4
	27 - 28 พ.ค. 65	61.1	81.7	54.5	63.9	9.2
	28 - 29 พ.ค. 65	62.5	81.7	52.4	63.6	8.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.8	94.3	54.5	68.4	9.7
สัปดาห์ที่ 5	30 - 31 พ.ค. 65	60.8	97.0	50.2	67.2	6.1
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	61.1	91.1	51.8	63.1	6.7
	1 - 2 มิ.ย. 65	61.6	85.6	53.7	63.6	7.3
	2 - 3 มิ.ย. 65	62.9	87.9	55.6	59.1	6.7
	4 - 5 มิ.ย. 65	63.4	81.3	57.2	67.6	8.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	63.4	97.0	57.2	67.6	8.5
สัปดาห์ที่ 6	6 - 7 มิ.ย. 65	62.0	92.8	52.2	63.3	12.5 ³
	7 - 8 มิ.ย. 65	62.6	87.1	56.1	65.4	8.0
	8 - 9 มิ.ย. 65	69.1	91.1	55.2	69.3	15.4 ³
	9 - 10 มิ.ย. 65	69.6	97.7	54.3	68.9	14.4 ³
	10 - 11 มิ.ย. 65	68.8	95.0	53.7	69.1	13.9 ³
	11 - 12 มิ.ย. 65	70.8 ³	93.3	57.3	71.8	17.0 ³
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	70.8	97.7	57.3	71.8	17.0
สัปดาห์ที่ 7	13 - 14 มิ.ย. 65	72.3 ³	88.8	55.8	71.8	13.4 ³
	14 - 15 มิ.ย. 65	68.9	89.1	57.0	71.6	15.3 ³
	15 - 16 มิ.ย. 65	62.3	83.1	56.2	66.2	8.8
	16 - 17 มิ.ย. 65	62.2	89.3	55.7	66.0	9.1
	17 - 18 มิ.ย. 65	59.8	87.1	52.3	62.8	9.8
	18 - 19 มิ.ย. 65	62.4	97.7	53.4	64.1	7.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	72.3	97.7	57.0	71.8	15.3
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

³ ค่าที่ตรวจวัดได้ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 8	20 - 21 มิ.ย. 65	64.0	94.5	55.2	70.3	9.6
	21 - 22 มิ.ย. 65	57.9	77.9	52.6	60.2	3.6
	22 - 23 มิ.ย. 65	60.0	91.6	52.2	62.0	9.0
	23 - 24 มิ.ย. 65	60.5	93.1	52.2	62.5	9.8
	24 - 25 มิ.ย. 65	57.9	80.2	52.3	60.5	9.9
	25 - 26 มิ.ย. 65	59.5	85.4	51.0	60.3	6.0
	ค่าสูงสุดของการตรวจวัด	64.0	94.5	55.2	70.3	9.9
สัปดาห์ที่ 9	27 - 28 มิ.ย. 65	59.9	84.1	50.9	62.3	9.6
	28 - 29 มิ.ย. 65	56.6	80.0	48.5	58.7	4.9
	29 - 30 มิ.ย. 65	59.0	80.5	50.3	60.3	7.6
	30 มิ.ย. - 1 ก.ค. 65	61.8	81.6	55.6	65.0	7.7
	1 - 2 ก.ค. 65	59.6	81.9	51.8	60.6	9.1
	2 - 3 ก.ค. 65	56.3	83.4	49.7	59.5	5.2
	ค่าสูงสุดของการตรวจวัด	61.8	84.1	55.6	65.0	9.6
สัปดาห์ที่ 10	4 - 5 ก.ค. 65	55.6	79.4	49.7	58.3	6.2
	5 - 6 ก.ค. 65	54.0	77.2	48.8	56.9	3.8
	6 - 7 ก.ค. 65	54.9	80.4	51.3	60.4	3.6
	7 - 8 ก.ค. 65	52.7	77.2	45.7	58.6	9.2
	8 - 9 ก.ค. 65	54.8	80.6	50.2	57.4	5.4
	9 - 10 ก.ค. 65	55.4	75.1	50.7	61.1	5.9
	ค่าสูงสุดของการตรวจวัด	55.6	80.6	51.3	61.1	9.2
สัปดาห์ที่ 11	11 - 12 ก.ค. 65	59.3	92.6	49.8	59.1	7.2
	12 - 13 ก.ค. 65	57.0	84.8	49.5	60.2	8.2
	15 - 16 ก.ค. 65	56.7	84.8	48.6	58.5	7.5
	16 - 17 ก.ค. 65	56.8	76.8	50.0	58.3	7.4
	ค่าสูงสุดของการตรวจวัด	59.3	92.6	50.0	60.2	8.2
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 12	18 - 19 ก.ค. 65	69.8	94.1	59.4	71.4	7.5
	19 - 20 ก.ค. 65	67.9	91.8	52.4	69.7	16.0 ³
	20 - 21 ก.ค. 65	71.5 ³	89.7	60.0	81.1	7.5
	21 - 22 ก.ค. 65	58.4	79.4	51.7	60.7	4.8
	22 - 23 ก.ค. 65	58.9	81.1	51.7	63.6	6.6
	23 - 24 ก.ค. 65	62.2	85.5	53.2	68.6	9.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	71.5	94.1	60.0	81.1	16.0
สัปดาห์ที่ 13	25 - 26 ก.ค. 65	62.3	78.2	52.4	65.8	9.8
	26 - 27 ก.ค. 65	58.9	88.6	50.2	66.0	5.1
	27 - 28 ก.ค. 65	61.8	88.7	50.1	68.4	9.7
	28 - 29 ก.ค. 65	59.0	79.7	49.2	63.9	4.3
	29 - 30 ก.ค. 65	60.8	90.1	50.8	65.0	9.6
	30 - 31 ก.ค. 65	58.3	92.8	48.0	60.3	8.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	62.3	92.8	52.4	68.4	9.8
สัปดาห์ที่ 14	1 - 2 ส.ค. 65	56.2	85.8	49.3	60.2	7.7
	2 - 3 ส.ค. 65	58.1	85.3	47.9	59.0	7.7
	3 - 4 ส.ค. 65	60.8	87.1	53.8	65.4	9.2
	4 - 5 ส.ค. 65	60.0	101.5	49.9	60.3	8.8
	5 - 6 ส.ค. 65	60.4	81.6	55.0	66.5	7.7
	6 - 7 ส.ค. 65	62.9	88.1	53.1	63.8	8.8
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	62.9	101.5	55.0	66.5	9.2
สัปดาห์ที่ 15	8 - 9 ส.ค. 65	69.1	87.3	56.4	70.2	19.2 ³
	9 - 10 ส.ค. 65	64.0	85.6	50.6	65.2	13.1 ³
	10 - 11 ส.ค. 65	56.7	83.4	49.8	59.5	5.9
	11 - 12 ส.ค. 65	59.8	91.0	51.2	61.9	7.2
	13 - 14 ส.ค. 65	55.5	82.4	48.1	58.9	4.0
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	69.1	91.0	56.4	70.2	19.2
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

³ ค่าที่ตรวจวัดได้ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 16	15 - 16 ส.ค. 65	66.1	97.3	57.2	70.1	6.7
	16 - 17 ส.ค. 65	58.0	82.6	48.3	59.7	3.3
	17 - 18 ส.ค. 65	57.9	82.5	51.7	60.8	7.4
	18 - 19 ส.ค. 65	59.2	94.8	53.4	62.9	8.1
	19 - 20 ส.ค. 65	58.9	92.8	48.3	60.6	8.1
	20 - 21 ส.ค. 65	57.4	85.8	48.2	59.1	6.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	66.1	97.3	57.2	70.1	8.1
สัปดาห์ที่ 17	22 - 23 ส.ค. 65	56.7	87.4	49.7	61.2	8.5
	23 - 24 ส.ค. 65	53.9	85.1	49.3	59.8	3.8
	24 - 25 ส.ค. 65	54.3	87.7	48.8	57.8	7.5
	25 - 26 ส.ค. 65	56.7	92.8	47.1	58.6	5.6
	26 - 27 ส.ค. 65	63.6	89.6	54.2	66.8	7.7
	27 - 28 ส.ค. 65	52.8	78.0	44.6	54.0	4.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	63.6	92.8	54.2	66.8	8.5
สัปดาห์ที่ 18	29 - 30 ส.ค. 65	48.0	79.3	40.1	50.9	6.3
	30 - 31 ส.ค. 65	56.8	84.3	50.7	58.7	5.6
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 65	64.0	83.0	53.1	65.2	9.6
	1 - 2 ก.ย. 65	58.8	80.5	52.1	60.8	9.5
	2 - 3 ก.ย. 65	59.2	87.1	52.7	64.8	6.0
	3 - 4 ก.ย. 65	65.9	90.7	50.0	66.2	9.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	65.9	90.7	53.1	66.2	9.6
สัปดาห์ที่ 19	5 - 6 ก.ย. 65	62.2	88.5	49.0	62.8	3.2
	6 - 7 ก.ย. 65	61.7	90.2	52.7	66.5	9.1
	7 - 8 ก.ย. 65	58.8	90.2	41.0	59.9	7.7
	8 - 9 ก.ย. 65	48.9	74.5	42.1	50.3	5.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	62.2	90.2	52.7	66.5	9.1
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (รายเดือน)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
ประจำเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565	3 - 4 พ.ค. 65	60.4	77.8	51.8	62.8	8.5
	27 - 28 มิ.ย 65	59.9	84.1	50.9	62.3	9.6
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565	4 - 5 ก.ค. 65	55.6	79.4	49.7	58.3	6.2
	16 - 17 ส.ค. 65	58.0	82.6	48.3	59.7	3.3
	8 - 9 ก.ย. 65	48.9	74.5	42.1	50.3	5.5
	17 - 18 ต.ค. 65	56.9	82.6	46.7	59.7	9.2
	7 - 8 พ.ย. 65	63.6	86.9	47.5	64.0	18.6 ³
	1 - 2 ธ.ค. 65	57.2	83.1	48.0	58.5	4.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	63.6	86.9	49.7	64.0	18.6
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

³ ค่าที่ตรวจวัดได้ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 1	3-4 พ.ค. 65	47.5	75.0	43.4	52.1	4.2
	4-5 พ.ค. 65	47.9	82.1	42.2	51.5	5.1
	5-6 พ.ค. 65	46.9	71.7	42.0	52.8	5.7
	6-7 พ.ค. 65	51.7	82.9	44.7	53.5	4.0
	7-8 พ.ค. 65	54.3	91.2	46.5	56.7	7.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	54.3	91.2	46.5	56.7	7.6
สัปดาห์ที่ 2	9-10 พ.ค. 65	56.6	79.0	51.2	62.4	9.7
	10-11 พ.ค. 65	50.3	85.8	46.9	57.4	3.1
	11-12 พ.ค. 65	48.1	67.6	44.4	54.2	4.1
	12-13 พ.ค. 65	50.3	82.9	43.9	52.6	4.7
	13-14 พ.ค. 65	52.4	80.2	48.5	58.4	5.4
	14-15 พ.ค. 65	48.1	69.9	44.6	54.2	3.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	56.6	85.8	51.2	62.4	9.7
สัปดาห์ที่ 3	16-17 พ.ค. 65	47.3	69.8	43.1	51.1	3.3
	17-18 พ.ค. 65	52.5	69.6	46.2	60.0	4.1
	18-19 พ.ค. 65	49.8	73.6	45.2	53.5	6.2
	19-20 พ.ค. 65	50.3	83.0	44.1	54.6	4.6
	20-21 พ.ค. 65	54.0	83.8	46.2	58.2	4.0
	21-22 พ.ค. 65	49.5	75.0	43.5	53.0	5.0
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	54.0	83.8	46.2	60.0	6.2
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 4	23 - 24 พ.ค. 65	57.7	88.5	49.7	59.8	4.8
	24 - 25 พ.ค. 65	56.3	79.8	52.2	62.5	6.1
	25 - 26 พ.ค. 65	56.8	79.0	51.5	62.9	4.9
	26 - 27 พ.ค. 65	55.7	77.9	51.3	59.8	4.8
	27 - 28 พ.ค. 65	55.4	77.2	50.9	60.1	3.2
	28 - 29 พ.ค. 65	57.2	85.7	50.8	61.3	5.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	57.7	88.5	52.2	62.9	6.1
สัปดาห์ที่ 5	30 - 31 พ.ค. 65	54.6	80.9	49.9	59.2	6.2
	31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	54.7	83.2	49.8	58.5	6.7
	1 - 2 มิ.ย. 65	55.5	77.0	50.4	59.1	6.2
	2 - 3 มิ.ย. 65	56.4	76.1	50.7	59.5	8.3
	4 - 5 มิ.ย. 65	55.2	80.9	50.4	59.4	7.8
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	56.4	83.2	50.7	59.5	8.3
สัปดาห์ที่ 6	6 - 7 มิ.ย. 65	55.4	77.9	51.8	59.5	5.8
	7 - 8 มิ.ย. 65	51.7	72.0	44.9	54.4	11.7 ³
	8 - 9 มิ.ย. 65	51.6	80.2	47.9	58.1	3.0
	9 - 10 มิ.ย. 65	62.9	88.7	50.3	62.1	3.2
	10 - 11 มิ.ย. 65	55.3	76.7	51.3	61.2	7.3
	11 - 12 มิ.ย. 65	56.7	88.3	52.2	60.4	8.2
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	62.9	88.7	52.2	62.1	11.7
สัปดาห์ที่ 7	13 - 14 มิ.ย. 65	55.1	80.2	50.6	58.8	6.0
	14 - 15 มิ.ย. 65	55.2	76.0	50.9	59.0	9.4
	15 - 16 มิ.ย. 65	58.9	99.2	50.4	58.7	7.4
	16 - 17 มิ.ย. 65	55.5	77.3	49.2	60.1	9.5
	17 - 18 มิ.ย. 65	56.1	90.3	50.5	59.3	7.7
	18 - 19 มิ.ย. 65	54.6	80.9	50.1	59.9	4.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	58.9	99.2	50.9	60.1	9.5
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

³ ค่าที่ตรวจวัดได้ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 8	20 - 21 มิ.ย. 65	62.5	96.0	55.4	66.5	3.4
	21 - 22 มิ.ย. 65	66.4	89.9	55.1	67.6	4.4
	22 - 23 มิ.ย. 65	57.9	83.6	52.6	60.1	5.6
	23 - 24 มิ.ย. 65	58.2	86.8	52.3	62.7	4.5
	24 - 25 มิ.ย. 65	58.9	79.2	53.6	62.0	6.3
	25 - 26 มิ.ย. 65	58.0	80.6	51.4	60.9	8.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	66.4	96.0	55.4	67.6	8.7
สัปดาห์ที่ 9	27 - 28 มิ.ย. 65	62.3	93.4	51.9	59.4	5.8
	28 - 29 มิ.ย. 65	56.3	83.6	51.3	63.7	4.3
	29 - 30 มิ.ย. 65	59.4	87.5	49.7	61.1	9.7
	30 มิ.ย. - 1 ก.ค. 65	56.7	88.3	52.2	60.6	6.0
	1 - 2 ก.ค. 65	54.8	80.9	50.0	59.3	5.4
	2 - 3 ก.ค. 65	55.2	76.3	52.2	59.8	8.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	62.3	93.4	52.2	63.7	9.7
สัปดาห์ที่ 10	4 - 5 ก.ค. 65	55.3	76.7	51.6	59.8	5.9
	5 - 6 ก.ค. 65	56.2	77.4	51.5	59.3	7.6
	6 - 7 ก.ค. 65	64.2	99.5	52.3	66.3	6.2
	7 - 8 ก.ค. 65	56.9	79.8	50.9	60.6	9.9
	8 - 9 ก.ค. 65	56.4	64.9	55.4	62.4	2.4
	9 - 10 ก.ค. 65	57.1	63.5	55.8	63.1	3.5
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	64.2	99.5	55.8	83.3	9.9
สัปดาห์ที่ 11	11 - 12 ก.ค. 65	56.1	88.6	51.0	59.7	4.7
	12 - 13 ก.ค. 65	67.2	105.5	49.3	72.9	5.3
	15 - 16 ก.ค. 65	57.1	76.8	51.3	59.6	5.8
	16 - 17 ก.ค. 65	57.4	86.0	51.0	59.6	8.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	67.2	105.5	51.3	72.9	8.6
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 12	18 - 19 ก.ค. 65	61.0	109.8	51.1	66.2	5.7
	19 - 20 ก.ค. 65	61.2	88.4	54.3	63.1	9.9
	20 - 21 ก.ค. 65	66.3	93.3	61.0	73.2	6.8
	21 - 22 ก.ค. 65	60.5	80.2	55.6	61.2	5.7
	22 - 23 ก.ค. 65	62.4	79.2	55.1	63.4	9.5
	23 - 24 ก.ค. 65	62.8	96.2	50.9	67.5	5.0
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	66.3	109.8	61.0	73.2	9.9
สัปดาห์ที่ 13	25 - 26 ก.ค. 65	56.2	76.6	52.5	60.6	4.5
	26 - 27 ก.ค. 65	54.7	90.7	50.9	59.3	3.1
	27 - 28 ก.ค. 65	54.9	79.6	50.9	60.2	5.2
	28 - 29 ก.ค. 65	55.6	80.2	50.6	61.8	5.6
	29 - 30 ก.ค. 65	52.9	85.6	48.4	57.7	6.0
	30 - 31 ก.ค. 65	52.8	72.6	48.2	56.9	5.4
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	56.2	90.7	52.5	61.8	6.0
สัปดาห์ที่ 14	1 - 2 ส.ค. 65	56.0	81.4	47.4	59.6	9.4
	2 - 3 ส.ค. 65	62.2	91.5	50.7	56.7	8.6
	3 - 4 ส.ค. 65	57.4	76.2	52.4	63.6	9.3
	4 - 5 ส.ค. 65	53.7	73.6	47.8	56.9	8.6
	5 - 6 ส.ค. 65	55.0	77.9	51.0	59.1	5.7
	6 - 7 ส.ค. 65	51.6	80.2	47.9	58.5	4.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	62.2	91.5	52.4	63.6	9.4
สัปดาห์ที่ 15	8 - 9 ส.ค. 65	53.0	80.2	48.9	59.0	4.3
	9 - 10 ส.ค. 65	54.5	79.5	49.1	59.2	6.5
	10 - 11 ส.ค. 65	55.2	76.3	50.2	60.0	9.5
	11 - 12 ส.ค. 65	57.0	89.5	50.4	60.6	7.9
	13 - 14 ส.ค. 65	53.7	94.7	49.3	57.1	7.7
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	57.0	94.7	50.4	60.6	9.5
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 16	15 - 16 ส.ค. 65	62.4	85.8	57.0	66.8	5.4
	16 - 17 ส.ค. 65	57.8	86.3	51.6	59.7	7.4
	17 - 18 ส.ค. 65	57.6	79.1	51.8	59.0	4.8
	18 - 19 ส.ค. 65	56.8	80.2	50.0	59.1	6.0
	19 - 20 ส.ค. 65	56.7	76.0	49.4	58.7	5.6
	20 - 21 ส.ค. 65	52.8	73.0	48.3	56.5	3.1
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	62.4	86.3	57.0	66.8	7.4
สัปดาห์ที่ 17	22 - 23 ส.ค. 65	56.7	73.3	50.0	59.2	9.0
	23 - 24 ส.ค. 65	52.5	74.3	48.8	56.2	8.4
	24 - 25 ส.ค. 65	58.6	79.1	49.1	56.1	8.4
	25 - 26 ส.ค. 65	61.5	82.7	49.7	63.3	9.9
	26 - 27 ส.ค. 65	61.1	80.4	55.2	64.9	9.4
	27 - 28 ส.ค. 65	63.6	83.1	50.9	63.8	9.9
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	63.6	83.1	55.2	64.9	9.9
สัปดาห์ที่ 18	29 - 30 ส.ค. 65	51.9	72.1	48.7	55.7	6.0
	30 - 31 ส.ค. 65	60.0	81.8	49.6	57.9	5.0
	31 ส.ค. - 1 ก.ย. 65	63.4	84.5	49.5	64.7	6.8
	1 - 2 ก.ย. 65	58.0	80.9	48.1	54.3	6.1
	2 - 3 ก.ย. 65	57.5	79.7	49.0	60.7	8.0
	3 - 4 ก.ย. 65	56.2	79.4	48.9	62.0	7.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	63.4	84.5	49.6	64.7	8.0
สัปดาห์ที่ 19	5 - 6 ก.ย. 65	63.2	84.5	49.8	65.8	8.0
	6 - 7 ก.ย. 65	51.9	72.1	48.7	55.2	6.0
	7 - 8 ก.ย. 65	52.7	73.2	48.7	56.9	6.8
	8 - 9 ก.ย. 65	54.0	75.3	50.9	57.5	6.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	63.2	84.5	50.9	65.8	8.0
ค่ามาตรฐาน		≤70 ¹	≤115 ¹	-	-	≤10 ²
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (รายเดือน)				
		L _{eq} (24 hrs)	L _{max}	L ₉₀	L _{dn}	เสียงรบกวน
ประจำเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565	3 - 4 พ.ค. 65	47.5	75.0	43.4	52.1	4.2
	27 - 28 มิ.ย. 65	62.3	93.4	51.9	59.4	5.8
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565	4 - 5 ก.ค. 65	55.3	76.7	51.6	59.8	5.9
	16 - 17 ส.ค. 65	57.8	86.3	51.6	59.7	7.4
	8 - 9 ก.ย. 65	54.0	75.3	50.9	58.1	6.6
	17 - 18 ต.ค. 65	52.9	73.4	48.0	55.7	5.1
	7 - 8 พ.ย. 65	53.7	69.4	47.7	56.2	7.1
	1 - 2 ธ.ค. 65	56.3	75.5	46.8	58.2	9.6
	ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัด	57.8	86.3	51.6	59.7	9.6
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{/1}	≤115 ^{/1}	-	-	≤10 ^{/2}
หน่วย		dB(A)				
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter				

หมายเหตุ: ^{/1} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

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

3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.2.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 48.0 - 71.5 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 51.6 - 67.2 เดซิเบล(เอ) (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) จะเห็นว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) ที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณภายในพื้นที่โครงการผลการตรวจวัดบางวันในเดือนกรกฎาคมที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 74.5 - 101.5 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 63.5 - 109.8 เดซิเบล(เอ) (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) จะเห็นว่า ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.5.3 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 40.1 - 60.0 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 47.3 - 61.0 เดซิเบล(เอ) (dB(A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

3.2.5.4 ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 50.3 - 81.1 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 54.3 - 83.3 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน

3.2.5.5 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) มีค่าอยู่ในช่วง 3.2 - 19.2 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ มีค่าอยู่ในช่วง 2.4 - 9.9 เดซิเบล(เอ) (dB(A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 กำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ) (dB (A)) จะเห็นว่า ระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณภายในพื้นที่โครงการมีผลการตรวจวัดบางวันในเดือนกรกฎาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายนที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบการตรวจระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) และระดับเสียงรบกวน โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างฐานรากและกำลังขึ้นโครงสร้างอาคาร จึงทำให้ผลการตรวจวัดบางวัน มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการดำเนินการป้องกันแก้ไข และปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผลการตรวจวัดอยู่ในระดับมาตรฐานกำหนด และโครงการจะติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) และระดับเสียงรบกวน ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดต่อไป จนกว่าโครงการจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกัน เพื่อไม่ให้พนักงานและผู้อยู่อาศัยข้างเคียงได้รับผลกระทบและอันตรายจากระดับเสียง ดังนี้

1) กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยินอย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่พนักงานจะได้รับ ดังแสดงในรูปที่ 3.2-3

2) ติดตั้งป้ายเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีกิจกรรมเสียงดัง และป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อประจำอยู่ที่เครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังตลอดเวลา ดังแสดงในรูปที่ 3.2-4

3) จัดทำกำแพงกันเสียงรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดปัญหาการเกิดมลพิษทางเสียงแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง ดังแสดงในรูปที่ 3.2-5



รูปที่ 3.2-3 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



รูปที่ 3.2-4 ป้ายเตือนอันตรายภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.2-5 กำแพงกันเสียง

3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.3.1 บทนำ

โครงการ ศาลายวัน(ระยะก่อสร้าง) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือนคือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) และความถี่ (Frequency (Hz))

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) จำนวน 2 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 และตารางที่ 3.3-2 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน ดังแสดงในภาคผนวก ค-3

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
สัปดาห์ที่ 1	3 พ.ค. 65	0.181	7.211	≤5	0.205	5.044	≤5	0.300	6.024	≤5
	4 พ.ค. 65	0.213	8.393	≤5	0.173	6.440	≤5	0.394	8.192	≤5
	5 พ.ค. 65	0.142	7.938	≤5	0.181	6.827	≤5	0.347	8.533	≤5
	6 พ.ค. 65	0.276	5.818	≤5	0.260	3.413	≤5	0.906	5.953	≤5
	7 พ.ค. 65	0.331	3.141	≤5	0.236	2.688	≤5	0.962	5.172	≤5
สัปดาห์ที่ 2	9 พ.ค. 65	0.615	6.360	≤5	0.481	4.197	≤5	1.395	4.551	≤5
	10 พ.ค. 65	0.638	5.120	≤5	0.378	5.988	≤5	1.411	6.169	≤5
	11 พ.ค. 65	0.244	4.180	≤5	0.197	2.619	≤5	0.536	4.830	≤5
	12 พ.ค. 65	0.473	2.619	≤5	0.236	2.760	≤5	0.599	2.821	≤5
	13 พ.ค. 65	0.473	2.444	≤5	0.260	2.349	≤5	1.419	3.241	≤5
	14 พ.ค. 65	0.363	2.566	≤5	0.284	2.885	≤5	0.835	3.272	≤5
สัปดาห์ที่ 3	16 พ.ค. 65	0.307	2.008	≤5	0.339	2.813	≤5	0.631	5.069	≤5
	17 พ.ค. 65	0.268	2.783	≤5	0.181	2.365	≤5	0.552	4.112	≤5
	18 พ.ค. 65	0.244	2.694	≤5	0.260	2.485	≤5	0.694	3.793	≤5
	19 พ.ค. 65	0.307	3.141	≤5	0.292	6.781	≤5	1.103	4.231	≤5
	20 พ.ค. 65	0.331	3.190	≤5	0.229	3.293	≤5	1.561	7.758	≤5
	21 พ.ค. 65	0.300	2.236	≤5	0.197	2.160	≤5	0.386	2.327	≤5
สัปดาห์ที่ 4	23 พ.ค. 65	0.300	1.852	≤5	0.229	2.753	≤5	1.230	4.613	≤5
	24 พ.ค. 65	0.615	1.903	≤5	0.323	2.529	≤5	1.529	3.737	≤5
	25 พ.ค. 65	0.654	1.984	≤5	0.339	1.747	≤5	1.505	5.224	≤5
	26 พ.ค. 65	0.552	2.522	≤5	0.378	3.112	≤5	1.923	3.779	≤5
	27 พ.ค. 65	0.457	3.657	≤5	0.355	4.472	≤5	1.308	5.306	≤5
	28 พ.ค. 65	0.323	2.343	≤5	0.315	2.716	≤5	0.780	5.418	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

		ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)								
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
สัปดาห์ที่ 5	30 พ.ค. 65	0.441	4.146	≤5	0.229	3.391	≤5	1.773	4.163	≤5
	31 พ.ค. 65	0.331	3.425	≤5	0.221	3.220	≤5	1.088	6.919	≤5
	1 มิ.ย. 65	0.449	5.885	≤5	0.292	4.163	≤5	1.907	3.580	≤5
	2 มิ.ย. 65	0.378	3.710	≤5	0.213	2.317	≤5	0.985	4.491	≤5
	4 มิ.ย. 65	0.355	3.543	≤5	0.229	3.507	≤5	1.001	4.321	≤5
สัปดาห์ที่ 6	6 มิ.ย. 65	0.339	2.052	≤5	0.236	1.690	≤5	1.505	4.080	≤5
	7 มิ.ย. 65	0.339	1.845	≤5	0.189	1.517	≤5	1.230	4.080	≤5
	8 มิ.ย. 65	0.339	3.131	≤5	0.197	2.612	≤5	1.206	3.606	≤5
	9 มิ.ย. 65	0.835	3.683	≤5	0.552	4.472	≤5	1.702	6.360	≤5
	10 มิ.ย. 65	0.300	1.875	≤5	0.173	3.618	≤5	0.804	5.626	≤5
	11 มิ.ย. 65	0.481	3.618	≤5	0.284	2.783	≤5	1.245	4.511	≤5
สัปดาห์ที่ 7	13 มิ.ย. 65	0.678	3.850	≤5	0.370	2.560	≤5	1.600	4.511	≤5
	14 มิ.ย. 65	0.536	2.554	≤5	0.370	2.985	≤5	1.829	1.829	≤5
	15 มิ.ย. 65	0.591	2.535	≤5	0.292	1.544	≤5	1.379	3.879	≤5
	16 มิ.ย. 65	0.331	1.237	≤5	0.244	2.619	≤5	1.119	2.660	≤5
	17 มิ.ย. 65	0.370	2.333	≤5	0.221	1.673	≤5	0.843	2.917	≤5
	18 มิ.ย. 65	0.402	2.338	≤5	0.213	2.473	≤5	0.914	3.593	≤5
สัปดาห์ที่ 8	20 มิ.ย. 65	0.252	2.142	≤5	0.166	3.039	≤5	0.623	3.039	≤5
	21 มิ.ย. 65	0.276	1.182	≤5	0.244	3.003	≤5	0.820	3.683	≤5
	22 มิ.ย. 65	0.300	2.579	≤5	0.260	3.012	≤5	0.851	3.282	≤5
	23 มิ.ย. 65	0.307	1.225	≤5	0.236	2.197	≤5	0.607	3.821	≤5
	24 มิ.ย. 65	0.268	1.950	≤5	0.181	3.531	≤5	0.765	2.885	≤5
	25 มิ.ย. 65	0.252	3.039	≤5	0.189	2.354	≤5	0.560	3.969	≤5
สัปดาห์ที่ 9	27 มิ.ย. 65	0.331	1.882	≤5	0.441	3.969	≤5	1.293	3.483	≤5
	28 มิ.ย. 65	0.355	2.073	≤5	0.300	2.619	≤5	0.725	3.459	≤5
	29 มิ.ย. 65	0.284	1.172	≤5	0.418	2.760	≤5	0.993	7.529	≤5
	30 มิ.ย. 65	0.300	2.327	≤5	0.268	2.702	≤5	0.914	3.568	≤5
	1 ก.ค. 65	0.402	3.631	≤5	0.323	5.851	≤5	1.009	5.818	≤5
	2 ก.ค. 65	0.260	2.432	≤5	0.205	3.220	≤5	0.822	3.220	≤5
สัปดาห์ที่ 10	4 ก.ค. 65	0.292	1.973	≤5	0.221	2.681	≤5	0.757	3.112	≤5
	5 ก.ค. 65	0.268	1.977	≤5	0.236	2.165	≤5	0.843	3.325	≤5
	6 ก.ค. 65	0.268	2.103	≤5	0.181	2.265	≤5	0.670	3.012	≤5
	7 ก.ค. 65	0.300	1.467	≤5	0.268	2.188	≤5	0.930	5.753	≤5
	8 ก.ค. 65	0.315	2.387	≤5	0.268	2.226	≤5	1.025	3.346	≤5
	9 ก.ค. 65	0.307	3.391	≤5	0.355	6.564	≤5	0.969	4.414	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
สัปดาห์ที่ 11	11 ก.ค. 65	0.347	2.985	≤5	0.292	4.613	≤5	1.135	4.321	≤5
	12 ก.ค. 65	0.268	1.050	≤5	0.284	3.864	≤5	0.954	3.984	≤5
	15 ก.ค. 65	0.252	1.875	≤5	0.197	2.479	≤5	0.654	2.977	≤5
	16 ก.ค. 65	0.410	1.842	≤5	0.236	2.688	≤5	0.709	3.380	≤5
สัปดาห์ที่ 12	18 ก.ค. 65	0.347	2.731	≤5	0.244	1.727	≤5	0.646	3.471	≤5
	19 ก.ค. 65	0.276	1.386	≤5	0.252	1.593	≤5	0.859	3.954	≤5
	20 ก.ค. 65	0.292	3.483	≤5	0.244	3.141	≤5	0.717	4.551	≤5
	21 ก.ค. 65	0.370	3.894	≤5	0.205	1.842	≤5	0.725	4.016	≤5
	22 ก.ค. 65	0.410	1.889	≤5	0.323	2.241	≤5	0.504	2.450	≤5
	23 ก.ค. 65	0.244	1.401	≤5	0.213	2.632	≤5	0.686	3.272	≤5
สัปดาห์ที่ 13	25 ก.ค. 65	0.284	2.129	≤5	0.284	2.702	≤5	0.962	3.357	≤5
	26 ก.ค. 65	0.268	1.879	≤5	0.284	2.885	≤5	0.804	3.210	≤5
	27 ก.ค. 65	0.276	2.606	≤5	0.229	2.985	≤5	0.765	3.141	≤5
	28 ก.ค. 65	0.244	2.370	≤5	0.173	3.543	≤5	0.804	3.908	≤5
	29 ก.ค. 65	0.300	2.943	≤5	0.166	2.813	≤5	0.804	3.346	≤5
	30 ก.ค. 65	0.300	1.566	≤5	0.181	2.541	≤5	0.820	3.425	≤5
สัปดาห์ที่ 14	1 ส.ค. 65	0.276	4.080	≤5	0.268	5.278	≤5	0.820	7.367	≤5
	2 ส.ค. 65	0.370	3.606	≤5	0.363	3.066	≤5	0.946	4.267	≤5
	3 ส.ค. 65	0.339	1.264	≤5	0.284	3.122	≤5	0.899	0.339	≤5
	4 ส.ค. 65	0.607	3.938	≤5	0.370	2.216	≤5	1.301	4.395	≤5
	5 ส.ค. 65	0.331	2.246	≤5	0.260	4.031	≤5	1.040	3.710	≤5
	6 ส.ค. 65	0.300	1.710	≤5	0.244	2.639	≤5	0.899	3.314	≤5
สัปดาห์ที่ 15	8 ส.ค. 65	0.465	3.200	≤5	0.331	2.547	≤5	1.167	4.031	≤5
	9 ส.ค. 65	0.394	3.894	≤5	0.331	3.251	≤5	0.906	4.830	≤5
	10 ส.ค. 65	0.457	4.697	≤5	0.260	2.212	≤5	0.891	7.211	≤5
	11 ส.ค. 65	0.567	1.480	≤5	0.370	2.510	≤5	1.064	5.565	≤5
	13 ส.ค. 65	0.465	3.021	≤5	0.339	3.779	≤5	0.922	6.737	≤5
สัปดาห์ที่ 16	15 ส.ค. 65	0.276	4.080	≤5	0.268	5.278	≤5	0.820	7.367	≤5
	16 ส.ค. 65	0.370	3.606	≤5	0.363	3.066	≤5	0.946	4.267	≤5
	17 ส.ค. 65	0.339	1.264	≤5	0.284	3.122	≤5	0.899	0.339	≤5
	18 ส.ค. 65	0.607	3.938	≤5	0.370	2.216	≤5	1.301	4.395	≤5
	19 ส.ค. 65	0.331	2.246	≤5	0.260	4.031	≤5	1.040	3.710	≤5
	20 ส.ค. 65	0.300	1.710	≤5	0.244	2.639	≤5	0.899	3.314	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (ช่วงฐานราก)										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
สัปดาห์ที่ 17	22 ส.ค. 65	0.260	3.012	≤5	0.197	3.568	≤5	1.017	3.984	≤5
	23 ส.ค. 65	0.276	1.337	≤5	0.355	3.380	≤5	0.835	3.969	≤5
	24 ส.ค. 65	0.363	1.848	≤5	0.339	4.339	≤5	1.167	5.278	≤5
	25 ส.ค. 65	0.410	4.531	≤5	0.244	4.531	≤5	1.190	5.146	≤5
	26 ส.ค. 65	0.323	3.346	≤5	0.315	3.908	≤5	0.725	3.923	≤5
	27 ส.ค. 65	0.339	2.265	≤5	0.300	3.303	≤5	0.828	3.568	≤5
สัปดาห์ที่ 18	29 ส.ค. 65	0.244	3.606	≤5	0.142	3.618	≤5	0.670	3.683	≤5
	30 ส.ค. 65	0.307	2.216	≤5	0.236	4.129	≤5	1.143	3.644	≤5
	31 ส.ค. 65	0.347	3.530	≤5	0.292	5.361	≤5	1.316	4.452	≤5
	1 ก.ย. 65	0.339	1.796	≤5	0.323	3.057	≤5	0.867	5.361	≤5
	2 ก.ย. 65	0.370	1.457	≤5	0.205	1.660	≤5	0.757	3.151	≤5
	3 ก.ย. 65	0.426	3.483	≤5	0.347	5.885	≤5	1.025	3.751	≤5
สัปดาห์ที่ 19	5 ก.ย. 65	0.355	3.282	≤5	0.323	4.249	≤5	0.938	3.519	≤5
	6 ก.ย. 65	0.307	1.293	≤5	0.229	4.472	≤5	0.820	4.047	≤5
	7 ก.ย. 65	0.457	3.314	≤5	0.236	3.751	≤5	1.025	3.793	≤5
	8 ก.ย. 65	0.300	2.504	≤5	0.276	3.122	≤5	1.119	3.710	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) (รายเดือน)										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
ประจำเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565	3 พ.ค. 65	0.181	7.211	≤5	0.205	5.044	≤5	0.300	6.024	≤5
	27 มิ.ย. 65	0.331	1.882	≤5	0.441	3.969	≤5	1.293	3.483	≤5
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565	4 ก.ค. 65	0.292	1.973	≤5	0.221	2.681	≤5	0.757	3.112	≤5
	16 ส.ค. 65	0.370	3.606	≤5	0.363	3.066	≤5	0.946	4.267	≤5
	8 ก.ย. 65	0.300	2.504	≤5	0.276	3.122	≤5	1.119	3.710	≤5
	17 ต.ค. 65	0.355	2.753	≤5	0.221	6.606	≤5	0.859	4.592	≤5
	7 พ.ย. 65	0.520	4.472	≤5	0.544	5.785	≤5	1.174	4.697	≤5
	1 ธ.ค. 65	0.307	2.994	≤5	0.197	5.988	≤5	0.843	4.452	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
สัปดาห์ที่ 1	3 พ.ค. 65	0.158	5.885	≤5	0.150	2.094	≤5	0.331	5.885	≤5
	4 พ.ค. 65	0.150	2.094	≤5	0.134	2.174	≤5	0.331	2.968	≤5
	5 พ.ค. 65	0.118	5.069	≤5	0.142	2.040	≤5	0.347	3.556	≤5
	6 พ.ค. 65	0.126	3.984	≤5	0.166	1.301	≤5	0.300	3.151	≤5
	7 พ.ค. 65	0.158	4.267	≤5	0.205	1.272	≤5	0.370	3.908	≤5
สัปดาห์ที่ 2	9 พ.ค. 65	0.173	3.683	≤5	0.213	1.428	≤5	0.315	3.084	≤5
	10 พ.ค. 65	0.158	3.459	≤5	0.197	5.447	≤5	0.300	6.481	≤5
	11 พ.ค. 65	0.150	2.674	≤5	0.197	1.275	≤5	0.300	4.719	≤5
	12 พ.ค. 65	0.158	4.947	≤5	0.189	1.571	≤5	0.307	6.059	≤5
	13 พ.ค. 65	0.134	3.402	≤5	0.205	1.707	≤5	0.323	6.649	≤5
	14 พ.ค. 65	0.221	2.951	≤5	0.229	1.865	≤5	0.300	2.359	≤5
สัปดาห์ที่ 3	16 พ.ค. 65	0.244	1.089	≤5	0.189	2.994	≤5	1.025	3.556	≤5
	17 พ.ค. 65	0.292	1.522	≤5	0.158	1.769	≤5	0.473	3.448	≤5
	18 พ.ค. 65	0.236	1.014	≤5	0.189	3.380	≤5	0.426	2.236	≤5
	19 พ.ค. 65	0.268	3.336	≤5	0.189	4.923	≤5	0.386	1.943	≤5
	20 พ.ค. 65	0.284	1.524	≤5	0.300	3.413	≤5	0.906	4.129	≤5
	21 พ.ค. 65	0.292	2.317	≤5	0.213	3.495	≤5	0.654	4.047	≤5
สัปดาห์ที่ 4	23 พ.ค. 65	0.229	1.108	≤5	0.173	3.724	≤5	0.883	3.793	≤5
	24 พ.ค. 65	0.260	1.803	≤5	0.166	2.129	≤5	0.662	4.376	≤5
	25 พ.ค. 65	0.292	1.932	≤5	0.221	1.628	≤5	0.552	2.738	≤5
	26 พ.ค. 65	0.363	1.524	≤5	0.307	2.805	≤5	0.552	2.639	≤5
	27 พ.ค. 65	0.300	1.278	≤5	0.252	1.784	≤5	0.473	2.404	≤5
	28 พ.ค. 65	0.355	1.615	≤5	0.244	1.947	≤5	0.583	2.893	≤5
สัปดาห์ที่ 5	30 พ.ค. 65	0.323	4.357	≤5	0.268	3.220	≤5	0.749	4.876	≤5
	31 พ.ค. 65	0.260	2.612	≤5	0.268	4.197	≤5	0.615	3.807	≤5
	1 มิ.ย. 65	0.260	2.573	≤5	0.181	2.349	≤5	0.520	3.094	≤5
	2 มิ.ย. 65	0.274	2.485	≤5	0.173	2.960	≤5	0.607	3.724	≤5
	4 มิ.ย. 65	1.263	0.236	≤5	0.173	2.387	≤5	0.631	1.236	≤5
สัปดาห์ที่ 6	6 มิ.ย. 65	0.504	4.697	≤5	0.394	2.212	≤5	2.435	4.414	≤5
	7 มิ.ย. 65	0.402	2.716	≤5	0.244	2.586	≤5	1.411	5.818	≤5
	8 มิ.ย. 65	0.252	3.507	≤5	0.189	1.756	≤5	0.615	3.507	≤5
	9 มิ.ย. 65	0.252	4.163	≤5	0.315	1.775	≤5	0.670	4.163	≤5
	10 มิ.ย. 65	0.244	3.190	≤5	0.268	3.122	≤5	0.607	3.190	≤5
	11 มิ.ย. 65	0.229	3.724	≤5	0.229	1.657	≤5	0.607	3.724	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดความสัมพันธ์ บริเวณกรมยuthศึกษาทหารเรือ

ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยuthศึกษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
สัปดาห์ที่ 7	13 มิ.ย. 65	0.268	5.565	≤5	0.244	1.984	≤5	0.694	5.565	≤5
	14 มิ.ย. 65	0.252	3.670	≤5	0.189	3.631	≤5	0.701	3.670	≤5
	15 มิ.ย. 65	0.229	3.969	≤5	0.221	1.914	≤5	0.859	3.969	≤5
	16 มิ.ย. 65	0.213	2.783	≤5	0.189	1.889	≤5	0.631	2.783	≤5
	17 มิ.ย. 65	0.221	1.947	≤5	0.126	4.016	≤5	0.426	1.947	≤5
	18 มิ.ย. 65	0.284	1.349	≤5	0.244	3.593	≤5	0.725	3.969	≤5
สัปดาห์ที่ 8	20 มิ.ย. 65	0.229	1.869	≤5	0.166	2.409	≤5	0.426	2.960	≤5
	21 มิ.ย. 65	0.370	1.893	≤5	0.394	3.075	≤5	0.694	2.432	≤5
	22 มิ.ย. 65	0.410	1.721	≤5	0.434	2.020	≤5	0.457	1.652	≤5
	23 มิ.ย. 65	0.363	2.798	≤5	0.244	3.293	≤5	0.583	4.016	≤5
	24 มิ.ย. 65	0.363	2.606	≤5	0.347	5.721	≤5	0.489	2.322	≤5
	25 มิ.ย. 65	0.378	3.779	≤5	0.307	4.633	≤5	0.591	1.588	≤5
สัปดาห์ที่ 9	27 มิ.ย. 65	0.284	2.813	≤5	0.567	3.012	≤5	0.567	4.551	≤5
	28 มิ.ย. 65	0.268	1.806	≤5	0.197	3.357	≤5	0.497	3.346	≤5
	29 มิ.ย. 65	0.284	2.012	≤5	0.268	2.387	≤5	0.631	3.094	≤5
	30 มิ.ย. 65	0.252	2.327	≤5	0.244	2.844	≤5	0.552	2.901	≤5
	1 ก.ค. 65	0.252	2.885	≤5	0.300	2.926	≤5	0.512	3.230	≤5
	2 ก.ค. 65	0.284	3.251	≤5	0.457	3.251	≤5	0.567	3.368	≤5
สัปดาห์ที่ 10	4 ก.ค. 65	0.315	2.393	≤5	0.378	3.012	≤5	0.512	3.448	≤5
	5 ก.ค. 65	0.434	2.467	≤5	0.221	2.760	≤5	0.520	2.960	≤5
	6 ก.ค. 65	0.284	1.046	≤5	0.252	1.984	≤5	0.757	3.543	≤5
	7 ก.ค. 65	0.268	2.535	≤5	0.173	1.681	≤5	0.544	2.994	≤5
	8 ก.ค. 65	0.284	2.421	≤5	0.197	2.639	≤5	0.575	3.251	≤5
	9 ก.ค. 65	0.252	2.639	≤5	0.197	3.075	≤5	0.701	3.357	≤5
สัปดาห์ที่ 11	11 ก.ค. 65	0.236	2.028	≤5	0.142	2.359	≤5	0.591	3.141	≤5
	12 ก.ค. 65	0.315	1.988	≤5	0.260	2.024	≤5	0.615	3.293	≤5
	15 ก.ค. 65	0.339	1.865	≤5	0.292	2.554	≤5	0.662	0.339	≤5
	16 ก.ค. 65	0.292	1.608	≤5	0.449	2.281	≤5	0.418	2.398	≤5
สัปดาห์ที่ 12	18 ก.ค. 65	0.276	2.081	≤5	0.331	2.516	≤5	0.489	2.462	≤5
	19 ก.ค. 65	0.315	1.501	≤5	0.197	1.778	≤5	0.465	2.586	≤5
	20 ก.ค. 65	0.323	1.928	≤5	0.189	2.179	≤5	0.457	3.241	≤5
	21 ก.ค. 65	0.268	1.736	≤5	0.173	1.784	≤5	0.457	3.170	≤5
	22 ก.ค. 65	0.268	1.085	≤5	0.229	2.674	≤5	0.536	3.293	≤5
	23 ก.ค. 65	0.244	1.855	≤5	0.158	2.646	≤5	0.465	3.251	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสัมพันธ์เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสัมพันธ์ ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณกรมยทุทศึษาทหารเรือ

ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยทุทศึษาทหารเรือ (ช่วงฐานราก)										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
สัปดาห์ที่ 13	25 ก.ค. 65	0.355	1.762	≤5	0.229	2.179	≤5	0.473	2.202	≤5
	26 ก.ค. 65	0.323	1.308	≤5	0.197	2.606	≤5	0.449	2.398	≤5
	27 ก.ค. 65	0.213	1.164	≤5	0.173	2.579	≤5	0.465	2.994	≤5
	28 ก.ค. 65	0.268	2.813	≤5	0.205	3.751	≤5	0.575	3.336	≤5
	29 ก.ค. 65	0.284	2.376	≤5	0.315	2.798	≤5	0.575	3.057	≤5
	30 ก.ค. 65	0.300	1.800	≤5	0.244	2.674	≤5	0.449	2.960	≤5
สัปดาห์ที่ 14	1 ส.ค. 65	0.268	4.197	≤5	0.386	2.716	≤5	0.583	4.452	≤5
	2 ส.ค. 65	0.300	1.662	≤5	0.166	2.606	≤5	0.504	3.670	≤5
	3 ส.ค. 65	0.307	2.160	≤5	0.449	2.354	≤5	0.386	2.586	≤5
	4 ส.ค. 65	0.315	1.493	≤5	0.213	1.631	≤5	0.520	2.291	≤5
	5 ส.ค. 65	0.284	2.069	≤5	0.236	2.573	≤5	0.670	3.112	≤5
	6 ส.ค. 65	0.315	1.152	≤5	0.307	2.586	≤5	0.591	2.790	≤5
สัปดาห์ที่ 15	8 ส.ค. 65	0.504	1.829	≤5	0.355	2.090	≤5	0.591	2.197	≤5
	9 ส.ค. 65	0.300	1.756	≤5	0.229	1.984	≤5	0.583	3.094	≤5
	10 ส.ค. 65	0.410	1.264	≤5	0.418	2.760	≤5	0.686	3.391	≤5
	11 ส.ค. 65	0.307	4.063	≤5	0.260	2.528	≤5	0.646	4.947	≤5
	13 ส.ค. 65	0.244	1.495	≤5	0.221	2.156	≤5	0.560	3.336	≤5
สัปดาห์ที่ 16	15 ส.ค. 65	0.205	1.835	≤5	0.205	2.646	≤5	0.497	3.112	≤5
	16 ส.ค. 65	0.268	2.951	≤5	0.197	3.368	≤5	0.631	1.848	≤5
	17 ส.ค. 65	0.221	2.868	≤5	0.205	2.893	≤5	0.607	2.868	≤5
	18 ส.ค. 65	0.268	2.138	≤5	0.213	3.303	≤5	0.591	3.697	≤5
	19 ส.ค. 65	0.221	2.256	≤5	0.181	3.303	≤5	0.686	3.448	≤5
	20 ส.ค. 65	0.300	1.522	≤5	0.205	3.103	≤5	0.654	3.471	≤5
สัปดาห์ที่ 17	22 ส.ค. 65	0.299	2.107	≤5	0.205	3.325	≤5	0.536	2.994	≤5
	23 ส.ค. 65	0.221	1.349	≤5	0.158	5.626	≤5	0.481	0.221	≤5
	24 ส.ค. 65	0.244	1.954	≤5	0.260	2.934	≤5	0.631	2.968	≤5
	25 ส.ค. 65	0.213	2.619	≤5	0.158	3.710	≤5	0.528	3.835	≤5
	26 ส.ค. 65	0.213	2.479	≤5	0.150	4.395	≤5	0.567	3.644	≤5
	27 ส.ค. 65	0.213	1.806	≤5	0.229	2.653	≤5	0.536	2.760	≤5
	29 ส.ค. 65	0.268	3.190	≤5	0.189	4.112	≤5	0.536	3.765	≤5
สัปดาห์ที่ 18	30 ส.ค. 65	0.221	1.766	≤5	0.181	2.016	≤5	0.512	3.190	≤5
	31 ส.ค. 65	0.252	3.325	≤5	0.205	3.325	≤5	0.623	3.425	≤5
	1 ก.ย. 65	0.268	1.365	≤5	0.244	3.220	≤5	0.504	2.246	≤5
	2 ก.ย. 65	0.315	1.250	≤5	0.252	2.702	≤5	0.654	3.969	≤5
	3 ก.ย. 65	0.394	1.756	≤5	0.189	1.533	≤5	0.457	2.783	≤5
	5 ก.ย. 65	0.229	4.016	≤5	0.268	3.765	≤5	0.528	3.325	≤5
สัปดาห์ที่ 19	6 ก.ย. 65	0.347	3.821	≤5	0.229	3.021	≤5	0.804	4.531	≤5
	7 ก.ย. 65	0.292	2.120	≤5	0.213	2.547	≤5	0.473	2.473	≤5
	8 ก.ย. 65	0.252	2.120	≤5	0.197	2.612	≤5	0.615	2.934	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 3.3-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน บริเวณกรมยuthศึกษาทหารเรือ

ผลการตรวจวัดบริเวณกรมยuthศึกษาทหารเรือ (รายเดือน)										
วันที่ตรวจวัด		แนวแกนนอน						แนวแกนตั้ง		
		แกน X			แกน Y			แกน Z		
		ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)	ความเร็ว ของอนุภาค (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่า มาตรฐาน ¹ (mm/s)
ประจำเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565	3 พ.ค. 65	0.158	5.885	≤5	0.150	2.094	≤5	0.331	5.885	≤5
	27 มิ.ย. 65	0.284	2.813	≤5	0.567	3.012	≤5	0.567	4.551	≤5
ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565	4 ก.ค. 65	0.315	2.393	≤5	0.378	3.012	≤5	0.512	3.448	≤5
	16 ส.ค. 65	0.268	2.951	≤5	0.197	3.368	≤5	0.631	1.848	≤5
	8 ก.ย. 65	0.252	2.120	≤5	0.197	2.612	≤5	0.615	2.934	≤5
	17 ต.ค. 65	0.236	1.903	≤5	0.268	2.667	≤5	0.449	2.674	≤5
	7 พ.ย. 65	0.158	7.314	≤5	0.394	2.498	≤5	0.339	3.779	≤5
	1 ธ.ค. 65	0.236	4.876	≤5	0.142	3.448	≤5	0.465	0.236	≤5

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
สำหรับการประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการ ศาลายาวิน (ระยะก่อสร้าง) ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และบริเวณกรมยuthศึกษาทหารเรือ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และแกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.1 บทนำ

น้ำทิ้งจากโครงการ สาขายาวน ส่วนใหญ่มาจากสองแหล่งด้วยกัน คือ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน และน้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง จึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

3.4.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN)

3.4.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง คือ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายสู่ท่อด้านหน้าโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสำหรับตรวจวิเคราะห์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1



รูปที่ 3.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการ
ก่อนระบายสู่ท่อด้านหน้าโครงการ

3.4.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ก-4

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำสุดท้ายของระบบรางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ทางด้านหน้าโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		4 ก.ค. 65	16 ส.ค. 65	2 ก.ย. 65	3 ต.ค. 65	7 พ.ย. 65	1 ธ.ค. 65		
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.35	6.94	6.92	7.79	8.24	7.47	6.92 - 8.24	5-9
บีโอดี (BOD)	mg/l	8.0	2.7	4.1	5.2	23.2	<2.0	<2.0 - 23.2	≤30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	17	23	<5	14	<5	15	<5 - 23	≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1 - 0.2	≤1.0
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1 - 0.2	≤0.5
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.8	<0.5 - 1.8	≤20
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	≤35

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน ประเภท ข

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบรางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด
		4 ก.ค. 65	16 ส.ค. 65	2 ก.ย. 65	3 ต.ค. 65	7 พ.ย. 65	1 ธ.ค. 65	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) (น้ำทิ้ง)	mg/l	448	260	186	344	378	354	186 - 448
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) (น้ำใช้)	mg/l	370	326	202	318	326	318	202 - 370
ค่ามาตรฐาน ^{1,2}	mg/l	≤870	≤826	≤702	≤818	≤826	≤818	-

หมายเหตุ : ¹ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน ประเภท ข
²TDS ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

3.4.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบบำบัดระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งสำหรับตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังนี้

3.4.5.1 ความเป็นกรดและด่าง (pH)

ความเป็นกรดและด่าง (pH) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบบำบัดระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 6.92 - 8.24 เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 9 พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.2 บีโอดี (BOD)

บีโอดี (BOD) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบบำบัดระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง <2.0 - 23.2 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.3 สารแขวนลอย (Suspended Solids)

สารแขวนลอย (Suspended Solids) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบบำบัดระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง <5 - 23 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.4 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)

สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบรางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 186 - 448 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลาย ในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.5 ซัลไฟด์ (Sulfide)

ซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบรางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง <0.1 - 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.6 ตะกอนหนัก (Settleable Solids)

ตะกอนหนัก (Settleable Solids) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบรางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง <0.1 - 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้ ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4.5.7 น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)

น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบรางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อ
ด้านหน้าโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง $<0.5 - 1.8$ มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่า
มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด โดยกำหนดให้น้ำมันและไขมัน
(Oil&Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
ทั้งหมด

3.4.5.8 ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)

ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบรางระบายน้ำก่อนระบาย
ลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ มีค่าน้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เท่ากันทั้งหมด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดโดยกำหนดให้ ทีเคเอ็น
(Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
กำหนดทั้งหมด

3.5 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

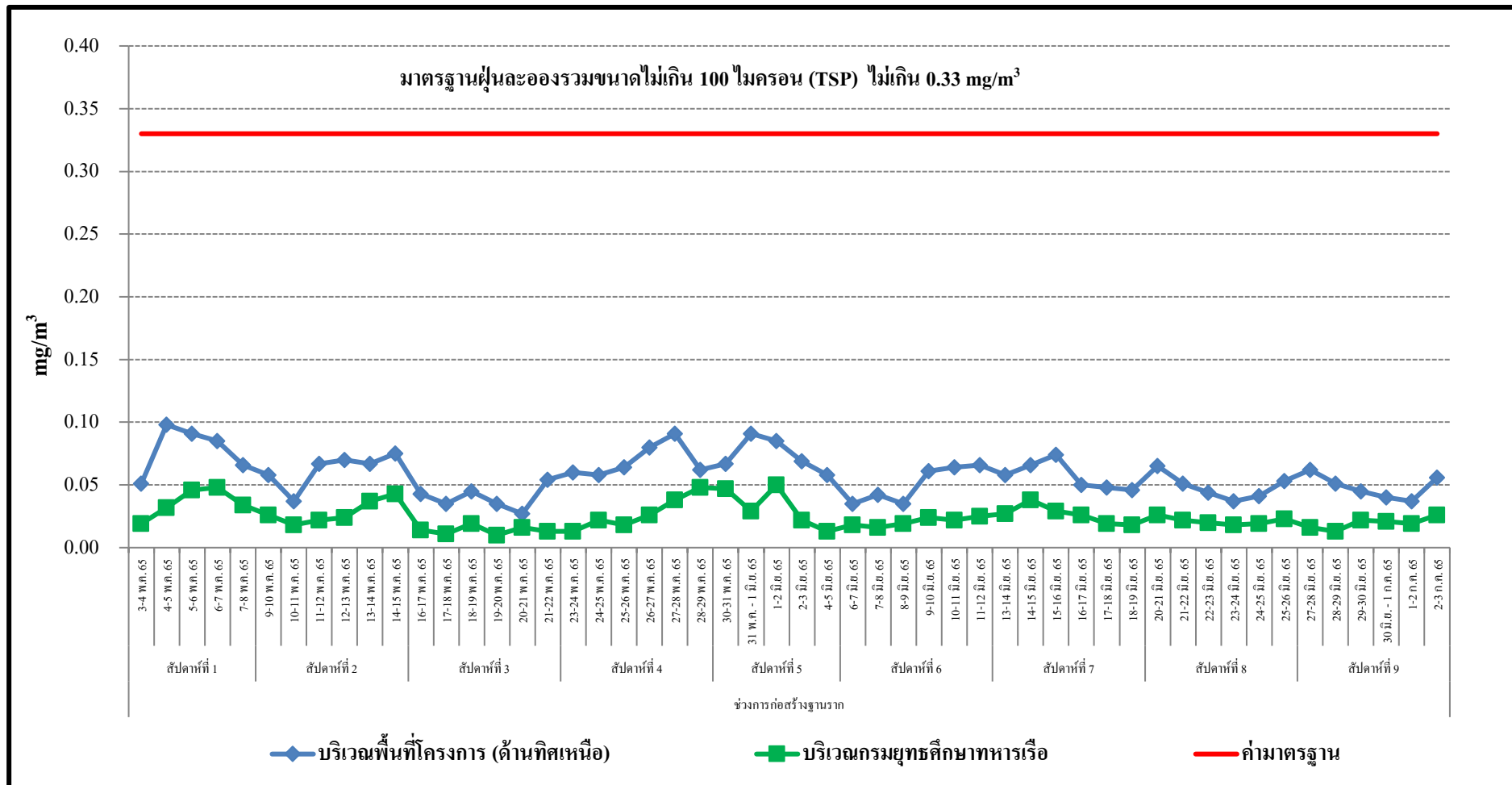
จากผลการดำเนินงาน โครงการ ศาลาขาววัน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 2 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่เราระบุไว้ คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ดังแสดงในตาราง 3.1-1 และรูปที่ 3.5-1 ถึงรูปที่ 3.5-7

บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

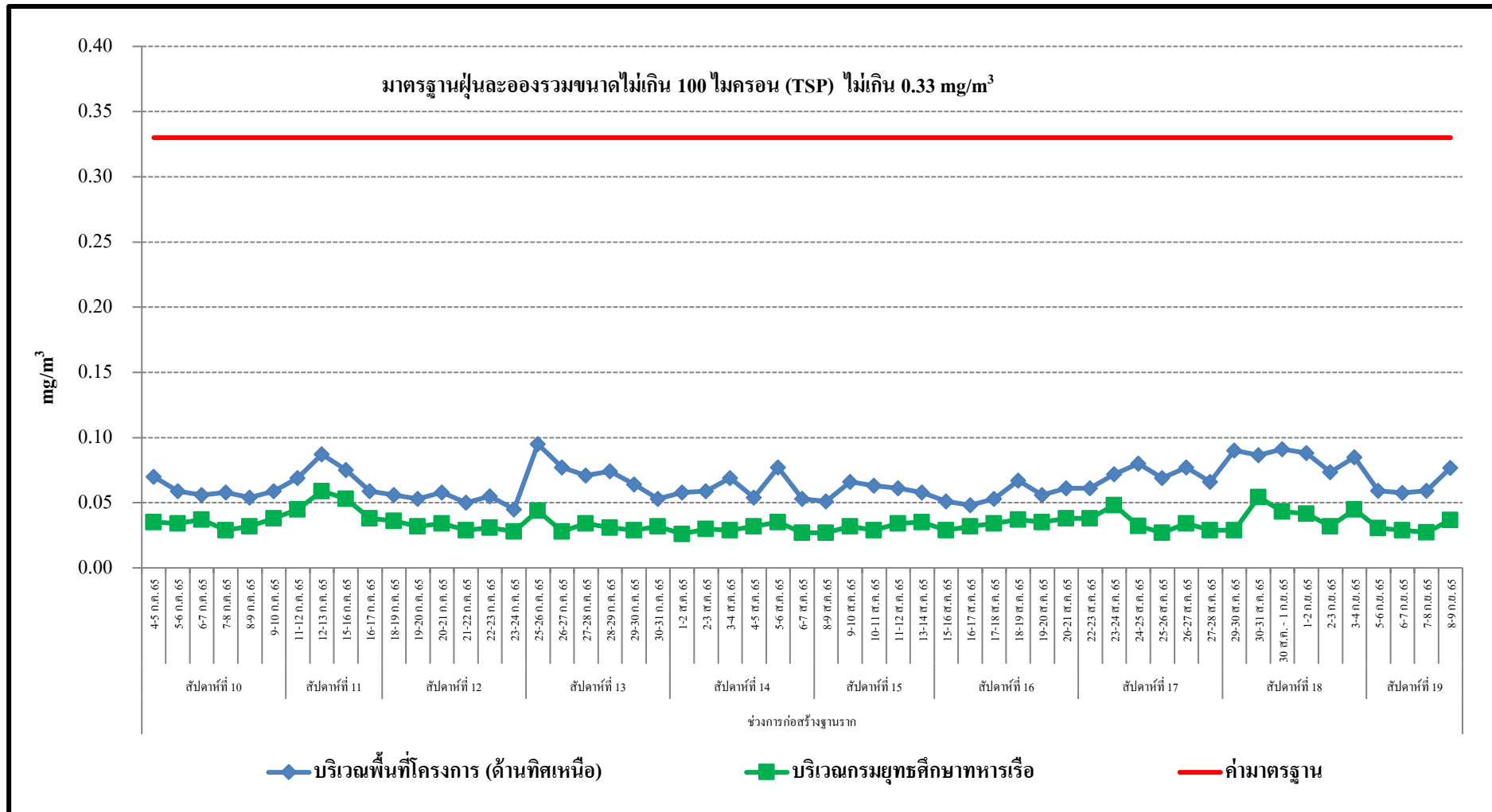
- ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

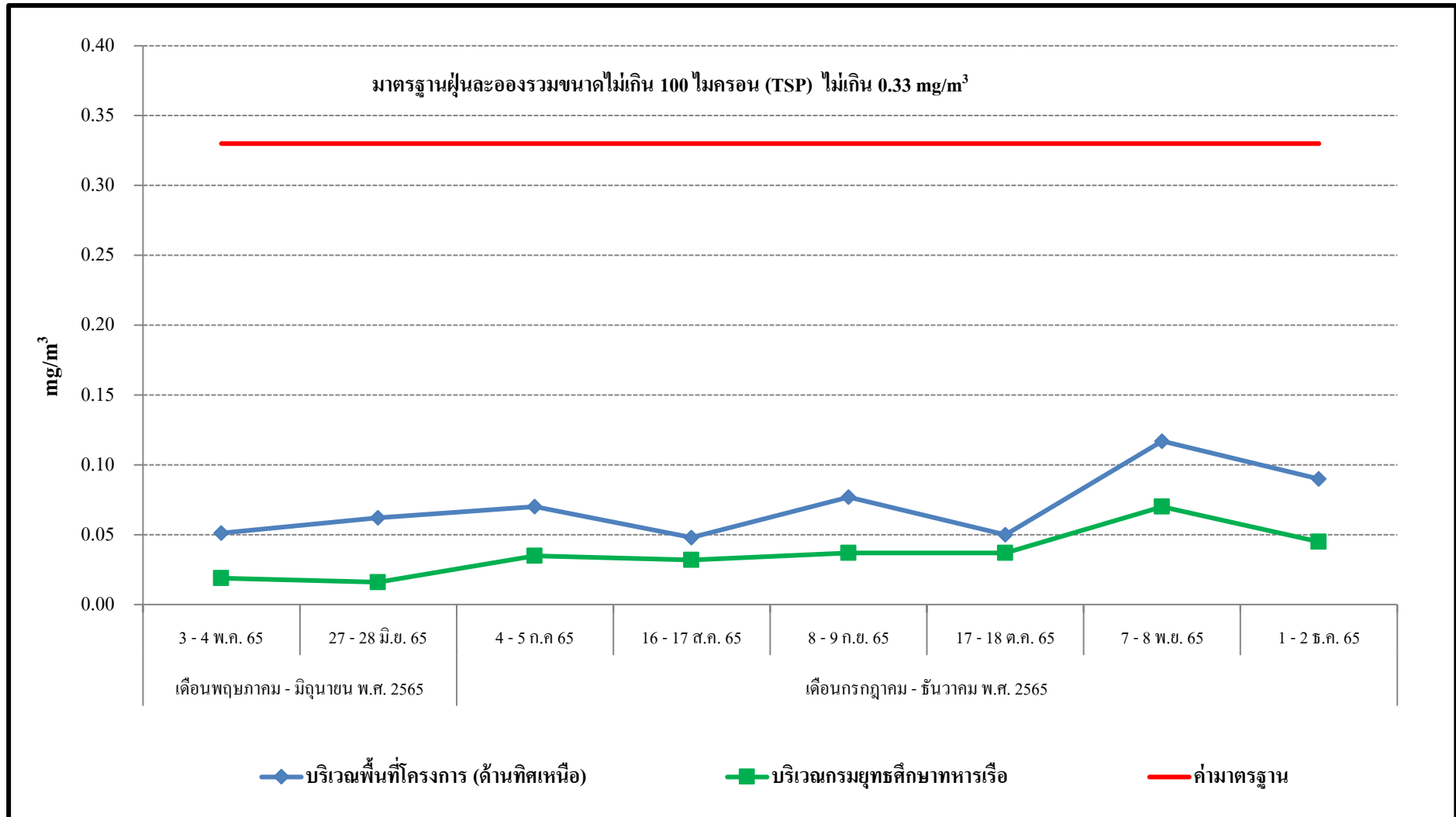
- ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีแนวโน้มคงที่
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



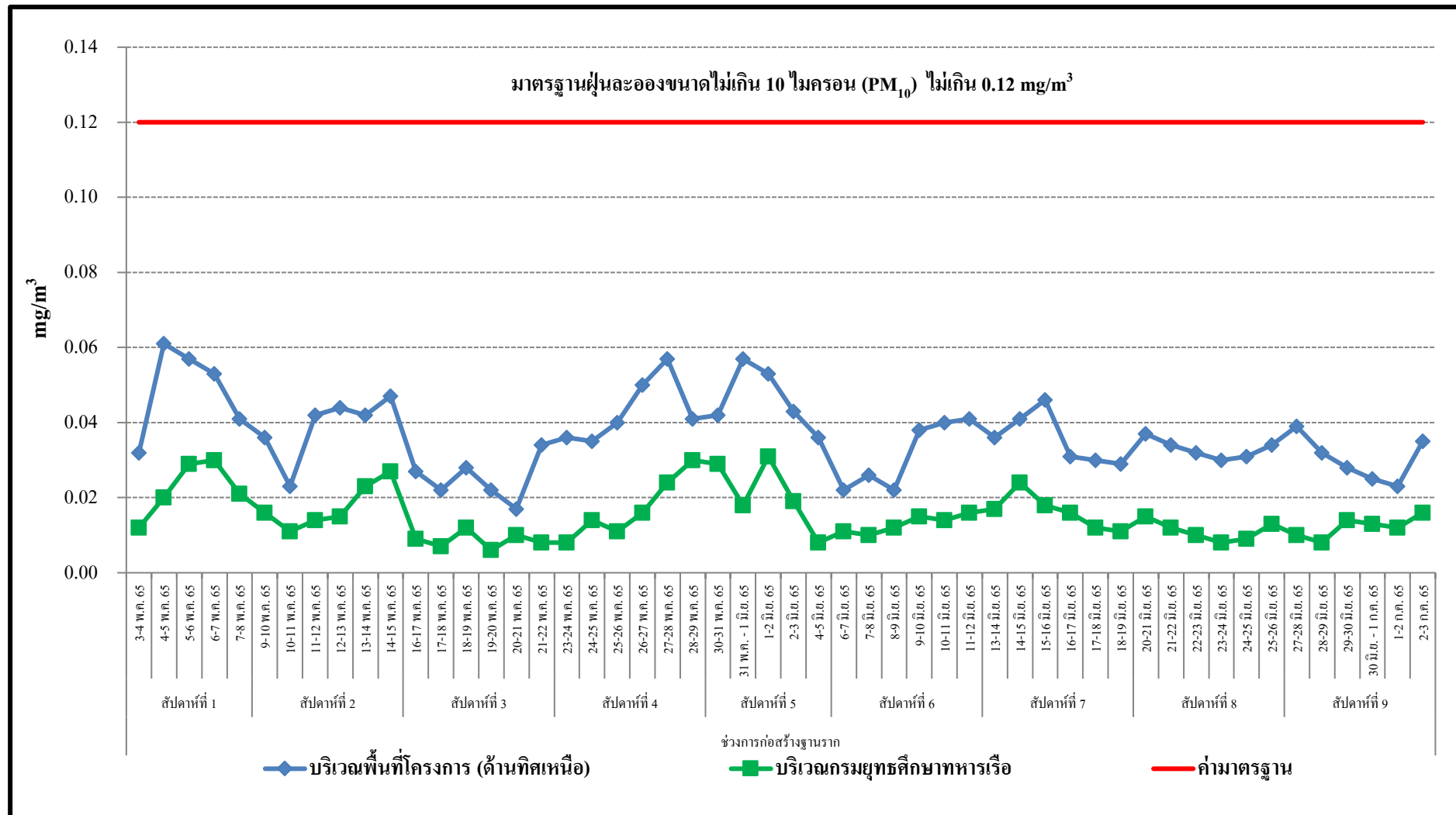
รูปที่ 3.5-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



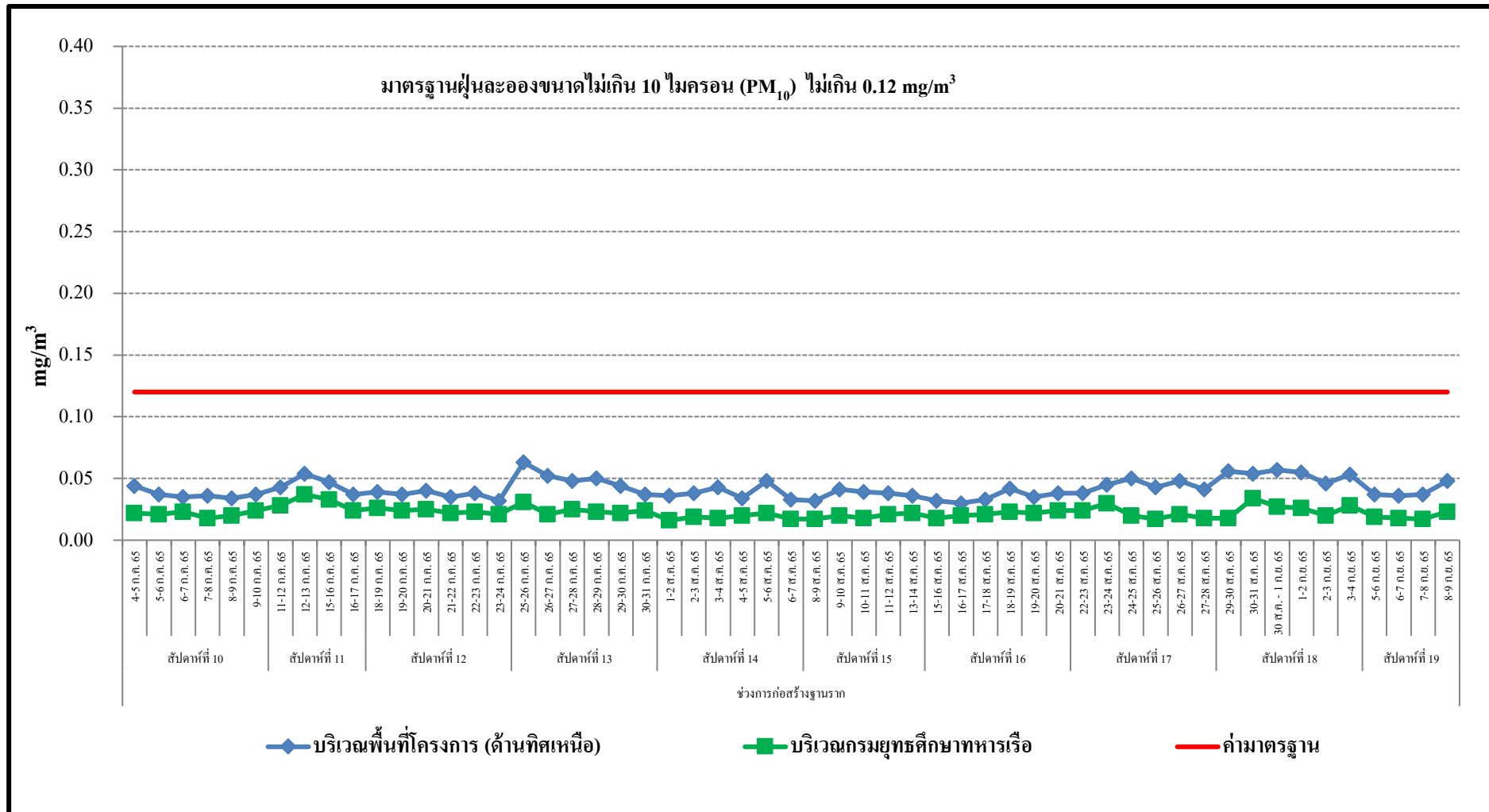
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



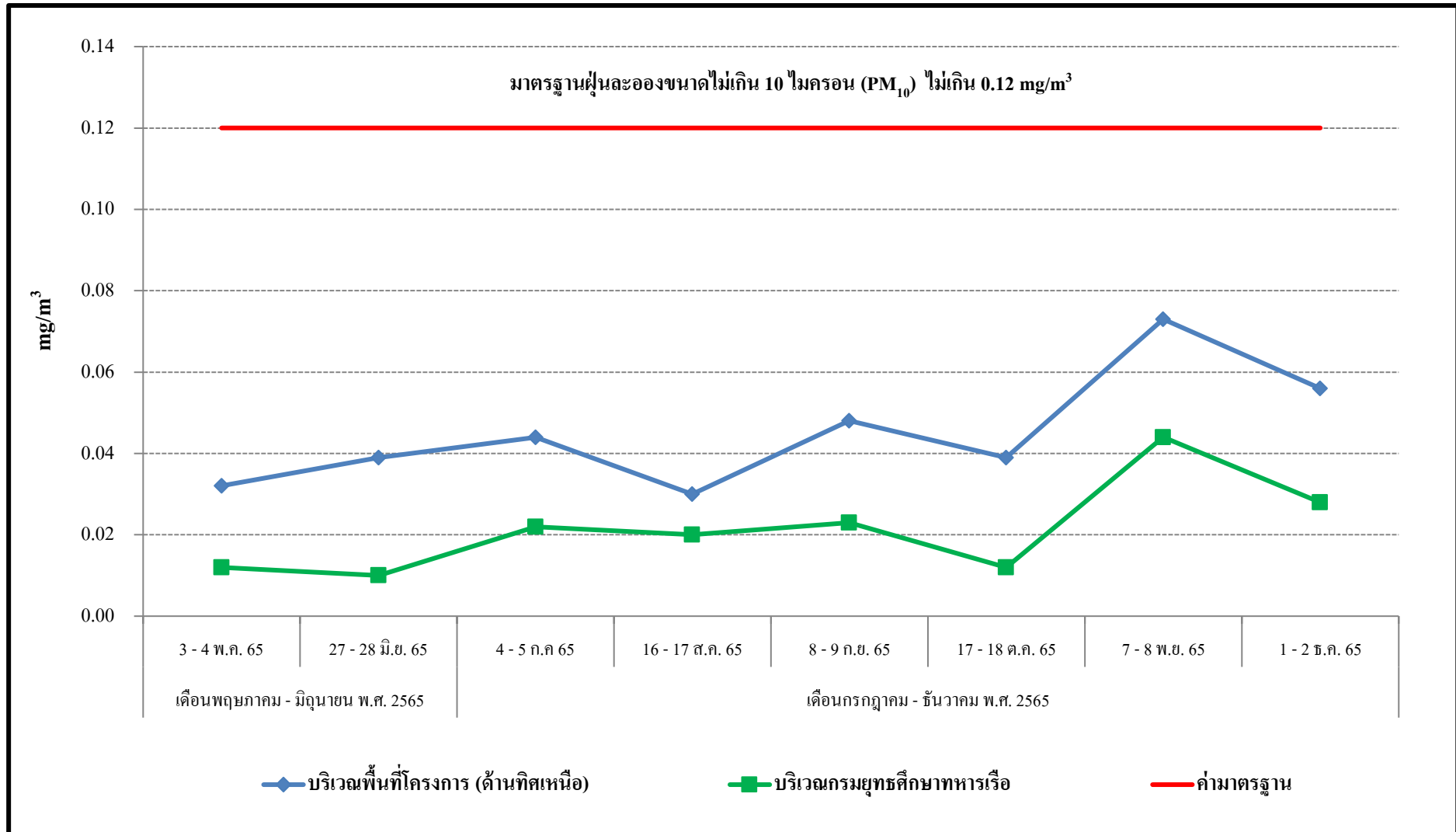
รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



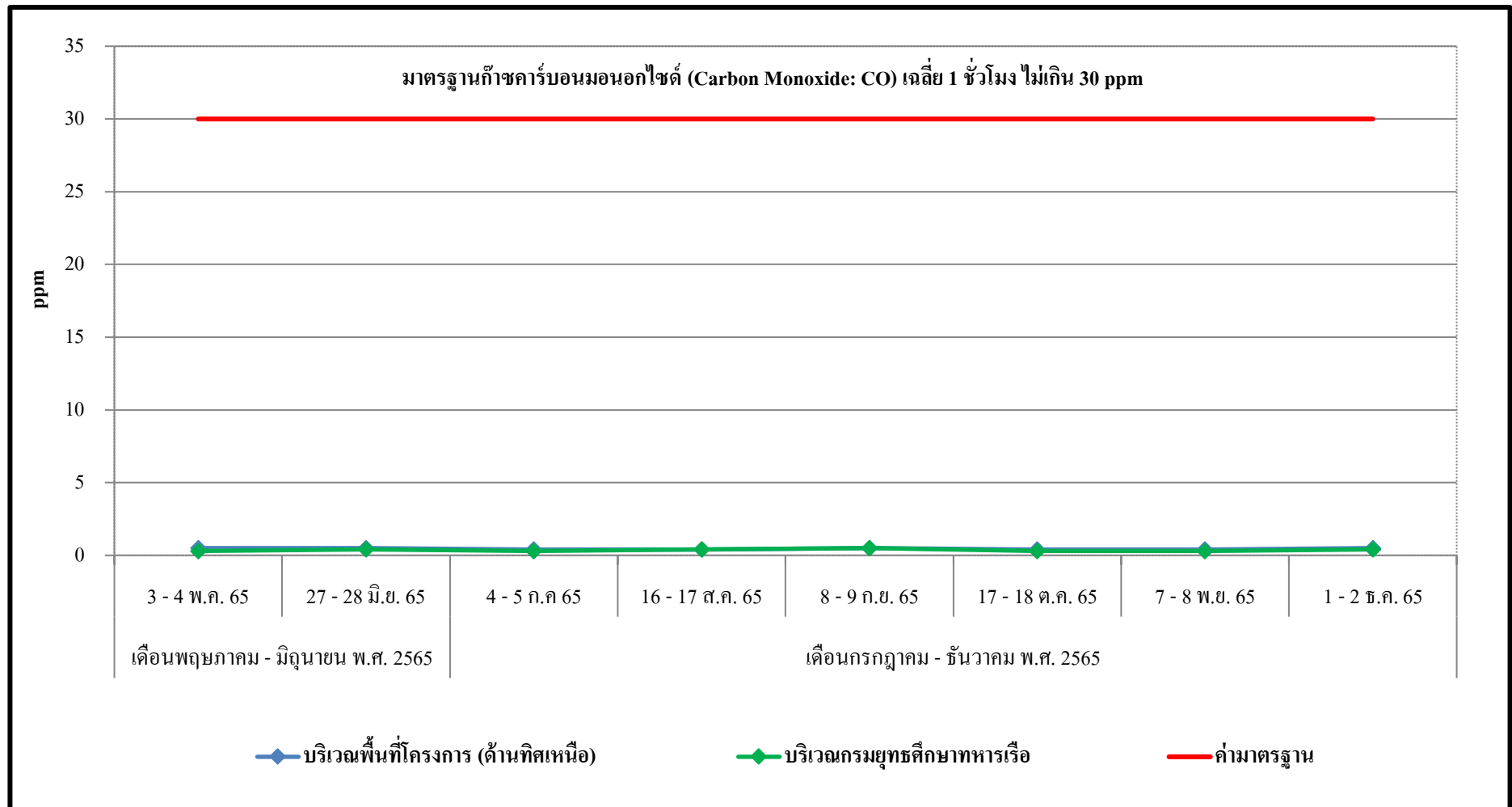
รูปที่ 3.5-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)



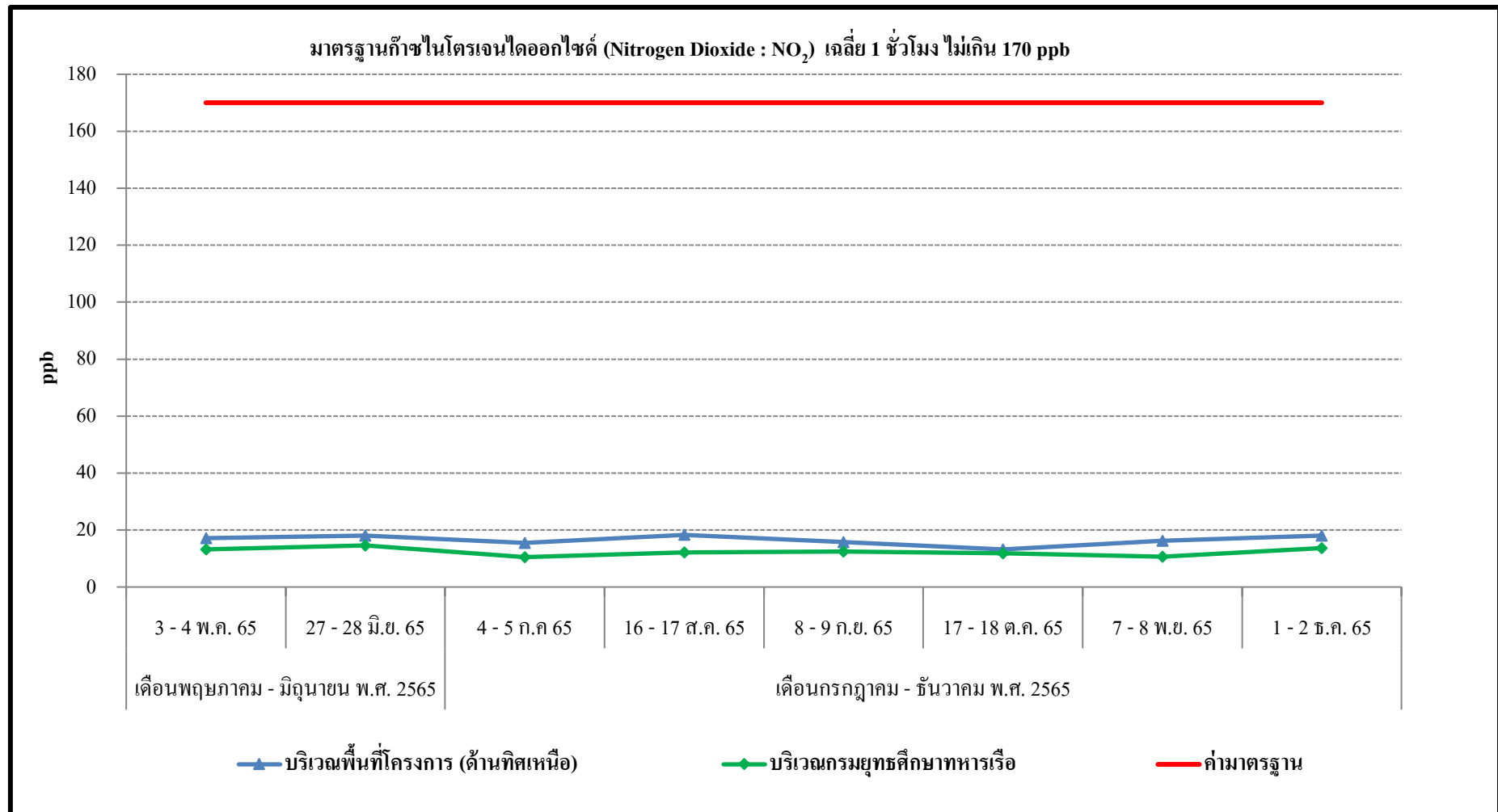
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)



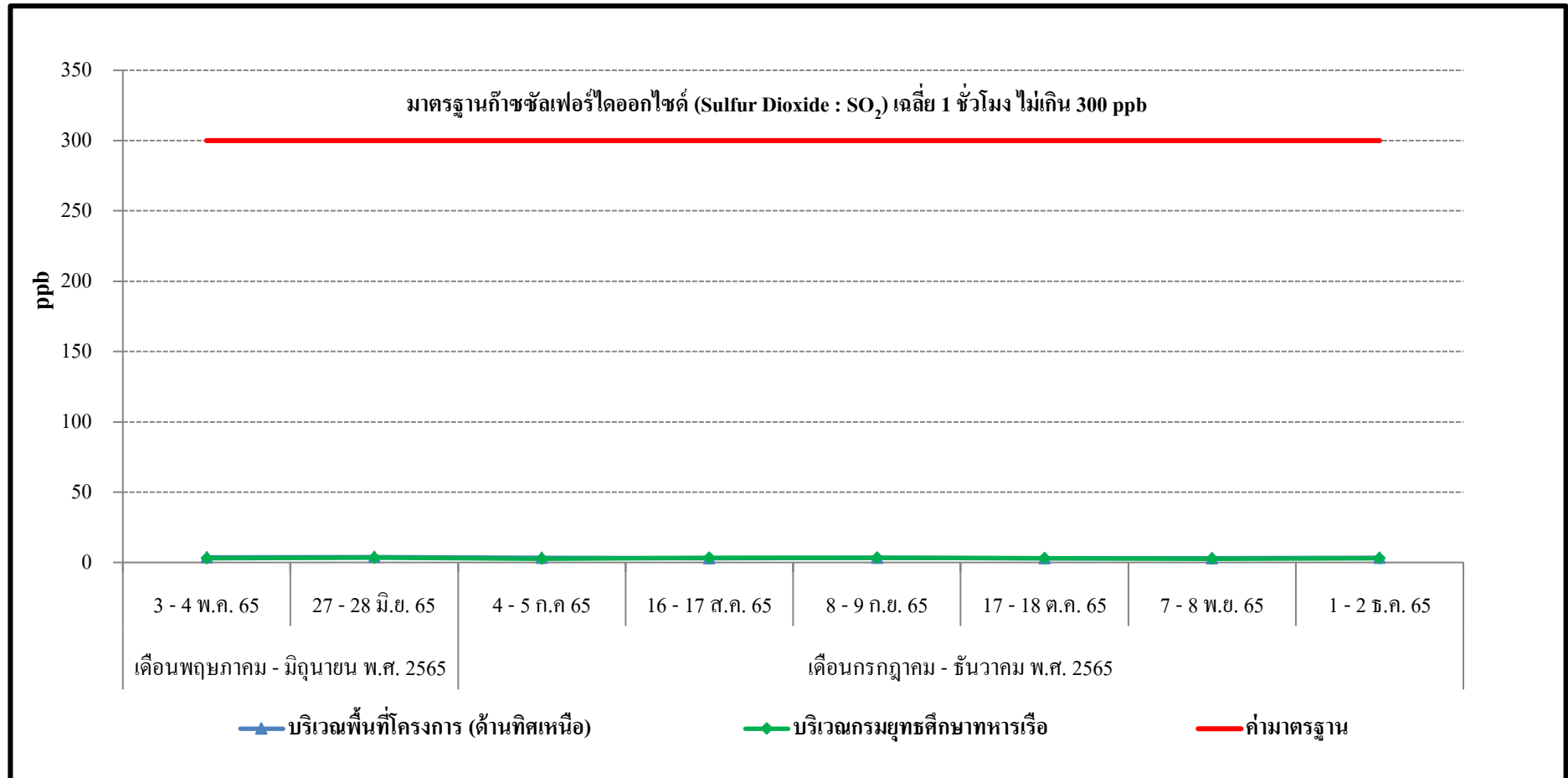
รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})



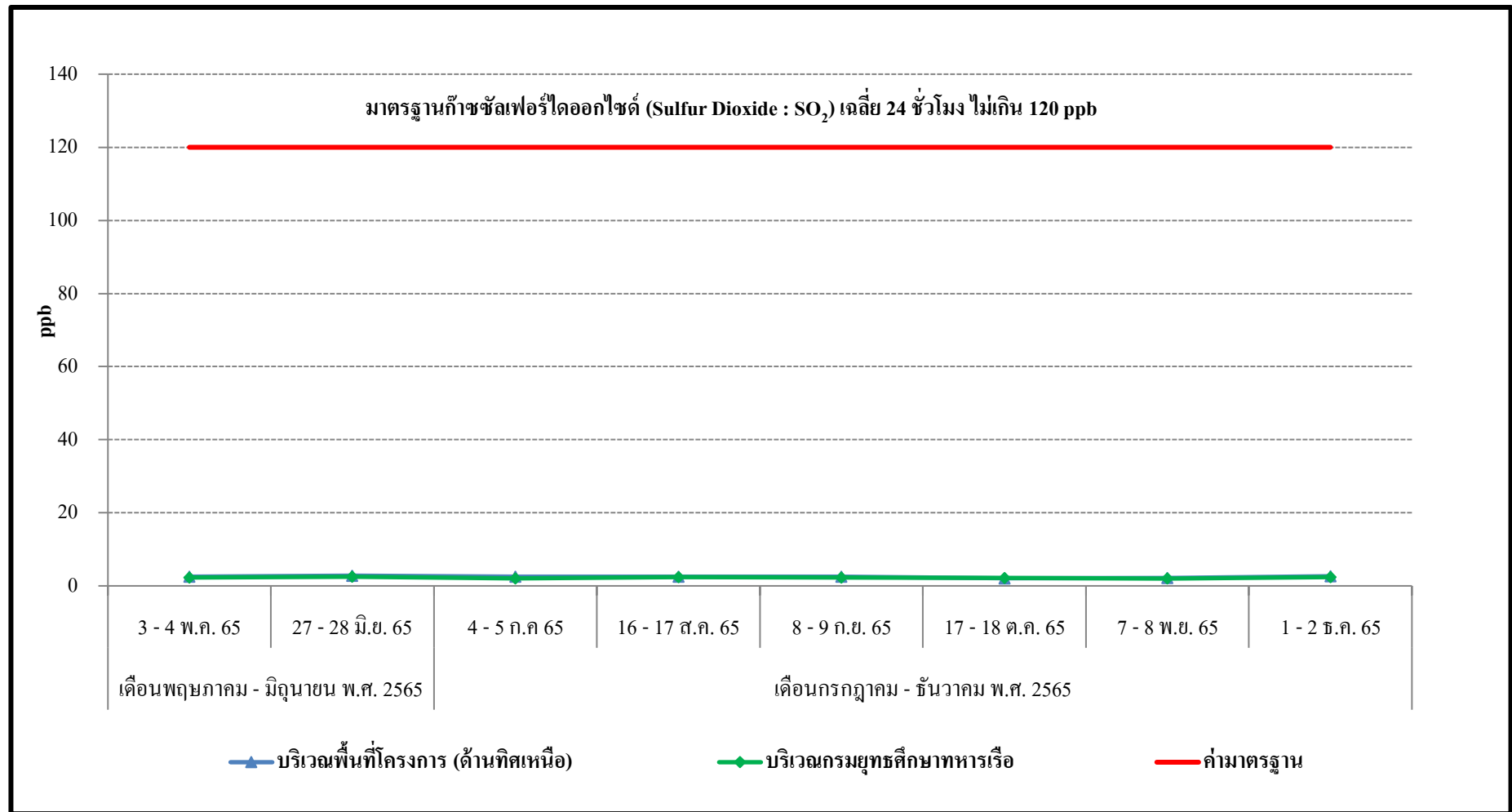
รูปที่ 3.5-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide: CO)



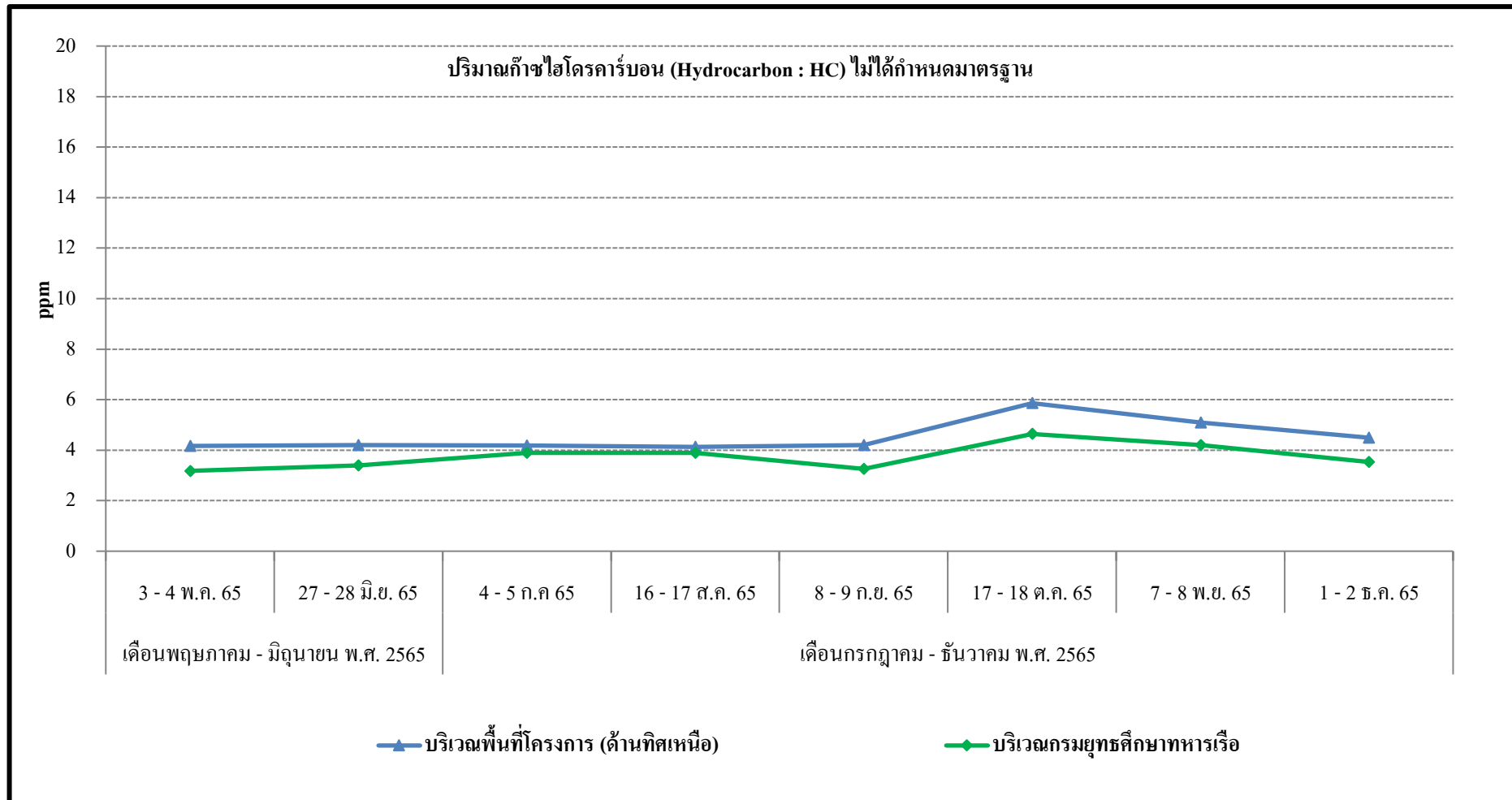
รูปที่ 3.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide: NO₂)



รูปที่ 3.5-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO₂)



รูปที่ 3.5-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO₂)



รูปที่ 3.5-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon: HC)

3.5.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

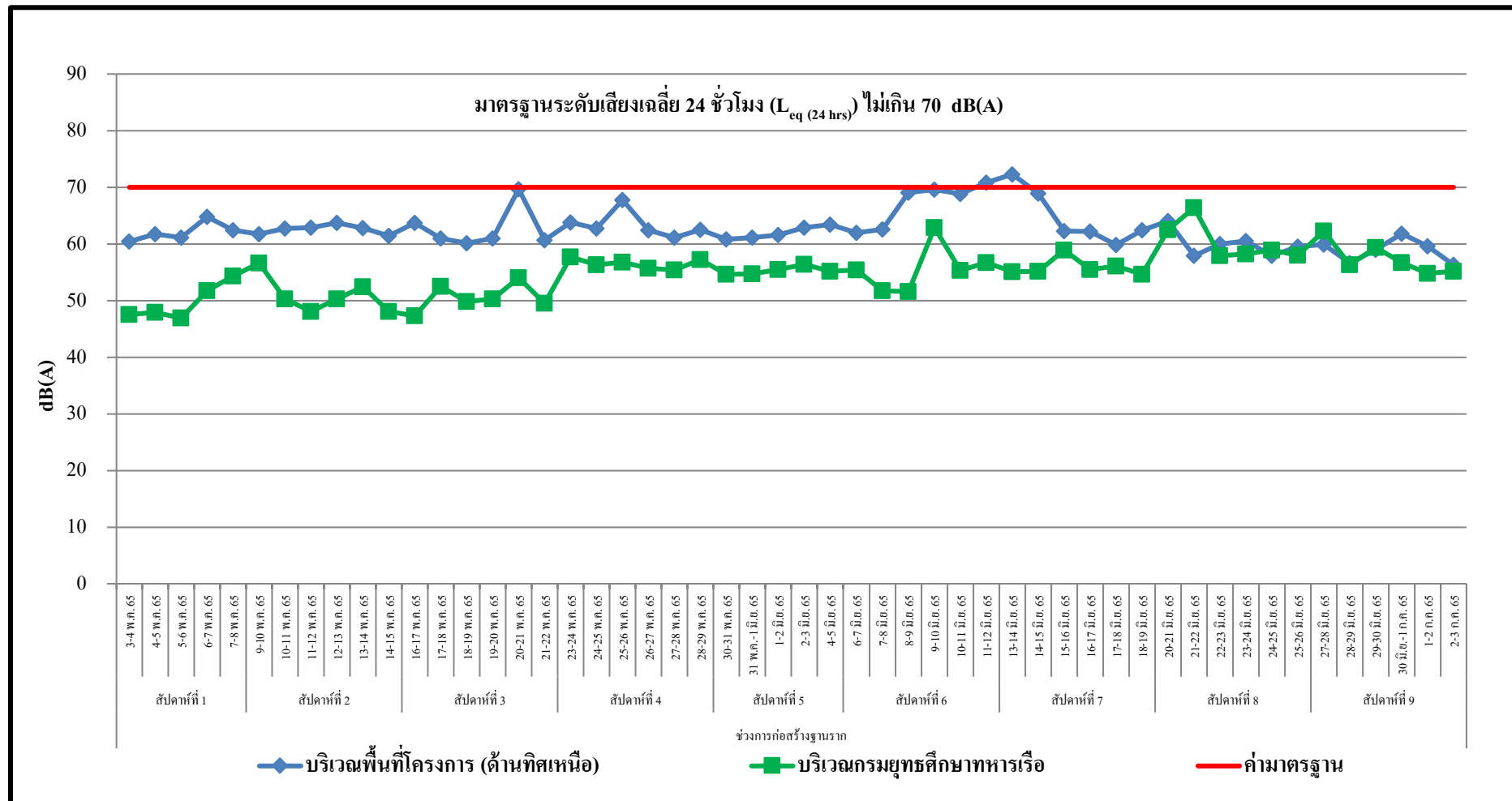
จากผลการดำเนินงาน โครงการ ศาลาขาว ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไปจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบ ด้านระดับเสียงทั่วไปตามที่ระบุ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตาราง 3.2-1 และรูปที่ 3.5-8 ถึงรูปที่ 3.5-12

บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ)

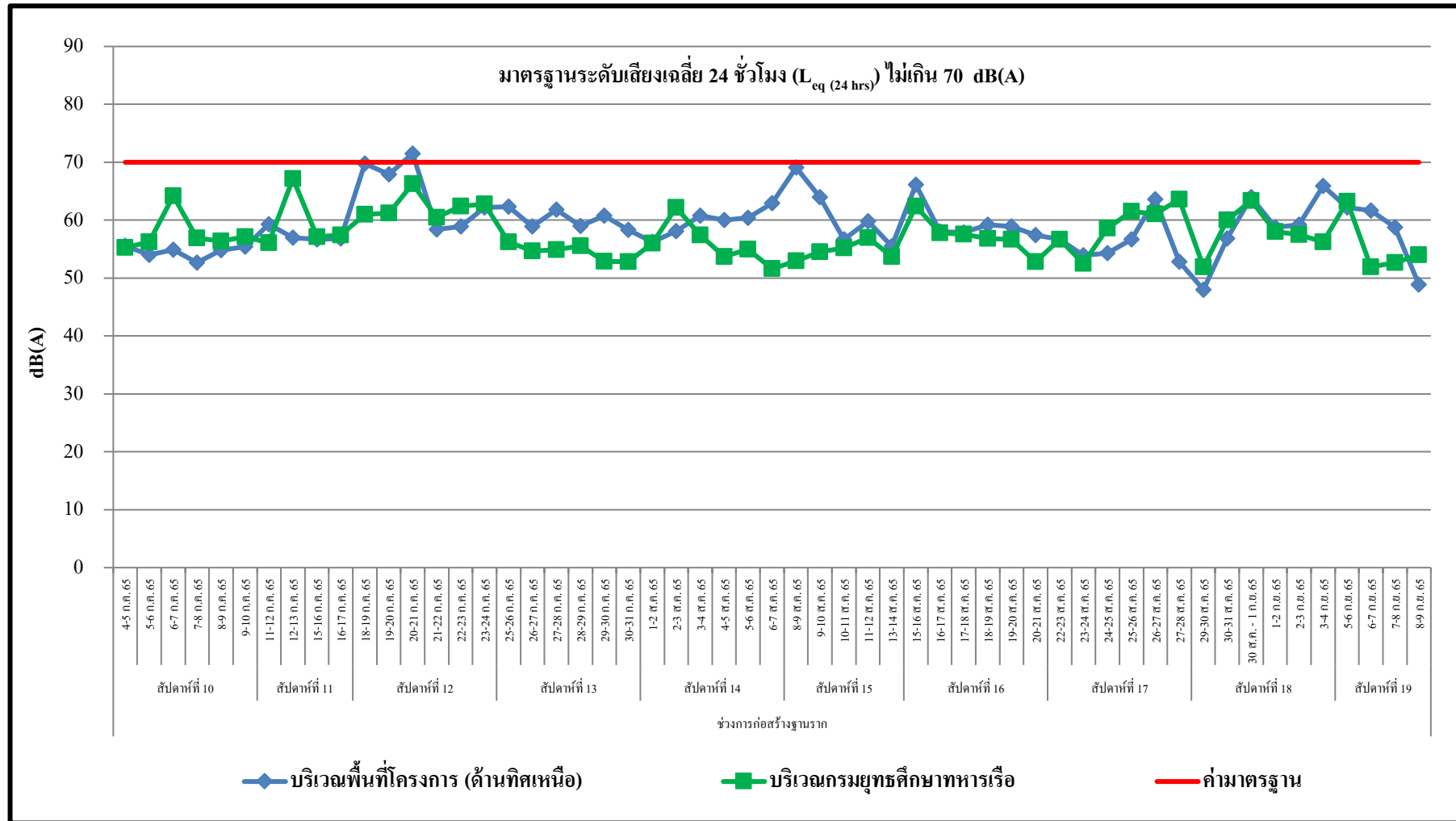
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีแนวโน้มคงที่
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีแนวโน้มลดลง
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีแนวโน้มลดลง
- ระดับเสียงรบกวน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

บริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ

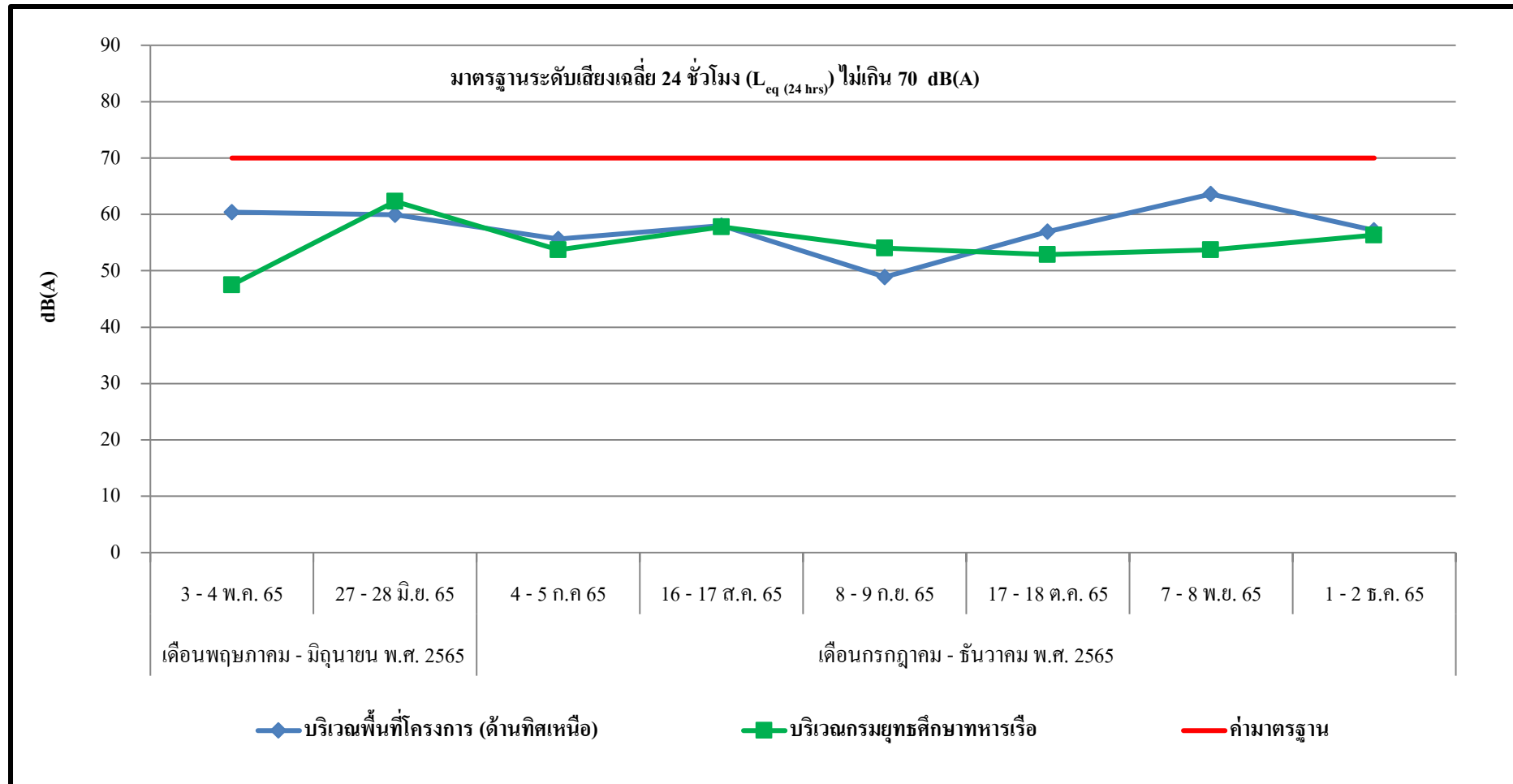
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ระดับเสียงรบกวน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



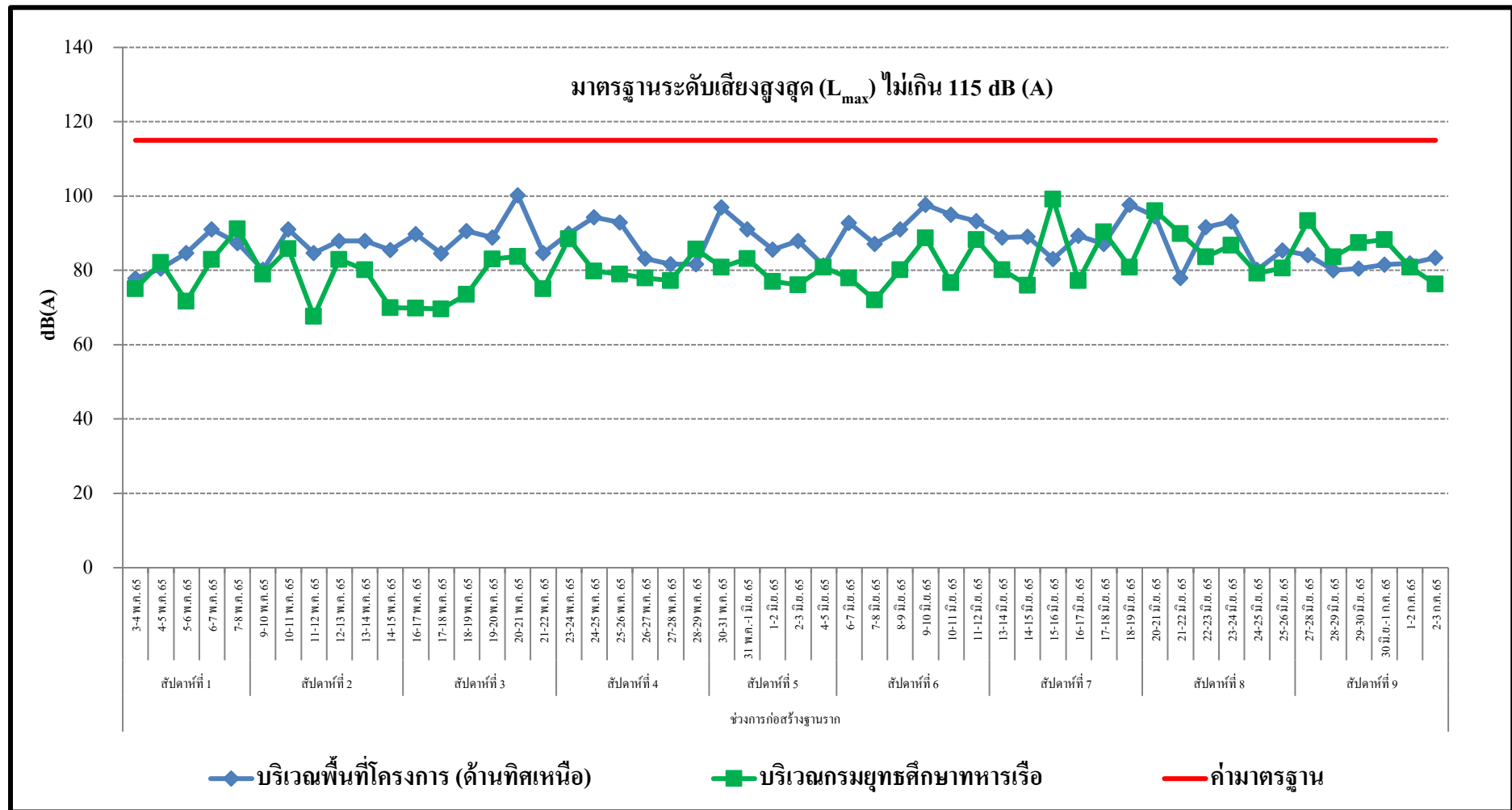
รูปที่ 3.5-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ L_{eq} (24 hrs)



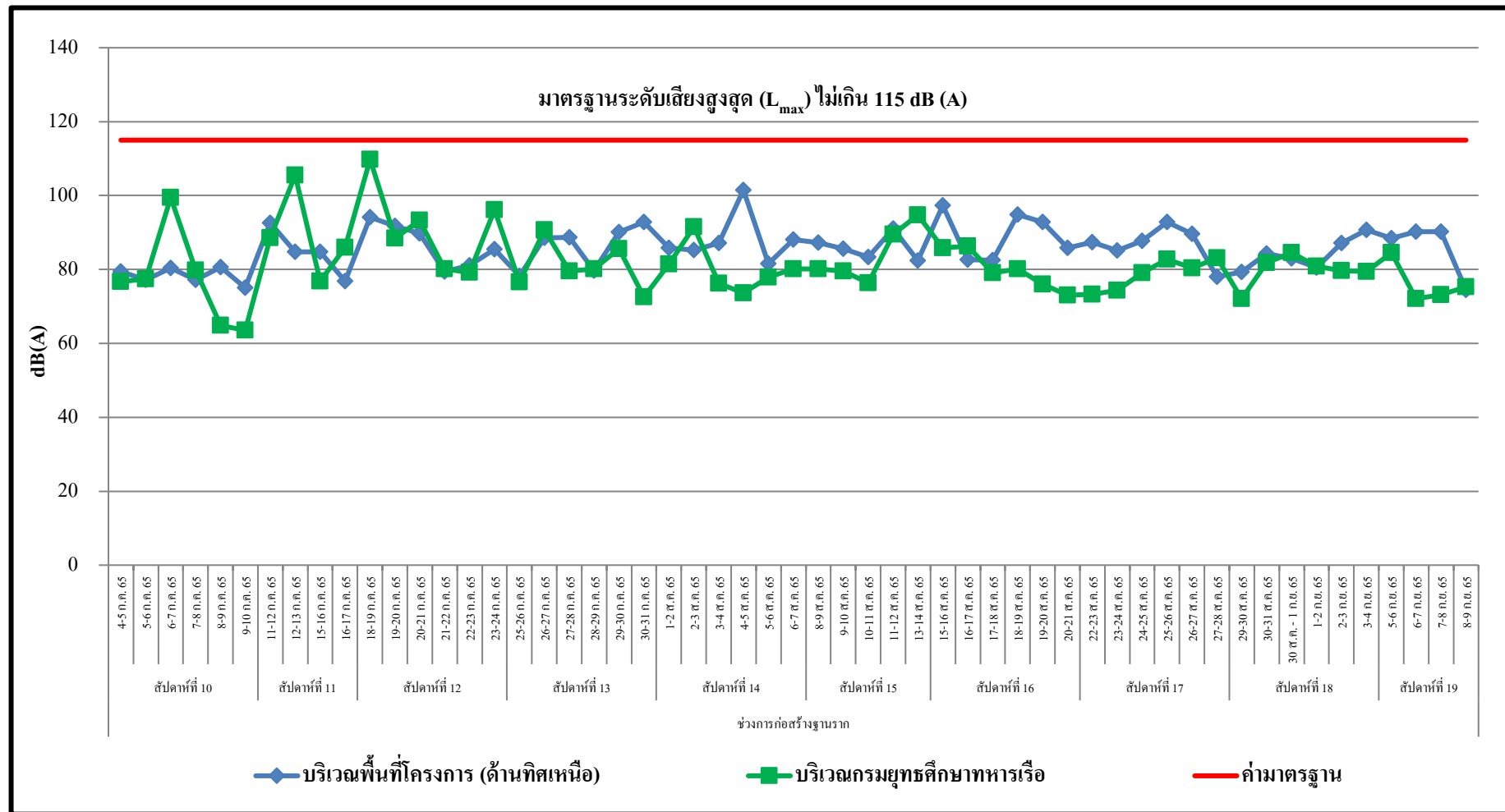
รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq}(24 \text{ hrs})$



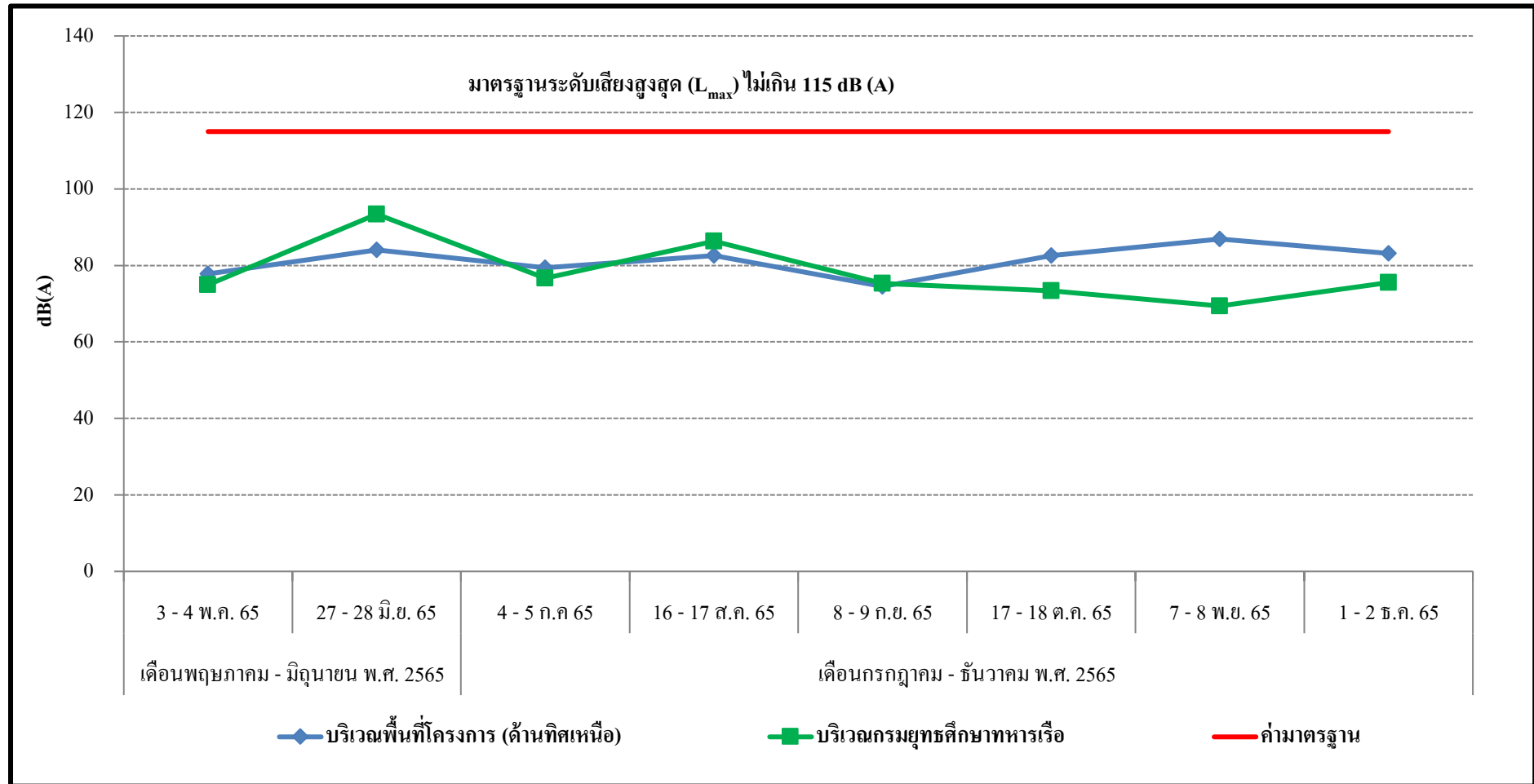
รูปที่ 3.5-8 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq(24\text{ hrs})}$



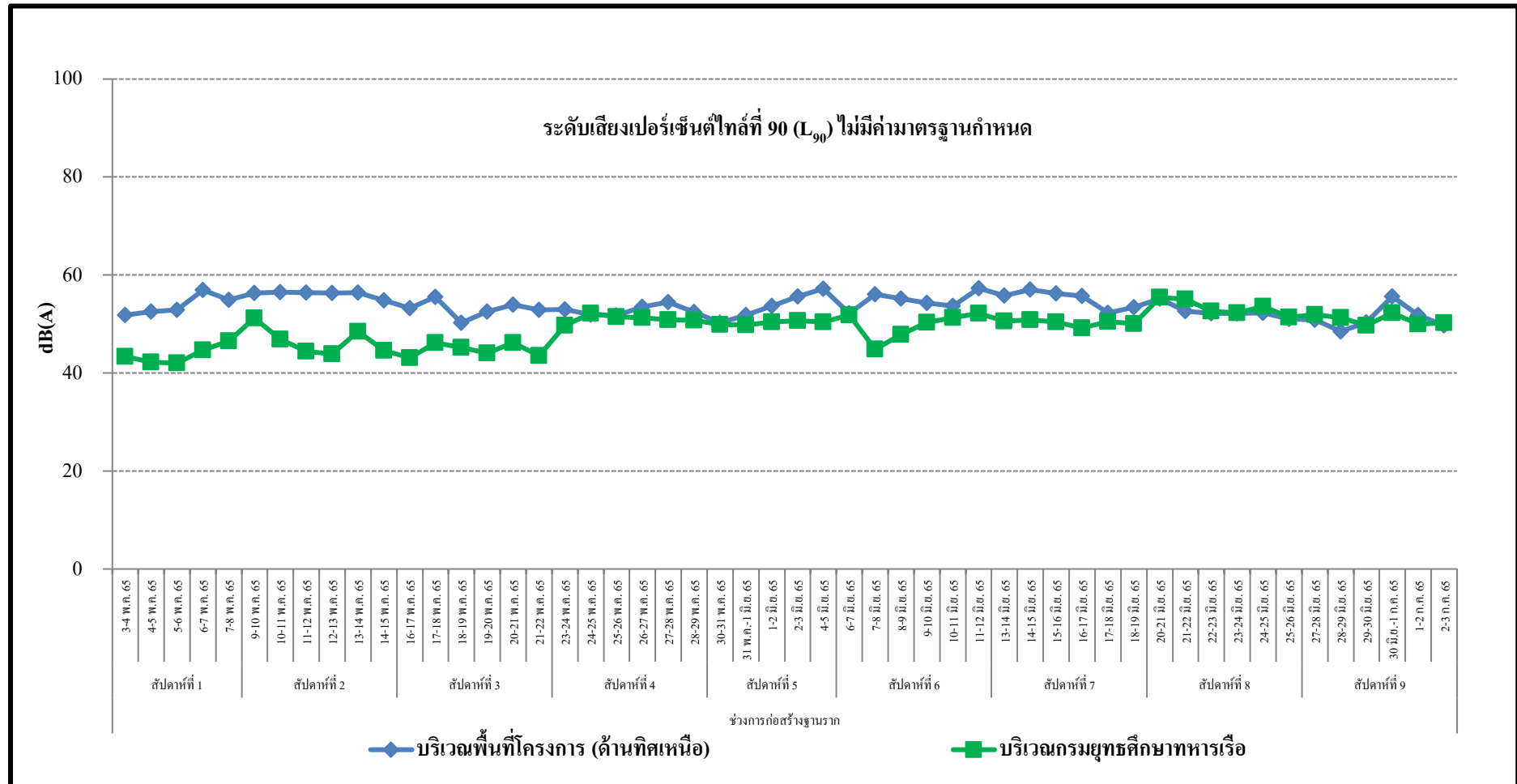
รูปที่ 3.5-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



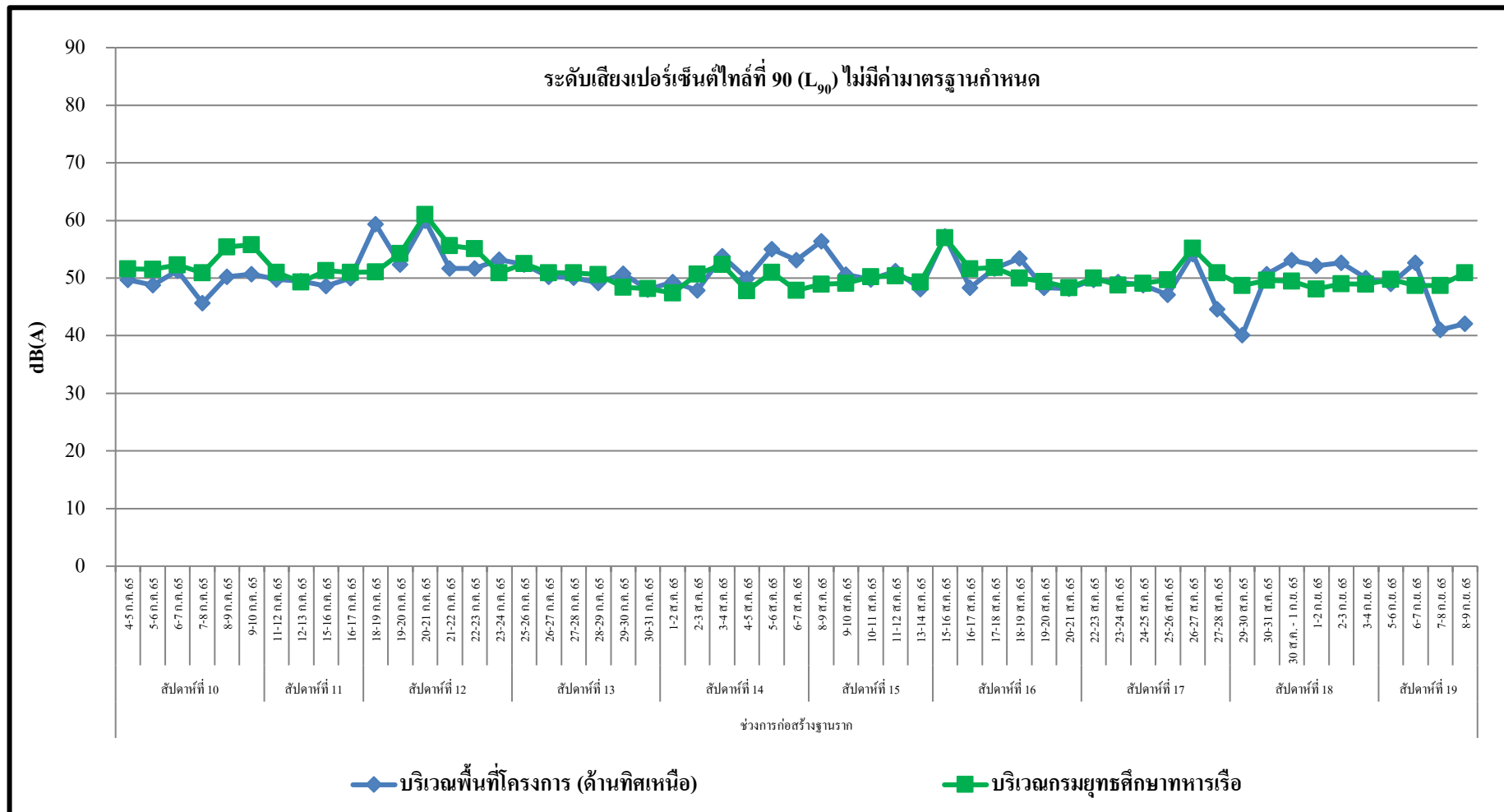
รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



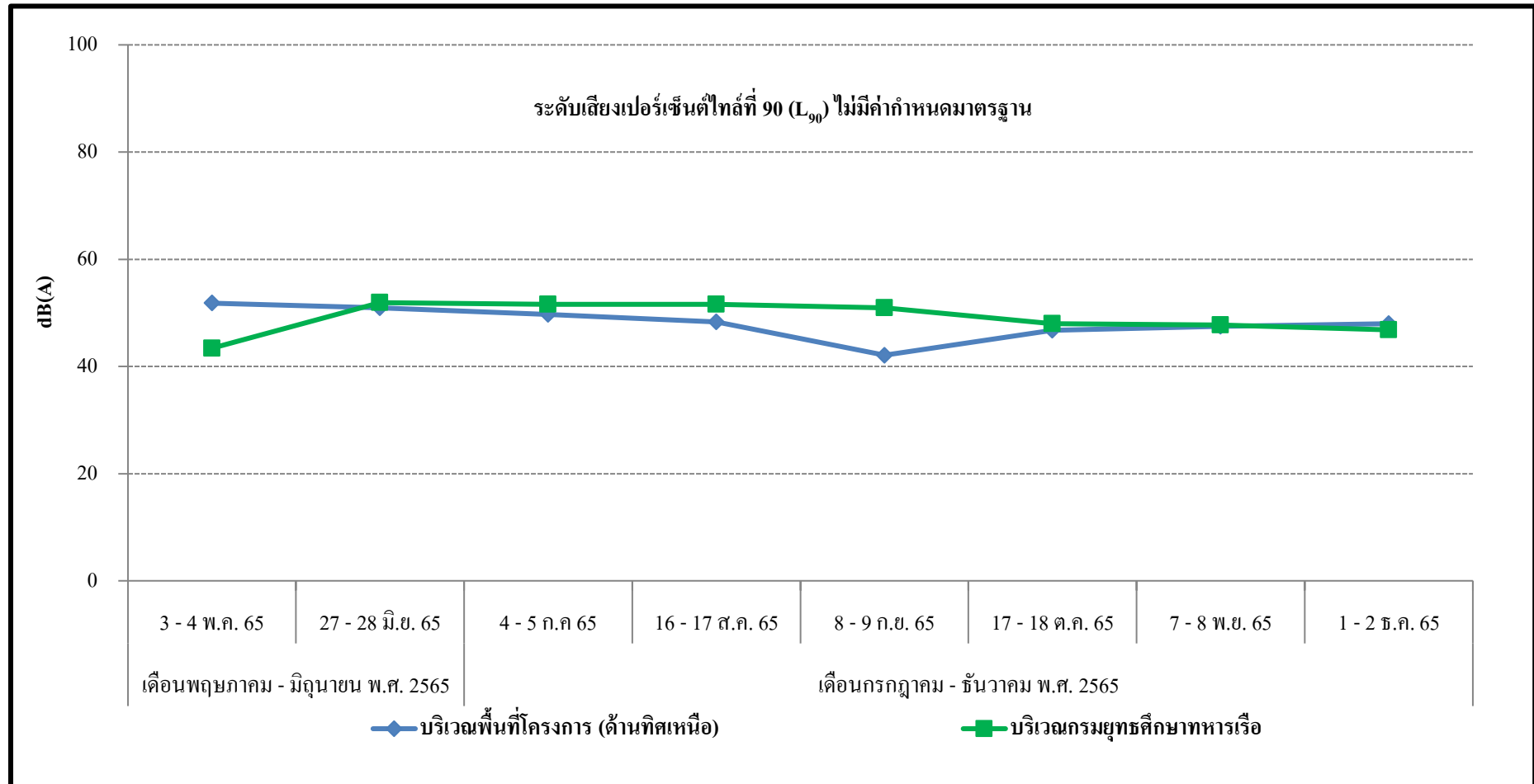
รูปที่ 3.5-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



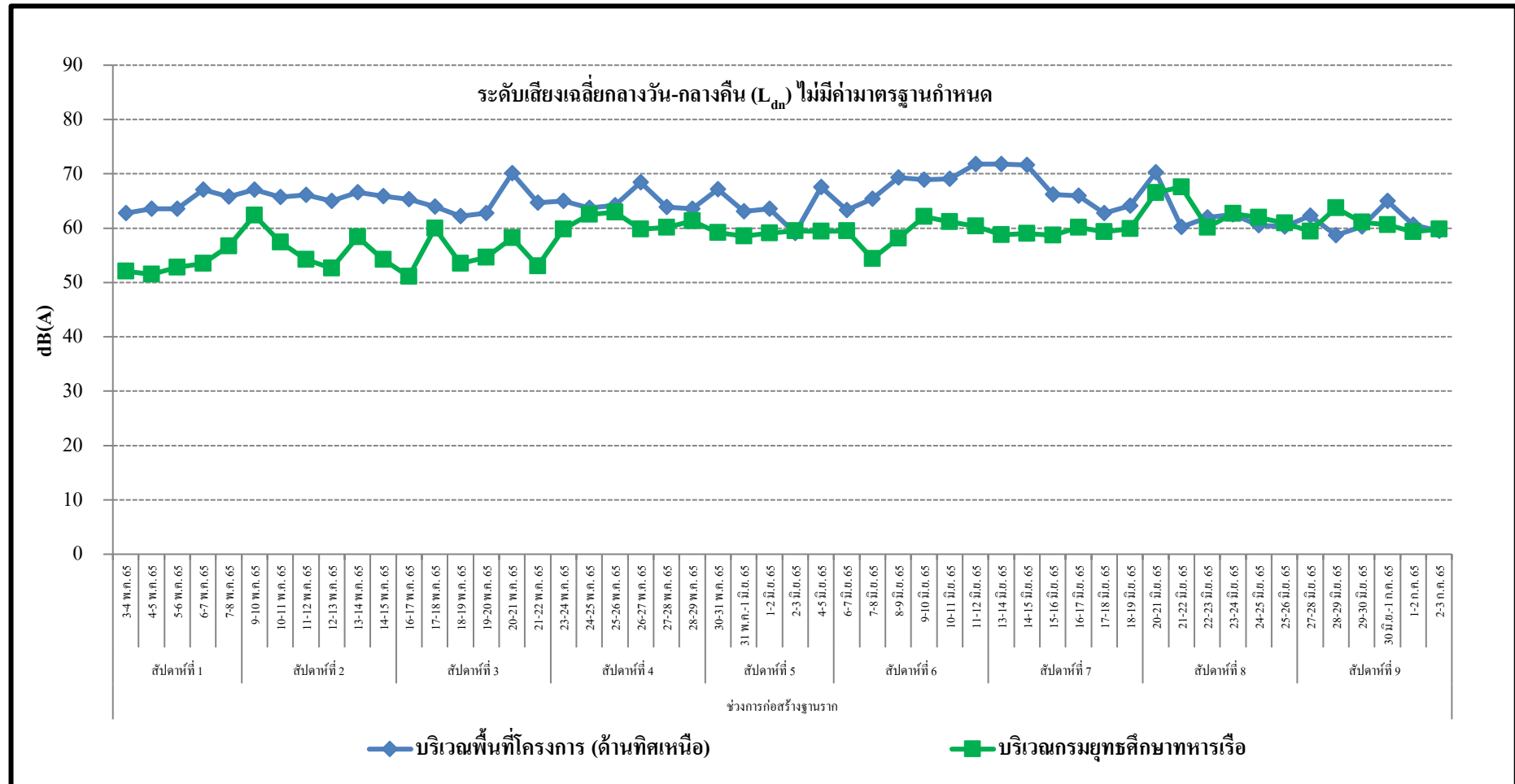
รูปที่ 3.5-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



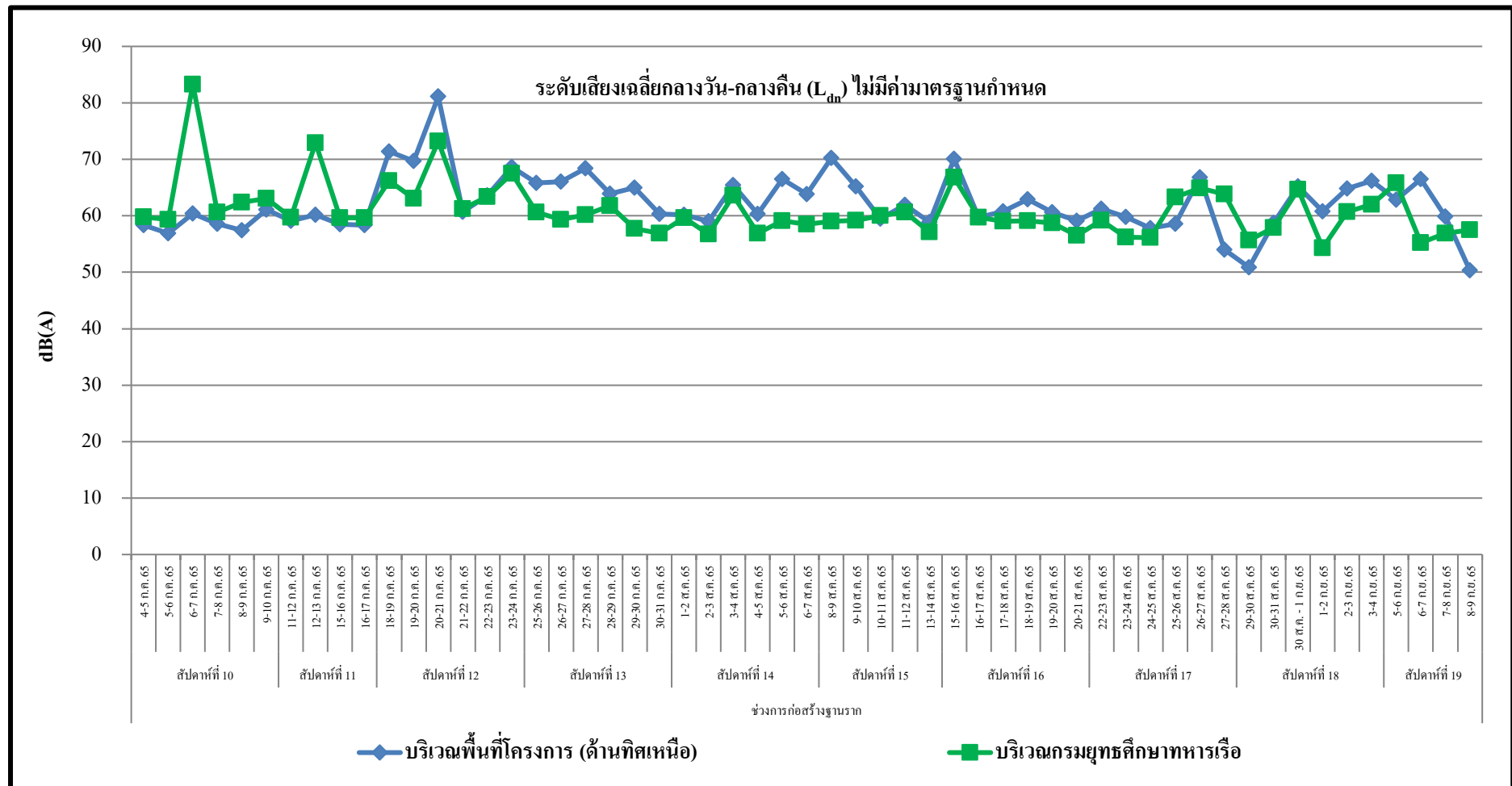
รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



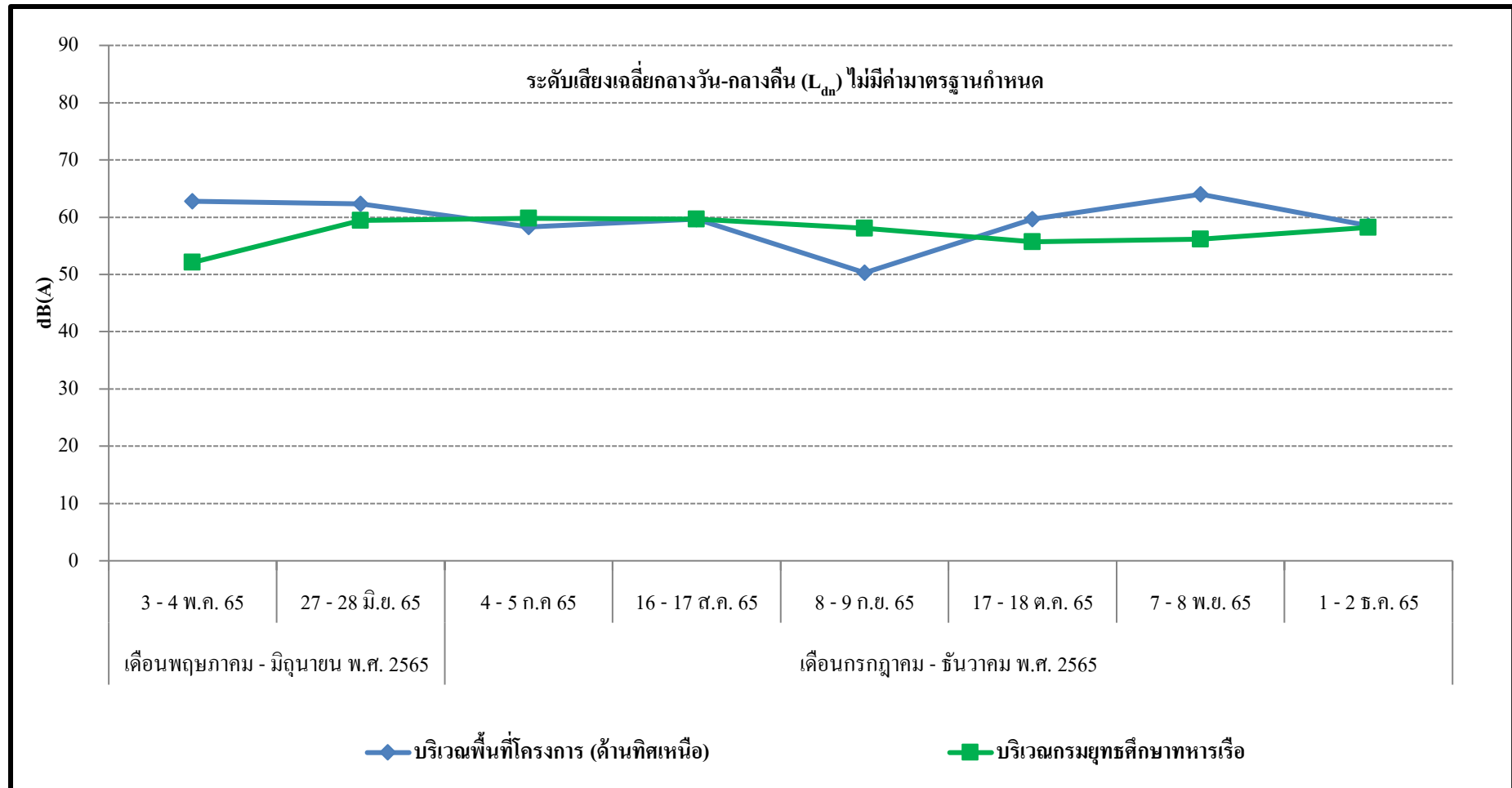
รูปที่ 3.5-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



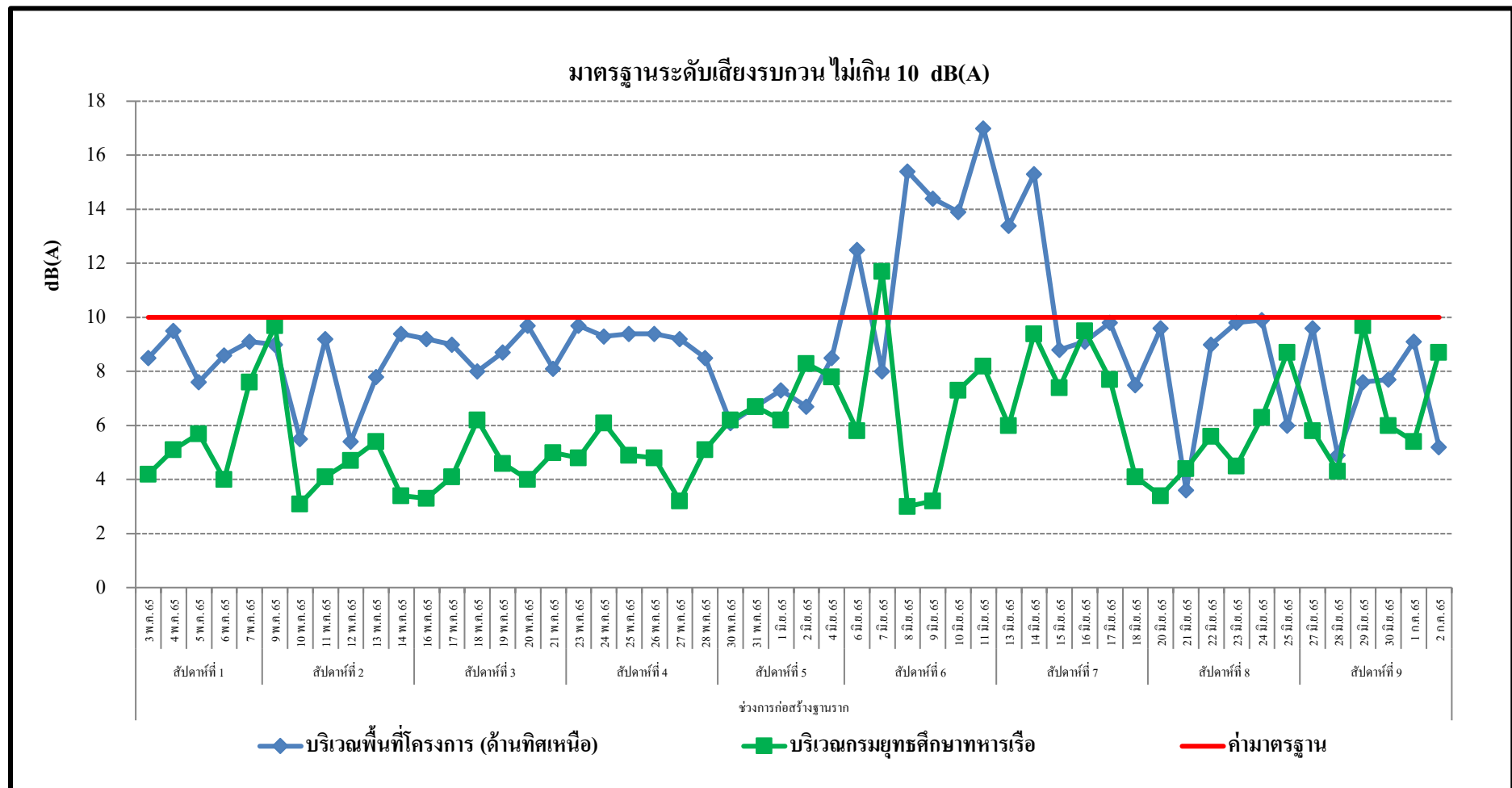
รูปที่ 3.5-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



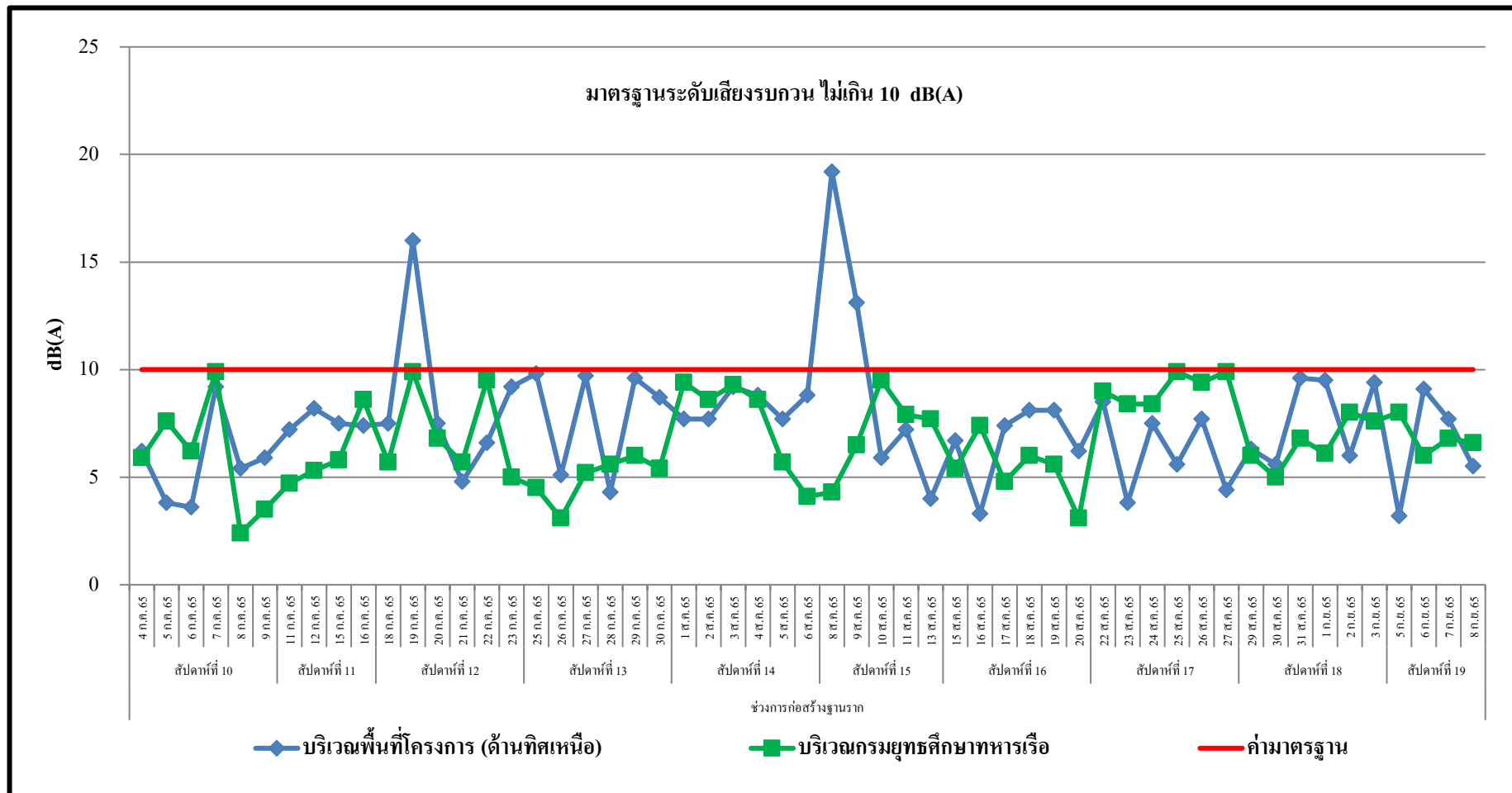
รูปที่ 3.5-11 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



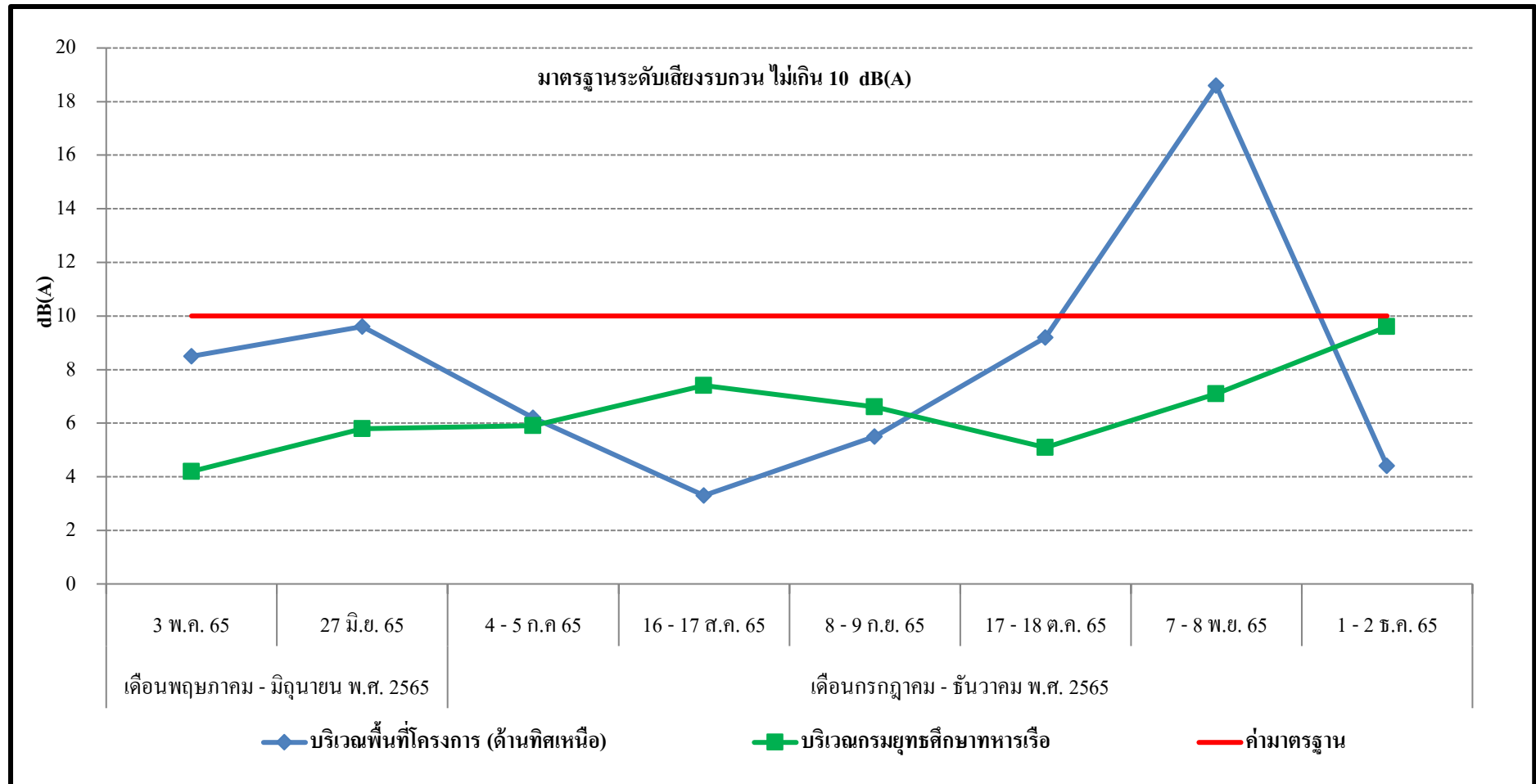
รูปที่ 3.5-11 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



รูปที่ 3.5-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-12 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-12 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

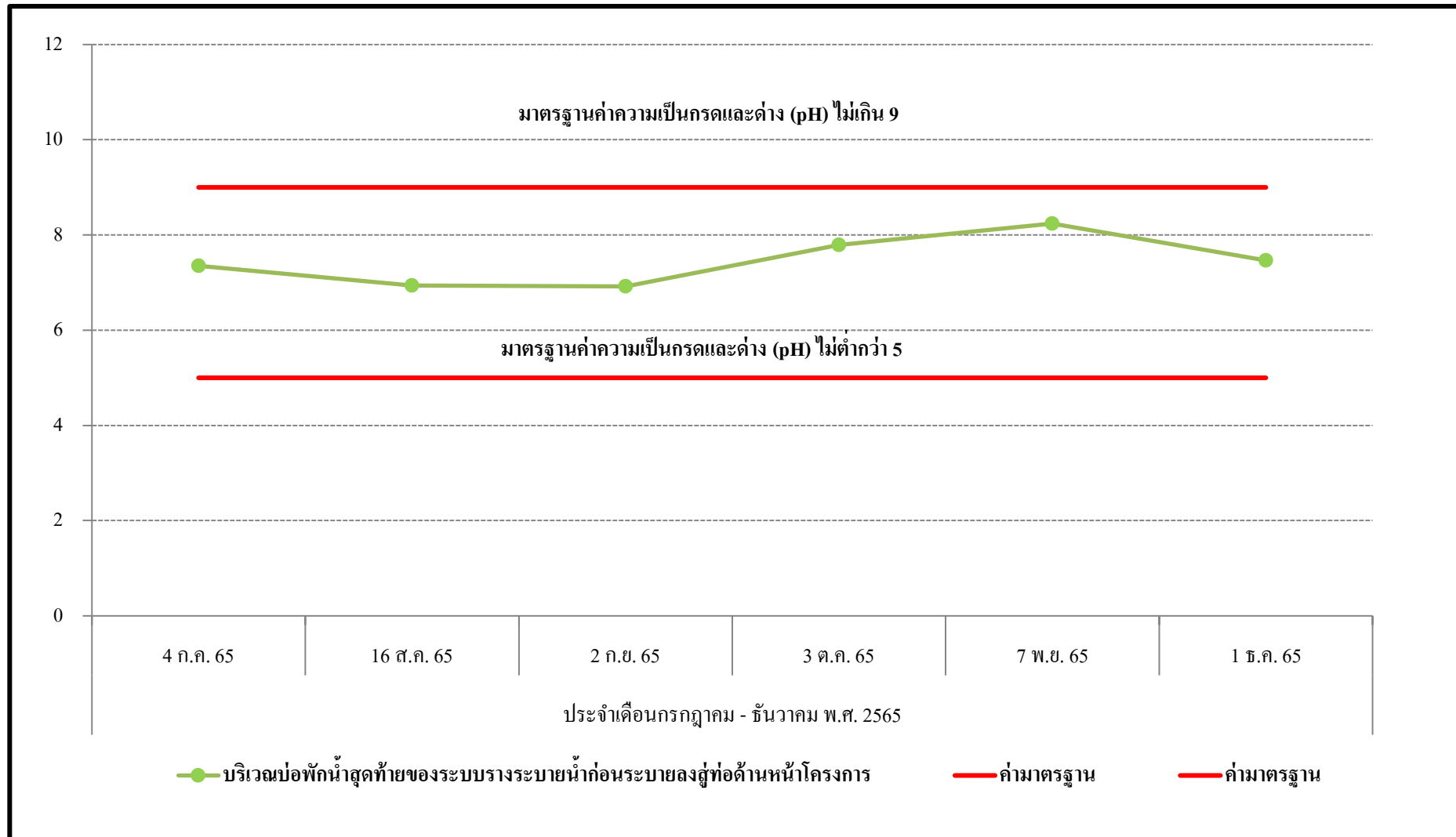
3.5.3 ด้านความสั่นสะเทือน

จากผลการดำเนินงาน โครงการ ศาลาขาว ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (ด้านทิศเหนือ) และบริเวณกรมยุทธศึกษาทหารเรือ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือนตามที่ระบุไว้ คือ ความเร็วของอนุภาคและความถี่ พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงดังแสดงในตาราง 3.3-1

3.5.4 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการดำเนินงาน โครงการก่อสร้าง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 ถึงปัจจุบันตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายของระบบรางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อด้านหน้าโครงการ โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้งตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) ดังแสดงในตาราง 3.4-1 และรูปที่ 3.5-13 ถึงรูปที่ 3.5-20 สามารถสรุปแนวโน้มได้ดังนี้

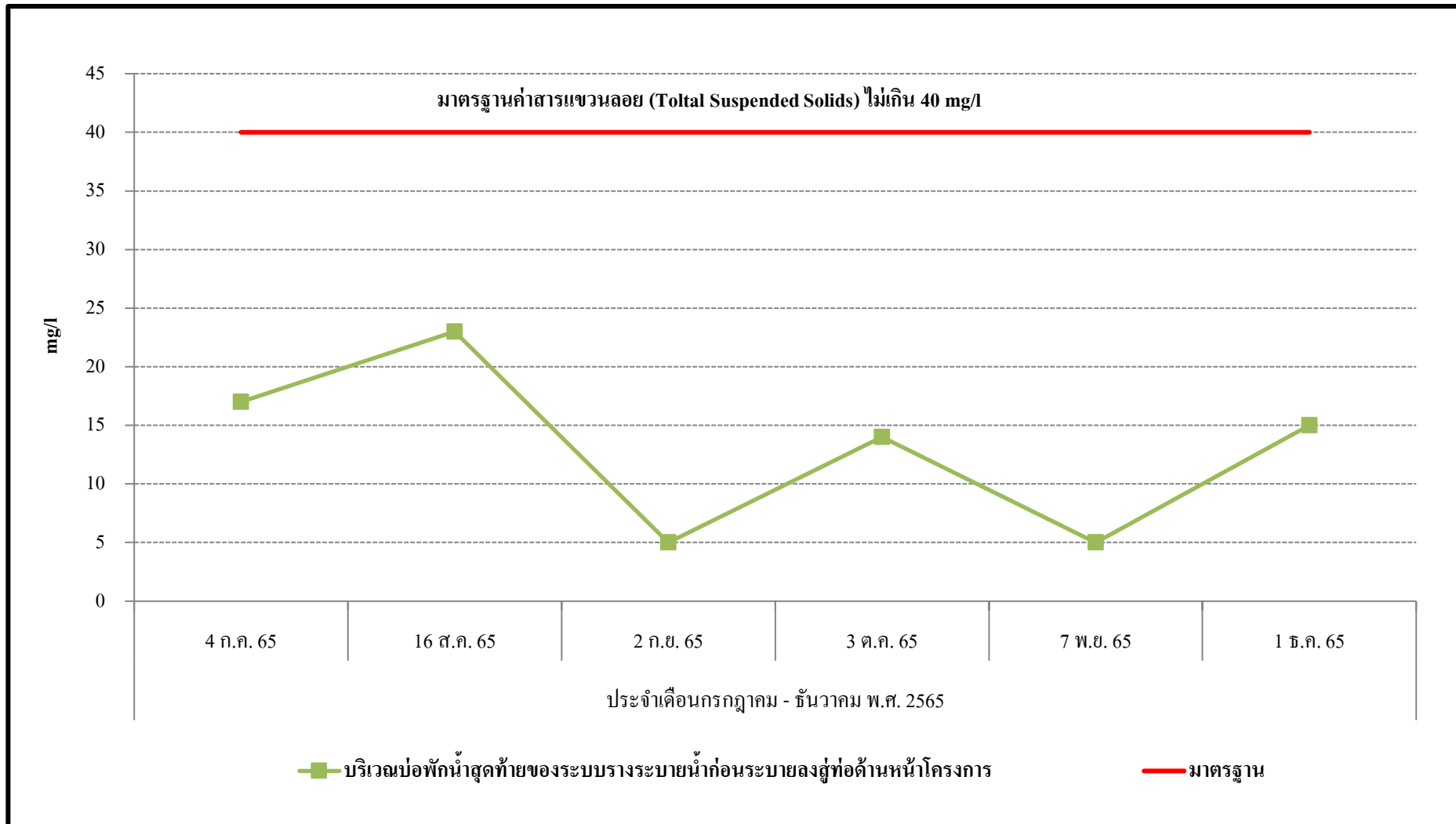
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- บีโอดี (BOD) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีแนวโน้มลดลง
- ซัลไฟด์ (Sulfide) มีแนวโน้มลดลง
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีแนวโน้มคงที่
- ตะกอนหนัก (Settleable Solids) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ทีเคเอ็น (TKN) มีแนวโน้มคงที่



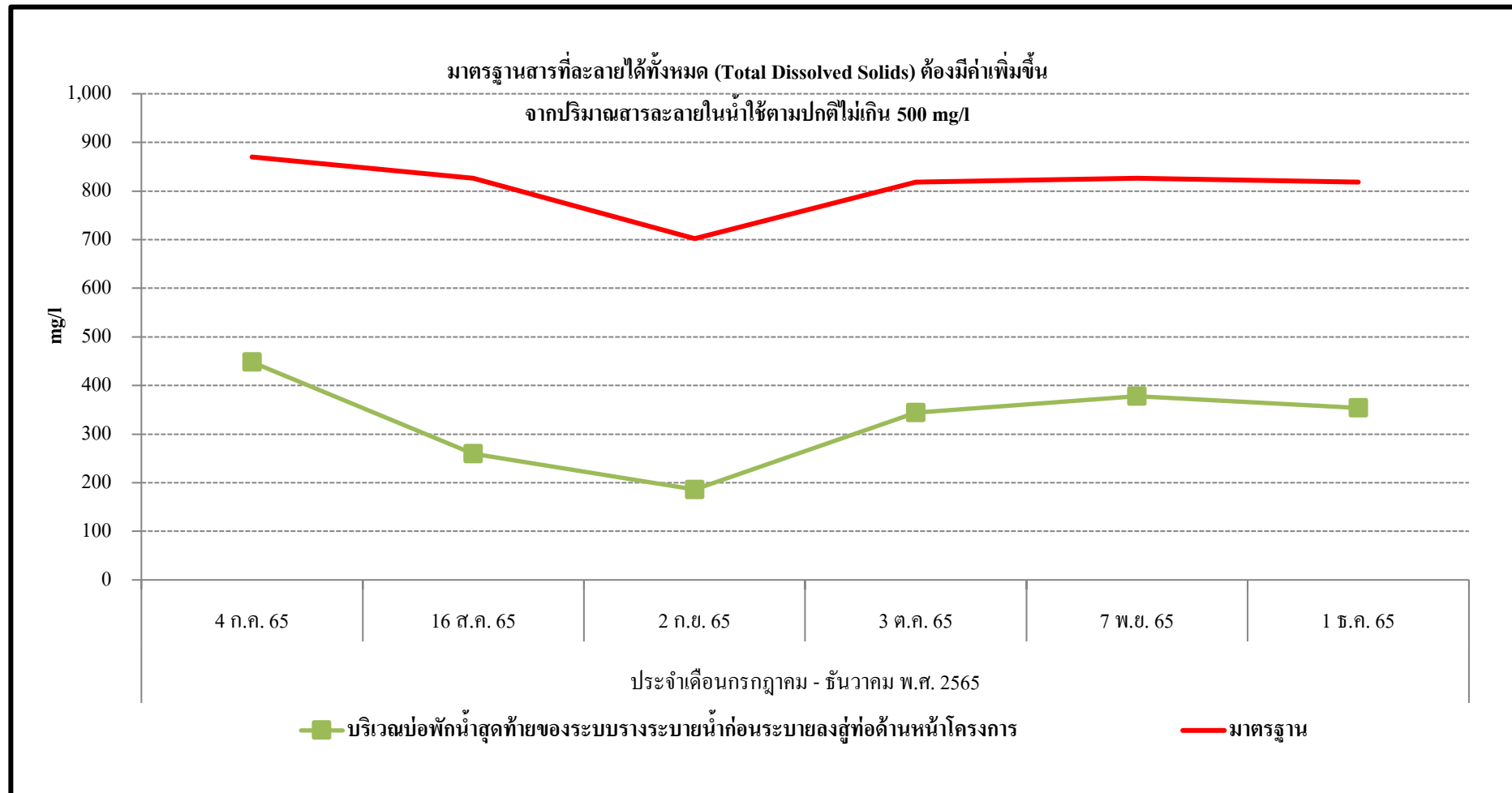
รูปที่ 3.5-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



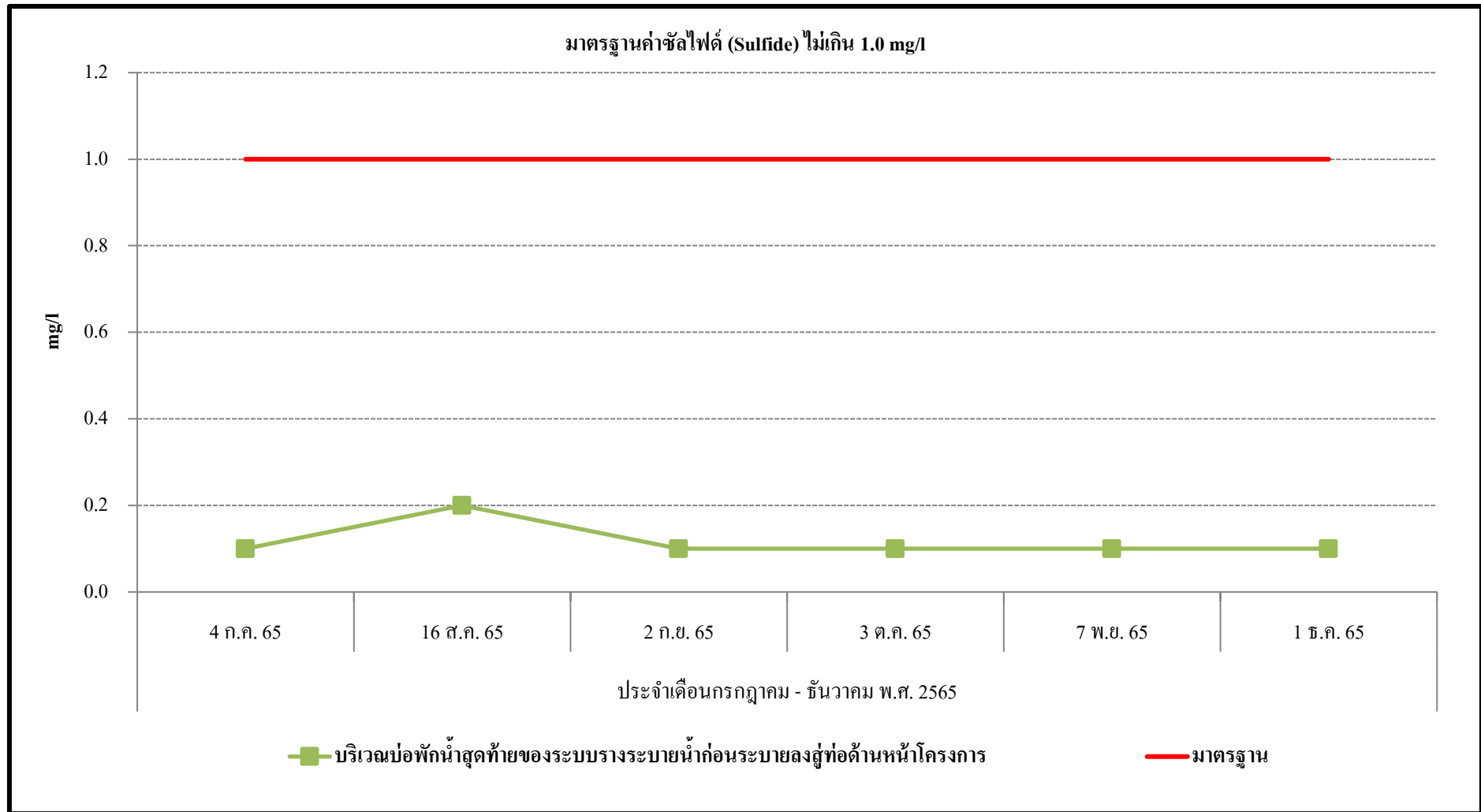
รูปที่ 3.5-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)



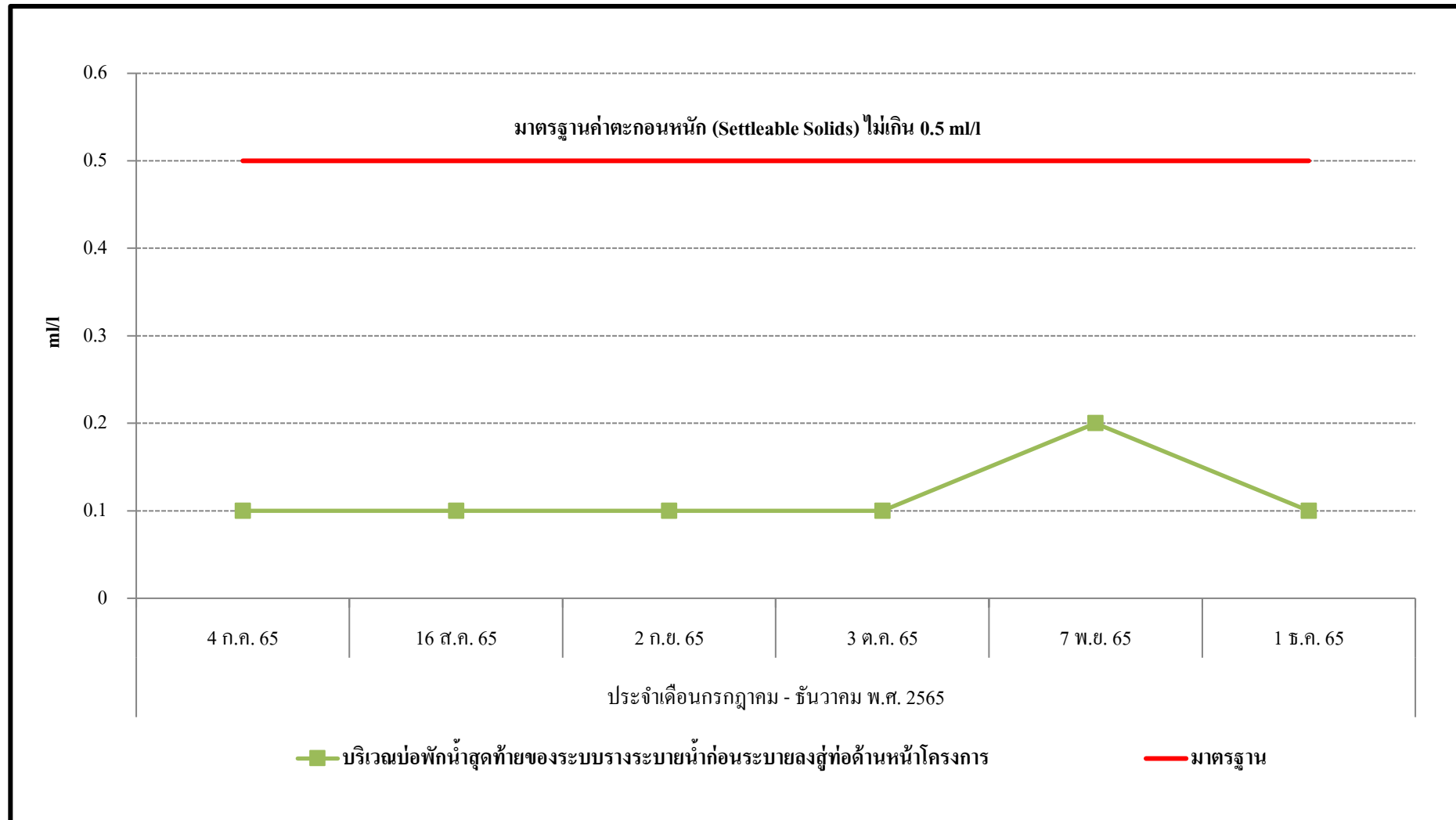
รูปที่ 3.5-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids)



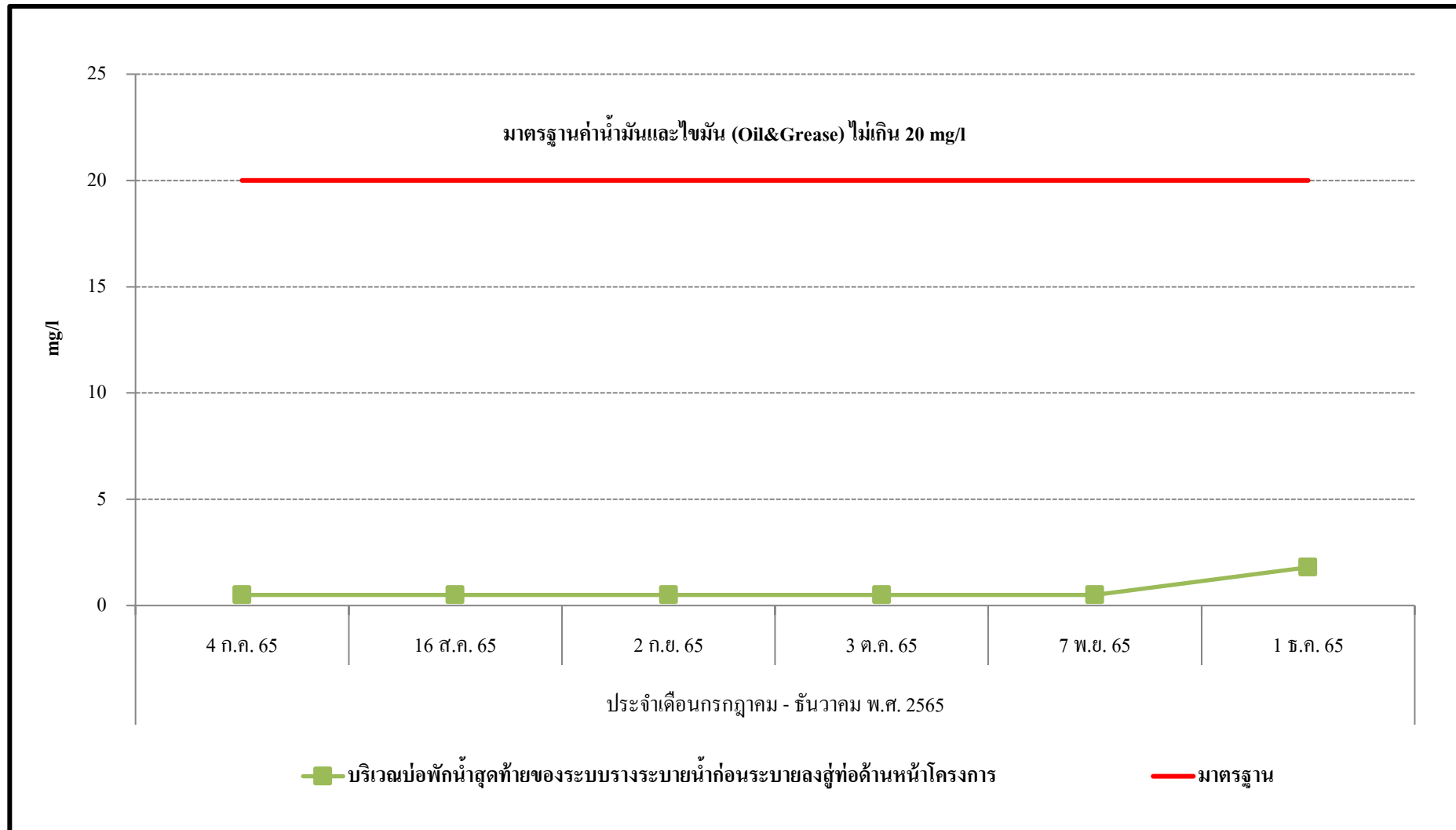
รูปที่ 3.5-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



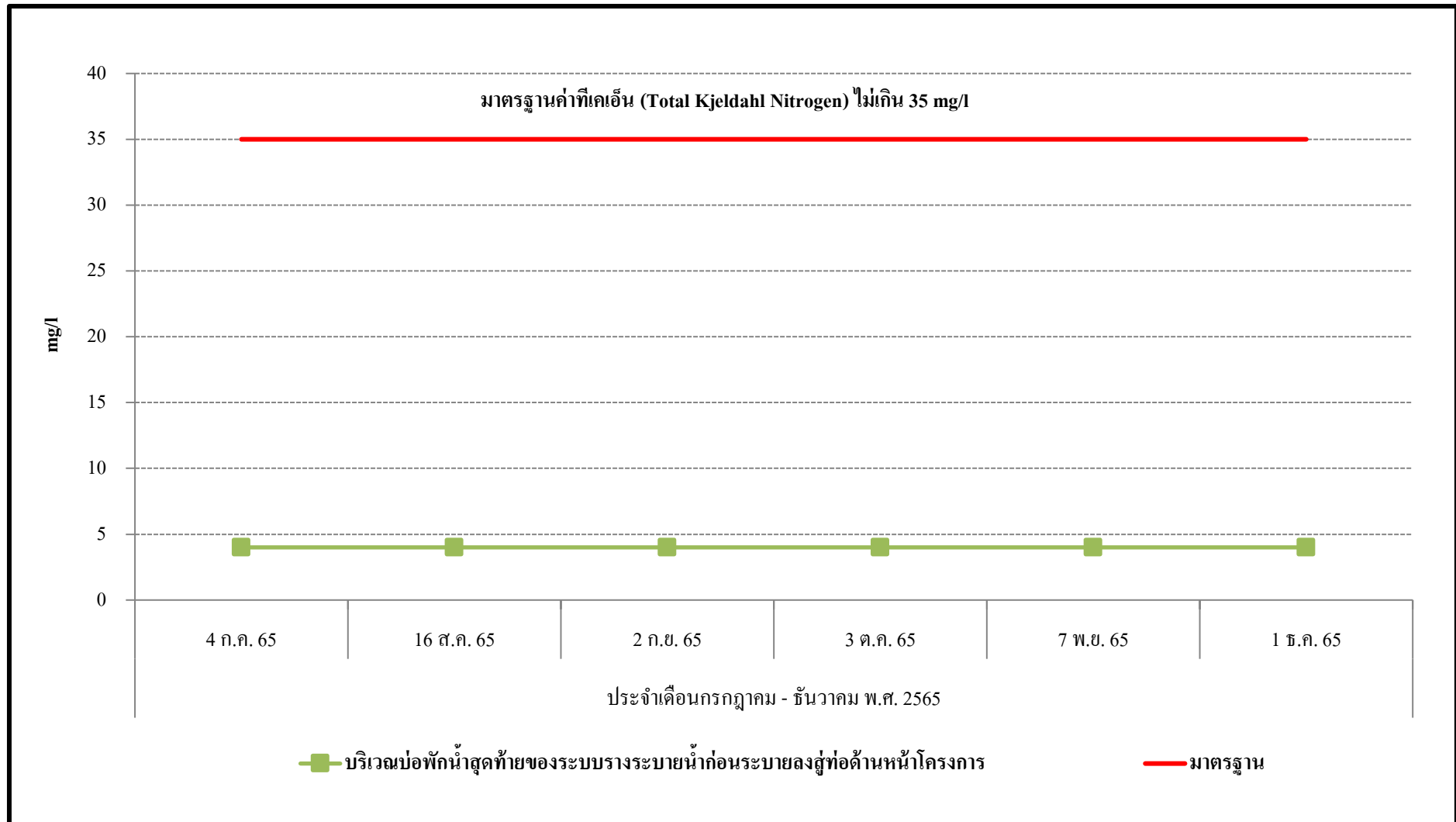
รูปที่ 3.5-17 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



รูปที่ 3.5-18 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)



รูปที่ 3.5-19 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)



รูปที่ 3.5-20 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)