

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) ตั้งอยู่เลขที่ 946 ถนนพระรามที่ 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท วิมานสุริยา จำกัด และบริษัท ศาลากลาง พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-156 ดังแสดงในภาคผนวก ค ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ระยะก่อสร้าง) ดังนี้

3. แผนการดำเนินการตามมาตรการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2563 (ระยะก่อสร้าง) สามารถพิจารณารายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ที่ติดกับบ้านพักอาศัยใกล้เคียง จำนวน 1 จุด - อาคารรรณวโรทัย จำนวน 1 จุด* 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด TSP, PM_{10} และ $PM_{2.5}$ ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, NO_2, SO_2 และ TCH เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตารางที่ 3.1-1 - ภาคผนวก ว
2. ระดับเสียง <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ที่ติดกับบ้านพักอาศัยใกล้เคียง จำนวน 1 จุด - อาคารรรณวโรทัย จำนวน 1 จุด* 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด $L_{eq\ 24\ hr}$, L_{max}, L_{dn}, L_{10}, L_{90} และเสียงรบกวน ทุกวันที่ก่อสร้างเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตารางที่ 3.2-1 - ภาคผนวก ศ
3. ความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) - ความถี่ (Frequency (Hz)) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ที่ติดกับบ้านพักอาศัยใกล้เคียง จำนวน 1 จุด - บริเวณด้านหน้าโครงการใน ส่วนที่ใกล้เคียงกับรถไฟฟ้าใต้ดิน จำนวน 1 จุด - บ้านอับดุลราฮิม (ด้านที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ) จำนวน 1 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ในช่วงงานฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข

หมายเหตุ : * เปลี่ยนจุดตรวจวัดจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นอาคารรรณวโรทัย เนื่องจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ไม่อนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการติดตั้งเครื่องมือ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังภาคผนวก ก

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด	เอกสารอ้างอิง
4. การบำบัดน้ำเสีย - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - สารที่ละลายได้ (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็นทั้งหมด (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำชั่วคราวสุดท้าย ก่อน ระบายออกสู่ระบบระบายน้ำ ที่ด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะการ ก่อสร้าง	- ตารางที่ 3.4-1 - ภาคผนวก ๘
5. จราจร - ปริมาณจราจรและปัญหาด้านการจราจร บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ	- ถนนและทางแยกใกล้เคียงพื้นที่ โครงการโดยรอบ	- จัดทำรายงานสำรวจปริมาณ จราจร ปีละ 1 ครั้ง	- ภาคผนวก ๓
- การจัดการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ	- ถนนและทางแยกใกล้เคียงพื้นที่ โครงการโดยรอบ	- จัดประชุม ทุกๆ 3 เดือน หรือ ตามความเหมาะสม ตลอด ระยะเวลาหรือถาวร	- ภาคผนวก ๓

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2563

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2563 ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-1 ถึง รูปที่ 3.1-2



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณอาคารรณรงค์โรทัย

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ข

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 1	4 - 5 Nov 19	0.200	0.053	0.032
	5 - 6 Nov 19	0.203	0.070	0.041
	6 - 7 Nov 19	0.206	0.075	0.040
	7 - 8 Nov 19	0.217	0.071	0.039
	8 - 9 Nov 19	0.221	0.076	0.037
สัปดาห์ที่ 2	11 - 12 Nov 19	0.282	0.082	0.047
	12 - 13 Nov 19	0.284	0.085	0.042
	13 - 14 Nov 19	0.281	0.088	0.034
	14 - 15 Nov 19	0.277	0.087	0.021
	15 - 16 Nov 19	0.280	0.089	0.026
สัปดาห์ที่ 3	18 - 19 Nov 19	0.127	0.066	0.038
	19 - 20 Nov 19	0.140	0.061	0.035
	20 - 21 Nov 19	0.117	0.052	0.026
	21 - 22 Nov 19	0.157	0.053	0.029
	22 - 23 Nov 19	0.126	0.058	0.031
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^{/1}$	$\leq 0.12^{/1}$	$\leq 0.05^{/2}$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิชม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ 7-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 4	25 - 26 Nov 19	0.096	0.059	0.036
	26 - 27 Nov 19	0.138	0.051	0.029
	27 - 28 Nov 19	0.126	0.047	0.028
	28 - 29 Nov 19	0.120	0.039	0.021
	29 - 30 Nov 19	0.113	0.037	0.025
สัปดาห์ที่ 5	2 - 3 Dec 19	0.198	0.096	0.019
	3 - 4 Dec 19	0.183	0.072	0.030
	4 - 5 Dec 19	0.187	0.075	0.033
	5 - 6 Dec 19	0.192	0.089	0.037
	6 - 7 Dec 19	0.188	0.060	0.039
สัปดาห์ที่ 6	9 - 10 Dec 19	0.207	0.074	0.045
	10 - 11 Dec 19	0.234	0.085	0.049
	11 - 12 Dec 19	0.229	0.089	0.047
	12 - 13 Dec 19	0.194	0.073	0.043
	13 - 14 Dec 19	0.249	0.076	0.041
สัปดาห์ที่ 7	16 - 17 Dec 19	0.151	0.077	0.041
	17 - 18 Dec 19	0.162	0.079	0.043
	18 - 19 Dec 19	0.160	0.081	0.037
	19 - 20 Dec 19	0.163	0.088	0.036
	20 - 21 Dec 19	0.168	0.089	0.044
สัปดาห์ที่ 8	23 - 24 Dec 19	0.150	0.078	0.043
	24 - 25 Dec 19	0.157	0.083	0.044
	25 - 26 Dec 19	0.192	0.101	0.048
	26 - 27 Dec 19	0.149	0.076	0.045
	27 - 28 Dec 19	0.161	0.081	0.049
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^{/1}$	$\leq 0.12^{/1}$	$\leq 0.05^{/2}$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธวัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายธวัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 9	6-7 Jan 20	0.199	0.099	0.047
	7-8 Jan 20	0.203	0.101	0.052
	8-9 Jan 20	0.179	0.089	0.054
	9-10 Jan 20	0.270	0.108	0.069
	10-11 Jan 20	0.224	0.100	0.053
สัปดาห์ที่ 10	13-14 Jan 20	0.187	0.084	0.043
	14-15 Jan 20	0.194	0.087	0.036
	15-16 Jan 20	0.182	0.081	0.042
	16-17 Jan 20	0.191	0.085	0.044
	17-18 Jan 20	0.188	0.084	0.059
สัปดาห์ที่ 11	20-21 Jan 20	0.193	0.086	0.064
	21-22 Jan 20	0.198	0.089	0.037
	22-23 Jan 20	0.180	0.081	0.048
	23-24 Jan 20	0.230	0.103	0.034
	24-25 Jan 20	0.206	0.092	0.023
สัปดาห์ที่ 12	27-28 Jan 20	0.097	0.097	0.026
	28-29 Jan 20	0.096	0.096	0.023
	29-30 Jan 20	0.090	0.090	0.031
	30-31 Jan 20	0.100	0.100	0.039
	31 Jan – 1 Feb 20	0.094	0.094	0.057
สัปดาห์ที่ 13	3-4 Feb 20	0.242	0.112	0.057
	4-5 Feb 20	0.231	0.107	0.048
	5-6 Feb 20	0.224	0.105	0.038
	6-7 Feb 20	0.217	0.101	0.043
	7-8 Feb 20	0.213	0.099	0.039
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^{/1}$	$\leq 0.12^{/1}$	$\leq 0.05^{/2}$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร็อบ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 14	10-11 Feb 20	ผู้รับเหมามีการย้ายจุดเชื่อมต่อไฟฟ้าที่ใช้กับ Tower crane จึงทำให้ไม่กระแสไฟฟ้าในการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด		
	11-12 Feb 20			
	12-13 Feb 20			
	13-14 Feb 20	0.143	0.068	0.032
	14-15 Feb 20	0.172	0.083	0.045
สัปดาห์ที่ 15	17-18 Feb 20	0.166	0.091	0.028
	18-19 Feb 20	0.183	0.099	0.043
	19-20 Feb 20	0.242	0.119	0.059
	20-21 Feb 20	0.214	0.116	0.053
	21-22 Feb 20	0.177	0.096	0.051
สัปดาห์ที่ 16	24-25 Feb 20	0.222	0.117	0.071
	25-26 Feb 20	0.175	0.091	0.053
	26-27 Feb 20	0.142	0.079	0.042
	27-28 Feb 20	0.160	0.083	0.046
	28-29 Feb 20	0.168	0.091	0.033
สัปดาห์ที่ 17	2-3 Mar 20	0.161	0.074	0.042
	3-4 Mar 20	0.156	0.063	0.045
	4-5 Mar 20	0.149	0.061	0.036
	5-6 Mar 20	0.146	0.067	0.034
	6-7 Mar 20	0.145	0.063	0.039
สัปดาห์ที่ 18	9-10 Mar 20	0.207	0.109	0.042
	10-11 Mar 20	0.165	0.087	0.044
	11-12 Mar 20	0.205	0.108	0.047
	12-13 Mar 20	0.176	0.093	0.036
	13-14 Mar 20	0.174	0.092	0.029
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ¹	≤0.12 ¹	≤0.05 ²
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

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

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธวัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายธวัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิชม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 19	16-17 Mar 20	0.152	0.080	0.035
	17-18 Mar 20	0.144	0.076	0.030
	18-19 Mar 20	0.151	0.079	0.027
	19-20 Mar 20	0.138	0.062	0.029
	20-21 Mar 20	0.147	0.074	0.031
สัปดาห์ที่ 20	23-24 Mar 20	0.153	0.081	0.028
	24-25 Mar 20	0.147	0.073	0.026
	25-26 Mar 20	0.136	0.059	0.024
	26-27 Mar 20	0.132	0.061	0.029
	27-28 Mar 20	0.129	0.063	0.027
สัปดาห์ที่ 21	30-31 Mar 20	0.163	0.087	0.037
	31 Mar – 1 Apr 20	0.157	0.079	0.034
	1-2 Apr 20	0.143	0.073	0.029
	2-3 Apr 20	0.139	0.068	0.026
	3-4 Apr 20	0.128	0.062	0.021
สัปดาห์ที่ 22	7-8 Apr 20	0.127	0.067	0.027
	8-9 Apr 20	0.121	0.064	0.023
	9-10 Apr 20	0.123	0.062	0.025
	10-11 Apr 20	0.139	0.066	0.029
สัปดาห์ที่ 23	13-14 Apr 20	0.169	0.089	0.044
	14-15 Apr 20	0.175	0.092	0.041
	15-16 Apr 20	0.160	0.084	0.038
	16-17 Apr 20	0.139	0.071	0.026
	17-18 Apr 20	0.194	0.102	0.034
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^1$	$\leq 0.12^1$	$\leq 0.05^2$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

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

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดบริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 24	20-21 Apr 20	0.116	0.061	0.027
	21-22 Apr 20	0.110	0.058	0.033
	22-23 Apr 20	0.119	0.063	0.039
	23-24 Apr 20	0.169	0.089	0.041
	24-25 Apr 20	0.152	0.080	0.045
สัปดาห์ที่ 25	27-28 Apr 20	0.135	0.071	0.037
	28-29 Apr 20	0.169	0.089	0.040
	29-30 Apr 20	0.194	0.102	0.044
	30 Apr – 1 May 20	0.131	0.069	0.040
	1-2 May 20	0.089	0.047	0.022
สัปดาห์ที่ 26	4-5 May 20	0.161	0.085	0.038
	5-6 May 20	0.127	0.067	0.030
	6-7 May 20	0.103	0.054	0.033
	7-8 May 20	0.116	0.061	0.030
	8-9 May 20	0.108	0.057	0.027
สัปดาห์ที่ 24	11-12 May 20	0.127	0.067	0.037
	12-13 May 20	0.149	0.078	0.043
	13-14 May 20	0.105	0.055	0.026
	14-15 May 20	0.108	0.057	0.029
	15-16 May 20	0.112	0.059	0.027
สัปดาห์ที่ 28	18-19 May 20	0.123	0.064	0.025
	19-20 May 20	0.108	0.057	0.027
	20-21 May 20	0.125	0.066	0.029
	21-22 May 20	0.137	0.072	0.033
	22-23 May 20	0.154	0.081	0.039
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ^{1/}	≤0.12 ^{1/}	≤0.05 ^{2/}
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดบริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิชม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 29	25-26 May 20	0.151	0.090	0.038
	26-27 May 20	0.162	0.103	0.044
	27-28 May 20	0.090	0.056	0.023
	28-29 May 20	0.100	0.065	0.032
	29-30 May 20	0.110	0.071	0.036
สัปดาห์ที่ 30	1-2 Jun 20	0.104	0.066	0.030
	2-3 Jun 20	0.100	0.062	0.025
	3-4 Jun 20	0.086	0.054	0.024
	4-5 Jun 20	0.110	0.069	0.029
	5-6 Jun 20	0.089	0.056	0.023
สัปดาห์ที่ 31	8-9 Jun 20	0.078	0.049	0.018
	9-10 Jun 20	0.097	0.061	0.023
	10-11 Jun 20	0.072	0.045	0.018
	11-12 Jun 20	0.091	0.057	0.023
	12-13 Jun 20	0.113	0.036	0.017
สัปดาห์ที่ 32	15-16 Jun 20	0.100	0.063	0.025
	16-17 Jun 20	0.114	0.071	0.023
	17-18 Jun 20	0.108	0.068	0.025
	18-19 Jun 20	0.126	0.079	0.029
	19-20 Jun 20	0.132	0.083	0.031
สัปดาห์ที่ 33	22-23 Jun 20	0.110	0.069	0.034
	23-24 Jun 20	0.083	0.052	0.036
	24-25 Jun 20	0.086	0.054	0.035
	25-26 Jun 20	0.068	0.042	0.017
	26-27 Jun 20	0.080	0.050	0.020
ค่ามาตรฐาน		$\leq 0.33^{/1}$	$\leq 0.12^{/1}$	$\leq 0.05^{/2}$
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร็อบ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 34	29-30 Jun 20	0.082	0.050	0.019
	30 Jun – 1 Jul 20	0.078	0.047	0.017
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ¹	≤0.12 ¹	≤0.05 ²
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

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

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางฉัตรลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงรายเดือน)									
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) 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)
พ.ย.-พ.ค. 62	4 - 5 Nov 19	0.200	0.053	0.032	0.2 - 0.5	1.9 - 21.4	1.7 - 3.5	2.6	3.27
	10 - 11 Dec 19	0.234	0.085	0.049	0.2 - 0.6	1.6 - 20.4	1.8 - 3.8	2.5	3.01
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ^{/3}	≤0.12 ^{/3}	≤0.05 ^{/2}	≤30 ^{/1}	≤170 ^{/4}	≤300 ^{/2}	≤120 ^{/3}	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ¹ มาตราฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
³ มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁴ มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁵ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นาวีระเทพ กิริธาดานิยม ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางนงนุชถักชัย สรสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 02 530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงรายเดือน)									
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) 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)
ม.ค.-มิ.ย. 63	14-15 Jan 20	0.194	0.087	0.036	0.2-0.6	2.1-22.1	1.9-3.5	2.6	4.72
	3-4 Feb 20	0.231	0.107	0.048	0.2-0.6	2.7-23.8	2.2-3.7	2.8	4.68
	2-3 Mar 20	0.161	0.074	0.042	0.2-0.7	2.6-26.5	2.0-4.1	3.1	4.72
	7-8 Apr 20	0.127	0.064	0.027	0.3-0.7	3.2-25.7	2.3-3.9	3.1	3.47
	15-16 May 20	0.112	0.059	0.027	0.3-0.8	3.4-34.9	2.2-4.6	3.1	2.11
	19-20 Jun 20	0.132	0.083	0.031	0.3-0.9	3.0-35.9	2.4-5.0	3.1	2.09
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ^{/3}	≤0.12 ^{/3}	≤0.05 ^{/2}	≤30 ^{/1}	≤170 ^{/4}	≤300 ^{/2}	≤120 ^{/3}	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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
^{/5} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร็โปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฐลักษณ์ สรสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 02 530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณอาคารวรรณโรทัย (ช่วงฐานราก)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 1	15-16 May 20	0.087	0.041	0.018
สัปดาห์ที่ 2	18-19 May 20	0.091	0.053	0.016
	19-20 May 20	0.083	0.047	0.018
	20-21 May 20	0.094	0.051	0.015
	21-22 May 20	0.102	0.058	0.020
	22-23 May 20	0.118	0.066	0.023
สัปดาห์ที่ 3	25-26 May 20	0.117	0.061	0.022
	26-27 May 20	0.121	0.069	0.029
	27-28 May 20	0.077	0.043	0.015
	28-29 May 20	0.086	0.049	0.019
	29-30 May 20	0.098	0.052	0.023
สัปดาห์ที่ 4	1-2 Jun 20	0.088	0.054	0.019
	2-3 Jun 20	0.086	0.051	0.015
	3-4 Jun 20	0.070	0.040	0.014
	4-5 Jun 20	0.089	0.053	0.016
	5-6 Jun 20	0.068	0.042	0.012
สัปดาห์ที่ 5	6-7 Jun 20	0.059	0.036	0.012
	7-8 Jun 20	0.072	0.049	0.010
	8-9 Jun 20	0.057	0.038	0.013
	9-10 Jun 20	0.078	0.037	0.017
	10-11 Jun 20	0.080	0.029	0.014
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ^{/1}	≤0.12 ^{/1}	≤0.05 ^{/2}
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธวัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายธวัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางฉวีวรรณ สรสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณอาคารรรณวโรทัย (ช่วงฐานราก)*		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 6	15-16 Jun 20	0.072	0.045	0.015
	16-17 Jun 20	0.076	0.047	0.017
	17-18 Jun 20	0.071	0.043	0.013
	18-19 Jun 20	0.069	0.050	0.019
	19-20 Jun 20	0.082	0.059	0.021
สัปดาห์ที่ 7	22-23 Jun 20	0.077	0.047	0.015
	23-24 Jun 20	0.062	0.038	0.017
	24-25 Jun 20	0.064	0.041	0.014
	25-26 Jun 20	0.051	0.030	0.010
	26-27 Jun 20	0.067	0.035	0.011
สัปดาห์ที่ 8	29-30 Jun 20	0.063	0.044	0.012
	30 Jun- 1 Jul 20	0.057	0.036	0.010
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ¹	≤0.12 ¹	≤0.05 ²
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450

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

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร็โพร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางฉัฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

* พื้นที่อ่อนไหวทดแทนจุดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ตาม EIA เนื่องจากโรงพยาบาลไม่อนุญาตให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัด ซึ่งโครงการได้แจ้งเปลี่ยนพื้นที่อ่อนไหวไปยังหน่วยงานอนุญาตเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

บริเวณอาคารรรณวโรทัย (ช่วงรายเดือน)									
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) 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)
ม.ค.-มี.ย. 63	14-15 Jan 20	0.087	0.041	0.018	0.1-0.5	1.6-18.9	1.6-3.4	2.5	1.83
	3-4 Feb 20	0.082	0.059	0.021	0.2-0.5	2.0-17.6	2.0-3.6	2.5	1.83
ค่ามาตรฐาน		≤0.33 ³	≤0.12 ³	≤0.05 ²	≤30 ¹	≤170 ⁴	≤300 ²	≤120 ³	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Graseby Model URG-MASS400/450	Non-dispersive Infrared Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence	Gas Sampling Bag

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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
^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวีระเทพ กิริธาดานิชม ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร็โปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ สรสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 02 530 0284-5

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.68 - 0.270 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และ บริเวณอาคารวรรณวิทย์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.051 - 0.121 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.036 - 0.119 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และ บริเวณอาคารวรรณวิทย์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.029- 0.069 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรจะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.1.5.3 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.017 - 0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และ บริเวณอาคารวรรณวิทย์ มีค่าอยู่ในช่วง 0.010- 0.029 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้บริเวณอาคารวรรณวิทย์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นบริเวณทิศ

ตะวันตกของพื้นที่โครงการช่วงเดือนมกราคมวันที่ 7-11, 17-18, 20-21, 31 -1 กุมภาพันธ์ และช่วงเดือน กุมภาพันธ์ วันที่ 3-4, 19-20, 24-26 เนื่องจากช่วงดังกล่าวเป็นช่วงที่ค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ในกรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยสูงเกือบทั่วทั้งกรุงเทพมหานคร (อ้างอิงข้อมูลจากกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียงกรมควบคุมมลพิษ)

3.1.5.4 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.6 - 0.9 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และ บริเวณอาคารวรรณวิทย์ มีค่าเท่ากับ 0.5 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.1.5.5 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 22.1 – 35.9 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และ บริเวณอาคารวรรณวิทย์ มีค่าอยู่ในช่วง 17.6 – 18.9 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.1.5.6 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 3.5 – 5.0 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) และ บริเวณอาคารวรรณวิทย์ มีค่าอยู่ในช่วง 3.4 - 3.6 ส่วนในพันล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน

ค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.5 – 3.1 ส่วนในล้านส่วน (ppb) และ บริเวณอาคารวรรณโรทัย มีค่าเท่ากับ 2.5 ส่วนในล้านส่วน (ppb) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.1.5.7 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.09 – 4.72 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และ บริเวณอาคารวรรณโรทัย มีค่าเท่ากับ 1.83 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 คำนำ

ปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2563

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ และบริเวณอาคารวรรณวโรทัย ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2563 ดังแสดงในรูปที่ 3.2-1 ถึงรูปที่ 3.2-2



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณอาคารวรรณโรทัย

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ศ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 1	4 - 5 Nov 19	59.9	95.1	66.6	61.7	60.7	56.1
	5 - 6 Nov 19	59.0	78.4	65.7	61.7	60.7	56.1
	6 - 7 Nov 19	61.9	103.6	69.9	64.1	62.7	58.1
	7 - 8 Nov 19	61.7	103.6	69.9	63.3	62.1	57.4
	8 - 9 Nov 19	61.6	92.8	69.6	63.7	62.4	57.8
สัปดาห์ที่ 2	11 - 12 Nov 19	63.3	77.4	69.3	64.4	63.6	61.6
	12 - 13 Nov 19	63.2	75.9	69.6	64.5	63.8	61.5
	13 - 14 Nov 19	63.8	79.7	69.1	64.0	63.3	60.6
	14 - 15 Nov 19	69.6	98.1	75.3	67.4	66.5	62.4
	15 - 16 Nov 19	69.4	91.0	76.3	70.0	68.2	62.2
สัปดาห์ที่ 3	18 - 19 Nov 19	69.6	95.6	72.8	71.6	69.3	62.3
	19 - 20 Nov 19	67.5	91.1	69.5	69.3	67.5	61.6
	20 - 21 Nov 19	68.1	91.6	70.5	70.4	68.4	61.9
	21 - 22 Nov 19	66.0	93.8	72.4	67.6	66.5	62.1
	22 - 23 Nov 19	67.0	95.7	73.5	69.5	69.5	61.9
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{/1}	≤115 ^{/1}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางฉวีฤกษ์ลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ 2-156-ศ-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 4	25 - 26 Nov 19	66.7	93.7	72.2	72.7	71.3	63.6
	26 - 27 Nov 19	67.2	94.2	70.3	70.3	69.1	63.0
	27 - 28 Nov 19	66.5	91.8	70.9	79.0	78.6	75.4
	28 - 29 Nov 19	69.9	95.1	71.3	67.5	64.1	62.3
	29 - 30 Nov 19	63.7	95.1	67.6	64.6	62.4	59.2
สัปดาห์ที่ 5	2 - 3 Dec 19	68.3	95.6	70.1	71.5	69.3	62.3
	3 - 4 Dec 19	69.8	92.3	71.4	68.4	63.9	61.9
	4 - 5 Dec 19	69.9	92.6	71.5	69.4	68.1	62.9
	5 - 6 Dec 19	69.6	91.1	70.9	69.3	67.5	62.5
	6 - 7 Dec 19	68.5	95.6	70.3	66.7	68.9	60.2
สัปดาห์ที่ 6	9 - 10 Dec 19	69.9	95.6	72.1	70.9	68.8	61.9
	10 - 11 Dec 19	68.8	93.1	70.4	68.3	66.8	61.4
	11 - 12 Dec 19	69.9	97.0	71.1	72.3	70.9	65.1
	12 - 13 Dec 19	69.7	95.7	71.9	71.1	69.5	61.9
	13 - 14 Dec 19	65.9	112.0	71.7	68.5	67.0	60.8
สัปดาห์ที่ 7	16 - 17 Dec 19	69.8	96.3	71.7	70.0	68.2	61.3
	17 - 18 Dec 19	69.9	97.0	71.3	72.2	70.8	65.1
	18 - 19 Dec 19	69.9	97.0	71.3	71.7	70.3	64.3
	19 - 20 Dec 19	69.4	91.1	71.6	68.9	67.6	62.7
	20 - 21 Dec 19	69.5	91.7	71.2	70.3	69.0	63.6
สัปดาห์ที่ 8	23 - 24 Dec 19	68.1	89.7	69.7	66.0	64.9	59.5
	24 - 25 Dec 19	66.9	91.8	68.6	65.7	64.5	59.4
	25 - 26 Dec 19	65.5	88.3	68.0	65.5	64.4	59.3
	26 - 27 Dec 19	66.2	88.3	68.4	66.0	64.8	59.7
	27 - 28 Dec 19	64.0	99.2	68.8	67.8	65.8	60.2
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{/1}	≤115 ^{/1}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 9	6-7 Jan 20	66.1	88.3	68.3	65.9	64.7	59.6
	7-8 Jan 20	66.1	88.3	68.3	65.9	64.7	59.6
	8-9 Jan 20	69.8	90.5	71.4	69.5	65.3	62.2
	9-10 Jan 20	66.1	88.3	68.3	65.9	64.7	59.6
	10-11 Jan 20	67.7	89.4	69.6	67.7	65.0	60.9
สัปดาห์ที่ 10	13-14 Jan 20	68.9	95.0	70.7	71.7	70.2	63.5
	14-15 Jan 20	67.1	95.2	71.1	69.8	68.3	61.3
	15-16 Jan 20	67.2	101.6	71.0	69.2	67.6	61.0
	16-17 Jan 20	69.5	94.2	71.2	71.1	69.5	63.2
	17-18 Jan 20	69.9	97.0	71.3	71.9	71.3	64.8
สัปดาห์ที่ 11	20-21 Jan 20	73.3	94.9	73.8	69.3	67.9	61.4
	21-22 Jan 20	70.8	92.1	71.6	68.5	67.1	61.1
	22-23 Jan 20	70.8	90.3	71.6	68.9	67.5	61.2
	23-24 Jan 20	75.8	99.8	76.0	70.8	69.3	61.0
	24-25 Jan 20	72.1	94.0	72.7	69.9	68.4	61.1
สัปดาห์ที่ 12	27-28 Jan 20	75.3	100.4	75.7	66.7	65.7	60.8
	28-29 Jan 20	66.2	86.2	69.3	66.8	65.7	61.3
	29-30 Jan 20	68.4	91.3	70.8	67.7	66.6	61.1
	30-31 Jan 20	72.2	96.4	79.1	67.0	65.4	56.3
	31 Jan – 1 Feb 20	69.9	95.1	70.8	68.0	66.7	61.1
สัปดาห์ที่ 13	3-4 Feb 20	69.5	95.1	70.4	67.3	66.0	60.5
	4-5 Feb 20	67.4	88.2	71.0	67.0	65.9	61.4
	5-6 Feb 20	65.6	98.8	68.2	65.7	64.5	60.1
	6-7 Feb 20	63.9	90.2	68.2	65.6	64.3	60.0
	7-8 Feb 20	65.7	87.1	69.0	65.2	65.2	60.8
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 14	13-14 Feb 20	69.3	92.9	73.1	71.1	69.4	63.7
	13-14 Feb 20	68.8	98.3	69.5	66.9	65.5	59.5
	17-18 Feb 20	69.9	108.1	70.5	68.5	66.8	59.7
	18-19 Feb 20	68.7	100.2	69.4	67.7	66.1	59.6
	19-20 Feb 20	69.1	102.3	69.8	68.1	66.4	59.7
สัปดาห์ที่ 15	20-21 Feb 20	68.9	101.2	69.6	67.9	66.3	59.6
	21-22 Feb 20	69.0	101.7	69.7	68.0	66.4	59.7
	24-25 Feb 20	69.4	95.5	69.9	62.3	60.5	54.1
	25-26 Feb 20	71.7	95.5	72.1	63.4	61.6	55.1
	26-27 Feb 20	64.6	89.6	67.0	64.4	63.1	57.4
สัปดาห์ที่ 16	27-28 Feb 20	60.8	73.0	66.0	63.0	62.2	58.0
	28-29 Feb 20	66.5	86.7	69.2	66.6	65.5	61.1
สัปดาห์ที่ 17	2-3 Mar 20	69.9	95.1	70.8	68.0	66.7	61.1
	3-4 Mar 20	69.5	95.1	70.4	67.3	66.0	60.5
	4-5 Mar 20	67.4	88.2	71.0	67.0	65.9	61.4
	5-6 Mar 20	65.6	98.8	68.2	65.7	64.5	60.1
	6-7 Mar 20	63.9	90.2	68.2	65.6	64.3	60.0
สัปดาห์ที่ 18	9-10 Mar 20	65.7	87.1	69.0	65.2	65.2	60.8
	10-11 Mar 20	69.3	92.9	73.1	71.1	69.4	63.7
	11-12 Mar 20	68.8	98.3	69.5	66.9	65.5	59.5
	12-13 Mar 20	69.9	108.1	70.5	68.5	66.8	59.7
	13-14 Mar 20	68.7	100.2	69.4	67.7	66.1	59.6
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{/1}	≤115 ^{/1}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธราดาณิช
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ สรสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 19	16-17 Mar 20	69.1	102.3	69.8	68.1	66.4	59.7
	17-18 Mar 20	68.9	101.2	69.6	67.9	66.3	59.6
	18-19 Mar 20	69.0	101.7	69.7	68.0	66.4	59.7
	19-20 Mar 20	69.9	95.1	71.3	67.5	64.1	62.3
	20-21 Mar 20	69.4	99.8	76.3	79.0	78.6	75.4
สัปดาห์ที่ 20	23-24 Mar 20	66.2	86.2	69.3	66.8	65.7	61.3
	24-25 Mar 20	69.8	92.3	71.4	68.4	63.9	61.9
	25-26 Mar 20	69.9	92.6	71.5	69.4	68.1	62.9
	26-27 Mar 20	69.6	91.1	70.9	69.3	67.5	62.5
	27-28 Mar 20	68.5	95.6	70.3	66.7	65.9	60.2
สัปดาห์ที่ 21	30-31 Mar 20	69.9	95.6	72.1	70.9	68.8	61.9
	31 Mar- 1 Apr 20	68.8	93.1	70.4	68.3	66.8	61.4
	1-2 Apr 20	69.9	97.0	71.1	72.3	70.9	65.1
	2-3 Apr 20	69.7	95.7	71.9	71.1	69.5	61.9
	3-4 Apr 20	65.9	112.0	71.7	68.5	67.0	60.8
สัปดาห์ที่ 22	7-8 Apr 20	67.3	108.8	69.3	67.0	66.0	61.7
	8-9 Apr 20	65.9	96.3	68.1	65.8	64.5	57.3
	9-10 Apr 20	66.4	95.6	68.5	66.4	65.2	59.5
	10-11 Apr 20	66.4	95.6	68.5	65.2	65.2	59.5
สัปดาห์ที่ 23	13-14 Apr 20	67.2	86.2	69.7	67.6	66.5	61.8
	14-15 Apr 20	67.4	94.3	69.2	67.3	66.0	59.4
	15-16 Apr 20	66.4	95.1	67.7	65.0	62.5	56.9
	16-17 Apr 20	67.2	85.7	68.2	66.4	65.3	60.3
	17-18 Apr 20	66.6	96.3	67.8	66.8	65.5	58.0
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐกัญญ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 24	20-21 Apr 20	63.0	84.7	64.4	63.2	61.8	55.5
	21-22 Apr 20	68.2	91.9	69.7	67.3	64.7	56.1
	22-23 Apr 20	60.2	76.0	66.8	57.8	56.8	51.6
	23-24 Apr 20	58.2	106.0	63.2	59.1	57.4	50.2
	24-25 Apr 20	58.6	89.2	64.4	58.4	57.1	50.9
สัปดาห์ที่ 25	27-28 Apr 20	70.8	96.3	71.3	67.0	65.6	60.2
	28-29 Apr 20	71.2	93.5	71.6	67.0	65.8	60.7
	29-30 Apr 20	70.9	96.1	71.3	67.0	65.6	60.6
	30 Apr - 1 May 20	74.2	97.0	74.9	71.1	69.8	64.3
	1-2 May 20	73.3	93.8	73.7	69.7	68.2	62.8
สัปดาห์ที่ 26	4-5 May 20	64.7	94.1	67.3	65.3	64.0	58.1
	5-6 May 20	69.2	95.2	69.9	67.7	66.5	59.9
	6-7 May 20	64.6	107.5	68.9	65.0	63.9	58.7
	7-8 May 20	66.2	94.2	68.3	66.4	65.2	59.3
	8-9 May 20	65.2	94.3	68.4	65.7	64.5	59.0
สัปดาห์ที่ 27	11-12 May 20	67.4	83.1	68.5	66.3	65.3	60.1
	12-13 May 20	67.6	82.8	68.7	66.6	65.6	60.1
	13-14 May 20	67.7	82.2	69.0	65.9	64.5	59.8
	14-15 May 20	66.2	82.6	69.5	64.0	62.8	57.1
	15-16 May 20	68.1	82.5	69.1	67.1	65.9	60.4
สัปดาห์ที่ 28	18-19 May 20	68.8	93.3	71.3	67.4	66.0	59.4
	19-20 May 20	68.9	97.0	69.9	66.8	65.4	58.7
	20-21 May 20	68.6	95.9	69.8	67.7	66.4	60.2
	21-22 May 20	68.4	92.4	69.3	66.4	65.2	58.9
	22-23 May 20	68.3	90.2	69.4	67.1	65.8	59.6
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 29	25-26 May 20	70.1	92.1	71.4	67.7	66.5	59.9
	26-27 May 20	69.2	94.1	70.1	67.2	65.8	59.2
	27-28 May 20	68.8	93.1	69.6	66.2	65.1	59.9
	28-29 May 20	61.9	81.4	63.2	60.6	59.6	55.4
	29-30 May 20	71.9	94.4	72.1	68.3	37.4	61.8
สัปดาห์ที่ 30	1-2 Jun 20	70.4	90.6	71.2	68.1	66.8	61.2
	2-3 Jun 20	67.2	84.8	70.2	64.2	63.2	58.8
	3-4 Jun 20	65.4	96.8	71.7	65.4	64.1	59.5
	4-5 Jun 20	64.0	84.6	68.7	65.8	64.7	60.4
	5-6 Jun 20	59.0	87.9	64.8	62.3	59.5	50.8
สัปดาห์ที่ 31	8-9 Jun 20	66.4	89.2	67.1	62.3	61.1	57.0
	9-10 Jun 20	63.7	88.4	67.7	63.9	62.7	57.6
	10-11 Jun 20	64.9	85.8	66.4	62.9	61.8	57.7
	11-12 Jun 20	65.9	88.2	66.7	62.8	61.7	57.3
	12-13 Jun 20	70.1	109.5	71.3	64.6	63.7	58.8
สัปดาห์ที่ 32	15-16 Jun 20	69.9	90.8	70.4	65.3	64.4	58.3
	16-17 Jun 20	67.7	92.0	68.4	64.2	63.2	58.9
	17-18 Jun 20	68.6	89.9	73.9	68.6	67.6	61.2
	18-19 Jun 20	65.9	94.6	70.3	67.3	66.0	58.5
	19-20 Jun 20	68.6	85.0	69.2	64.4	63.3	57.5
สัปดาห์ที่ 33	22-23 Jun 20	66.4	88.5	68.3	64.8	63.7	58.6
	23-24 Jun 20	69.9	88.1	71.6	66.9	65.9	59.0
	24-25 Jun 20	64.2	85.4	64.7	59.5	58.4	54.7
	25-26 Jun 20	67.4	90.2	68.9	65.2	64.0	59.3
	26-27 Jun 20	67.9	89.4	68.4	64.3	63.0	57.9
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)					
		$L_{eq} 24 \text{ hrs}$	L_{max}	L_{dn}	L_5	L_{10}	L_{90}
สถานีที่ 34	29-30 Jun 20	67.5	88.1	68.3	64.7	63.5	58.6
	30 Jun - 1 Jul 20	67.5	88.1	68.3	64.7	63.5	58.6
ค่ามาตรฐาน		$\leq 70^{/1}$	$\leq 115^{/1}$	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร็อบ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 1	4 Nov 19	6.7
	5 Nov 19	5.8
	6 Nov 19	5.5
	7 Nov 19	7.5
	8 Nov 19	6.1
สัปดาห์ที่ 2	11 Nov 19	7.0
	12 Nov 19	6.3
	13 Nov 19	7.0
	14 Nov 19	3.9
	15 Nov 19	5.6
สัปดาห์ที่ 3	18 Nov 19	8.4
	19 Nov 19	5.3
	20 Nov 19	6.1
	21 Nov 19	7.4
	22 Nov 19	7.2
สัปดาห์ที่ 4	25 Nov 19	9.5
	26 Nov 19	9.3
	27 Nov 19	8.4
	28 Nov 19	7.3
	29 Nov 19	7.6
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร็โพร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 5	2 Dec 19	8.6
	3 Dec 19	7.2
	4 Dec 19	7.3
	5 Dec 19	7.5
	6 Dec 19	8.0
สัปดาห์ที่ 6	9 Dec 19	7.7
	10 Dec 19	9.3
	11 Dec 19	8.2
	12 Dec 19	9.4
	13 Dec 19	8.4
สัปดาห์ที่ 7	16 Dec 19	6.9
	17 Dec 19	7.0
	18 Dec 19	4.6
	19 Dec 19	6.0
	20 Dec 19	6.8
สัปดาห์ที่ 8	23 Dec 19	9.4
	24 Dec 19	9.4
	25 Dec 19	8.0
	26 Dec 19	8.0
	27 Dec 19	7.6
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{1/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางฉัตรกัญญา ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 9	6 Jan 20	9.6
	7 Jan 20	6.0
	8 Jan 20	8.0
	9 Jan 20	8.6
	10 Jan 20	9.3
สัปดาห์ที่ 10	13 Jan 20	8.1
	14 Jan 20	7.5
	15 Jan 20	7.3
	16 Jan 20	9.6
	17 Jan 20	9.2
สัปดาห์ที่ 11	20 Jan 20	13.5
	21 Jan 20	13.1
	22 Jan 20	11.8
	23 Jan 20	13.1
	24 Jan 20	13.8
สัปดาห์ที่ 12	27 Jan 20	16.0
	26 Jan 20	5.0
	27 Jan 20	8.0
	28 Jan 20	9.4
	29 Jan 20	14.7
สัปดาห์ที่ 13	3 Feb 20	9.0
	4 Feb 20	9.6
	5 Feb 20	9.8
	6 Feb 20	9.2
	7 Feb 20	9.4
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 14	13 Feb 20	9.4
	14 Feb 20	8.6
สัปดาห์ที่ 15	17 Feb 20	12.2
	18 Feb 20	8.5
	19 Feb 20	6.3
	20 Feb 20	9.4
	21 Feb 20	8.4
สัปดาห์ที่ 16	24 Feb 20	12.9
	25 Feb 20	9.0
	26 Feb 20	6.6
	27 Feb 20	5.4
	28 Feb 20	8.5
สัปดาห์ที่ 17	2 Mar 20	5.1
	3 Mar 20	5.5
	4 Mar 20	5.5
	5 Mar 20	7.5
	6 Mar 20	6.1
สัปดาห์ที่ 18	9 Mar 20	7.0
	10 Mar 20	6.3
	11 Mar 20	7.0
	12 Mar 20	3.9
	13 Mar 20	5.6
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางฉวีวรรณ สรสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 19	16 Mar 20	8.1
	17 Mar 20	6.7
	18 Mar 20	7.1
	19 Mar 20	6.7
	20 Mar 20	5.3
สัปดาห์ที่ 20	23 Mar 20	6.8
	24 Mar 20	6.2
	25 Mar 20	4.7
	26 Mar 20	5.4
	27 Mar 20	4.2
สัปดาห์ที่ 21	30 Mar 20	8.8
	31 Mar 20	5.2
	1 Apr 20	5.4
	2 Apr 20	4.9
	3 Apr 20	5.5
สัปดาห์ที่ 22	7 Apr 20	9.7
	8 Apr 20	7.2
	9 Apr 20	8.1
	10 Apr 20	9.0
สัปดาห์ที่ 23	13 Apr 20	8.7
	14 Apr 20	9.2
	15 Apr 20	9.6
	16 Apr 20	9.7
	17 Apr 20	9.5
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 14	20 Apr 20	7.9
	21 Apr 20	9.5
	22 Apr 20	8.1
	23 Apr 20	9.1
	24 Apr 20	8.7
สัปดาห์ที่ 15	27 Apr 20	16.2
	28 Apr 20	15.6
	29 Apr 20	16.1
	30 Apr 20	14.2
	1 May 20	17.2
สัปดาห์ที่ 16	4 May 20	7.0
	5 May 20	10.4
	6 May 20	5.9
	7 May 20	10.7
	8 May 20	7.4
สัปดาห์ที่ 17	11 May 20	11.4
	12 May 20	9.4
	13 May 20	8.0
	14 May 20	5.9
	15 May 20	11.4
สัปดาห์ที่ 18	18 May 20	7.6
	19 May 20	12.4
	20 May 20	12.6
	21 May 20	12.5
	22 May 20	13.7
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{1/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันดี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 19	25 May 20	11.4
	26 May 20	9.6
	27 May 20	10.3
	28 May 20	9.2
	29 May 20	13.7
สัปดาห์ที่ 20	1 Jun 20	7.3
	2 Jun 20	10.3
	3 Jun 20	3.0
	4 Jun 20	3.0
	5 Jun 20	7.5
สัปดาห์ที่ 21	8 Jun 20	9.1
	9 Jun 20	6.4
	10 Jun 20	8.3
	11 Jun 20	6.4
	12 Jun 20	11.1
สัปดาห์ที่ 22	15 Jun 20	12.6
	16 Jun 20	12.4
	17 Jun 20	7.6
	18 Jun 20	9.3
	19 Jun 20	11.3
สัปดาห์ที่ 23	22 Jun 20	8.8
	23 Jun 20	15.1
	24 Jun 20	6.9
	25 Jun 20	11.0
	26 Jun 20	12.5
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 24	29 Jun 20	13.9
	30 Jun 20	11.8
ค่ามาตรฐาน		≤10 ^{/1}
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงรายเดือน)					
		L _{eq 24 hrs}	L _{max}	L _{dn}	L _s	L ₁₀	L ₉₀
พ.ย.-ธ.ค. 62	4 - 5 Nov 19	59.9	95.1	66.6	61.7	60.7	56.1
	10 - 11 Dec 19	68.8	93.1	70.4	68.3	66.8	61.4
ม.ค.-มิ.ย. 63	14-15 Jan 20	67.1	95.2	71.1	69.8	68.3	61.3
	4-5 Feb 20	67.4	88.2	71.0	67.0	65.9	61.4
	2-3 Mar 20	69.9	95.1	70.8	68.0	66.7	61.1
	7-8 Apr 20	67.3	108.8	69.3	67.0	66.0	61.7
	15-16 May 20	68.1	82.5	69.1	67.1	65.9	60.4
	19-20 Jun 20	68.6	85.0	69.2	64.4	63.3	57.5
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{/1}	≤115 ^{/1}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธวัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายธวัช วิเชียร
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธราคนิยม
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็น.ไวโรโปร จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ๖-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ (ช่วงรายเดือน)
		ระดับเสียงรบกวน
พ.ย.-ธ.ค. 62	4 Nov 19	6.7
	10 Dec 19	9.3
ม.ค.-มิ.ย. 63	14 Jan 20	7.5
	4 Feb 20	9.6
	12 Mar 20	5.1
	7 Mar 20	9.7
	15 May 20	11.4
	19 Jun 20	11.3
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณอาคารรรณโรทัย (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 1	15-16 May 20	57.2	83.7	61.3	56.8	55.4	50.0
สัปดาห์ที่ 2	18-19 May 20	59.9	82.9	60.5	56.6	55.7	51.7
	19-20 May 20	59.9	74.7	60.5	56.5	55.7	51.7
	20-21 May 20	61.0	78.8	61.5	56.4	55.7	51.6
	21-22 May 20	61.9	86.1	62.3	56.7	55.9	51.5
	22-23 May 20	55.3	74.4	57.3	54.9	53.5	49.0
สัปดาห์ที่ 3	25-26 May 20	60.0	87.6	61.2	57.3	56.4	52.3
	26-27 May 20	60.9	86.8	62.5	57.6	56.5	52.5
	27-28 May 20	60.2	87.1	61.2	56.6	55.6	51.8
	28-29 May 20	60.4	84.4	61.3	57.1	56.0	52.1
	29-30 May 20	60.4	83.1	63.0	58.2	57.5	54.1
สัปดาห์ที่ 4	1-2 Jun 20	60.3	86.9	64.1	57.2	55.9	51.0
	2-3 Jun 20	57.1	80.9	62.4	60.6	58.3	50.3
	3-4 Jun 20	58.6	87.9	64.6	62.5	59.7	50.8
	4-5 Jun 20	57.1	80.9	62.4	60.8	58.4	50.3
	5-6 Jun 20	59.0	87.9	64.8	62.3	59.5	50.8
สัปดาห์ที่ 5	8-9 Jun 20	56.2	83.9	58.6	55.1	53.5	48.5
	9-10 Jun 20	56.9	85.3	60.6	58.7	56.5	49.6
	10-11 Jun 20	57.5	76.8	59.4	56.7	55.5	50.9
	11-12 Jun 20	59.9	78.8	60.5	56.5	55.7	51.7
	12-13 Jun 20	60.1	73.6	60.7	56.5	55.7	51.7
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{1/}	≤115 ^{1/}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายธวัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายธวัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ก-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		บริเวณอาคารรรณวโรทัย (ช่วงฐานราก)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L ₅	L ₁₀	L ₉₀
สัปดาห์ที่ 6	15-16 Jun 20	58.1	87.3	59.7	57.4	55.9	51.3
	16-17 Jun 20	60.2	80.9	64.7	58.4	57.4	53.4
	17-18 Jun 20	58.8	81.5	61.6	57.9	56.6	52.3
	18-19 Jun 20	59.4	80.3	63.0	58.1	57.0	52.8
	19-20 Jun 20	59.0	80.4	62.2	58.0	56.8	52.6
สัปดาห์ที่ 7	22-23 Jun 20	61.4	86.7	67.5	61.0	59.8	55.3
	23-24 Jun 20	59.2	88.3	61.5	57.8	56.6	52.5
	24-25 Jun 20	59.8	84.0	63.7	59.4	58.2	53.9
	25-26 Jun 20	59.4	86.1	62.5	58.6	57.4	53.2
	26-27 Jun 20	57.1	80.9	62.4	60.6	58.3	50.3
สัปดาห์ที่ 8	29-30 Jun 20	57.9	83.1	62.1	59.6	57.9	51.7
	30 Jun - 1 Jul 20	57.4	81.6	62.2	60.1	58.1	51.0
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{/1}	≤115 ^{/1}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิชม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณอาคารรรณวโรทัย (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 1	15 May 20	3.6
สัปดาห์ที่ 2	18 May 20	7.6
	19 May 20	9.4
	20 May 20	9.0
	21 May 20	7.5
	22 May 20	7.5
สัปดาห์ที่ 3	25 May 20	8.1
	26 May 20	9.3
	27 May 20	7.5
	28 May 20	9.0
	29 May 20	4.5
สัปดาห์ที่ 4	1 Jun 20	3.4
	2 Jun 20	9.8
	3 Jun 20	6.8
	4 Jun 20	8.3
	5 Jun 20	8.0
สัปดาห์ที่ 5	8 Jun 20	4.5
	9 Jun 20	7.4
	10 Jun 20	4.6
	11 Jun 20	8.5
	12 Jun 20	9.2
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{1/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางฉวีวรรณ สรสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณอาคารรรณวโรทัย (ช่วงฐานราก)
		ระดับเสียงรบกวน
สัปดาห์ที่ 6	15 Jun 20	8.2
	16 Jun 20	6.0
	17 Jun 20	7.0
	18 Jun 20	5.9
	19 Jun 20	7.9
สัปดาห์ที่ 7	22 Jun 20	7.1
	23 Jun 20	6.9
	24 Jun 20	6.2
	25 Jun 20	6.7
	26 Jun 20	7.0
สัปดาห์ที่ 8	29 Jun 20	8.0
	30 Jun 20	7.5
ค่ามาตรฐาน		$\leq 10^{/1}$
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณอาคารรรณวโรทัย (ช่วงรายเดือน)					
		L _{eq} 24 hrs	L _{max}	L _{dn}	L _s	L ₁₀	L ₉₀
ม.ค.-มิ.ย. 63	15-16 May 20	57.2	83.7	61.3	56.8	55.4	50.0
	19-20 Jun 20	59.0	80.4	62.2	58.0	56.8	52.6
ค่ามาตรฐาน		≤70 ^{/1}	≤115 ^{/1}	-	-	-	-
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		บริเวณอาคารรรณวโรทัย (ช่วงรายเดือน)
		ระดับเสียงรบกวน
ม.ค.-มิ.ย. 63	15 May 20	3.6
	19 Jun 20	7.9
ค่ามาตรฐาน		≤10 ^{/1}
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{/1}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายรัช วิเชียร ชื่อผู้บันทึก : นายรัช วิเชียร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางณัฏฐลักษณ์ ศรีสันต์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-156-ค-6996 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2530 0284-5

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 ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 58.2 – 75.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคารวรรณวโรทัย มีค่าอยู่ในช่วง 55.3 – 61.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้อาคารวรรณวโรทัย มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นบริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการช่วงเดือนมกราคมวันที่ 20-25, 27-28, 30-31 เดือนกุมภาพันธ์วันที่ 25-26, เดือนเมษายนวันที่ 27-2 พฤษภาคม เดือนพฤษภาคมวันที่ 25-26, 29-30 และมิถุนายน วันที่ 1-2 และ 12-13 ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงรื้อถอน งานเสาเข็มเจาะ และขุดหน้าดิน จึงส่งผลทำให้ผลการตรวจวัดบางวัน มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการเฝ้าระวัง และปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผลการตรวจวัดอยู่ในระดับมาตรฐานกำหนด ตลอดจนโครงการจะเฝ้าติดตามตรวจสอบคุณภาพระดับเสียงโดยทั่วไปให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดจนกว่าโครงการจะดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้น

3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 73.0 - 112.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคารวรรณวโรทัย มีค่าอยู่ในช่วง 73.6 – 88.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.3 ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 63.2 – 79.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคารวรรณวโรทัย มีค่าอยู่ในช่วง 57.3 – 67.5 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

3.2.5.3 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 57.8 - 79.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคารวรรณวิทย์ มีค่าอยู่ในช่วง 54.9 - 62.5 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)

3.2.5.4 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 37.4 - 78.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคารวรรณวิทย์ ค่าอยู่ในช่วง 53.5 - 59.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})

3.2.5.5 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 50.2 - 75.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคารวรรณวิทย์ ค่าอยู่ในช่วง 48.55.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

3.2.5.6 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 3.0 - 17.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) และบริเวณอาคารวรรณวิทย์ ค่าอยู่ในช่วง 3.4 - 9.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนดให้ระดับรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้อาคารวรรณวิทย์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ยกเว้นบริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการช่วงเดือนมกราคมวันที่ 20-24, 27,-29 เดือนกุมภาพันธ์วันที่ 17, 24 เดือนเมษายนวันที่ 27-1 พฤษภาคม เดือนพฤษภาคมวันที่ 5, 7, 11, 15, 19-22, 25, 27, 29 และมิถุนายน วันที่ 2, 12, 15-16, 19, 23, 25-26 และ 29-30 ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงรื้อถอน งานเสาเข็มเจาะ และขุดหน้าดิน จึงส่งผลทำให้ผลการตรวจวัดบางวัน มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการเฝ้าระวัง และปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผลการตรวจวัดอยู่ในระดับมาตรฐานกำหนด ตลอดจนโครงการจะเฝ้าติดตามตรวจสอบคุณภาพระดับเสียงโดยทั่วไปให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดจนกว่าโครงการจะดำเนินการก่อสร้างเสร็จสิ้น

3.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.3.1 บทนำ

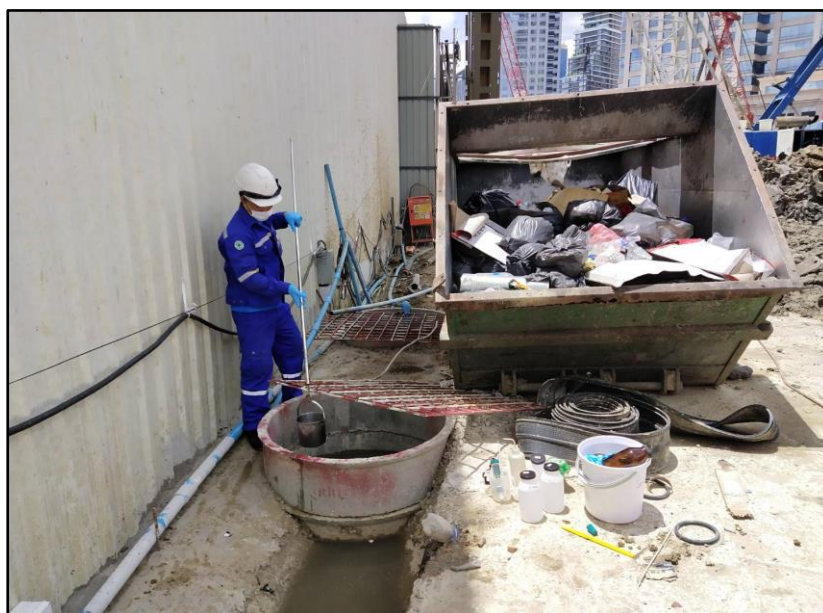
ปัญหาคุณภาพน้ำทิ้งที่สำคัญ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างของโครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) คือ มาจากกิจกรรมต่างๆ ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2563

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Suspended Solids), บีโอดี (BOD), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และซัลไฟด์ (Sulfide)

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2563 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ๘

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้งด้านหน้าโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	pH	TDS	SS	BOD	Oil & Grease	TKN	Sulfide
7 Nov 19	8.9	214	<2.5	<2.0	<0.5	1.48	<0.1
3 Dec 19	8.2	283	28	17	<0.5	2.36	0.7
7 Jan 20	8.9	491	24	8	<0.5	2.36	<0.1
1 Feb 20	8.0	241	12	<2.0	1.4	<4.0	<0.1
2 Mar 20	8.16	257	11	12.0	<0.5	<4.0	<0.1
3 Apr 20	8.71	357	16	<2.0	<0.5	<4.0	<0.1
5 May 20	8.6	479	29	18.7	<0.5	5.2	<0.1
9 Jun 20	8.67	476	24	18	<0.5	32.3	0.87
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5-9	≤500	≤30	≤20	≤20	≤35	≤1.0
หน่วย	-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Electrometric Method	In-House Method : TM-WW03 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition 2017 part 2540 C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition 2017 part 2540 D	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method	Digestion Semi-Micro-Kjeldahl Method	ZnS Precipitation, Iodometric Method

หมายเหตุ : ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายกัญญา กรุดรูป ชื่อผู้บันทึก : นายกัญญา กรุดรูป ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิระเทพ กิริธาดานิช

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรพิม ปัญญาฟู เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-156-ค-7294 เบอร์โทรศัพท์ : 02 530 0284-5

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

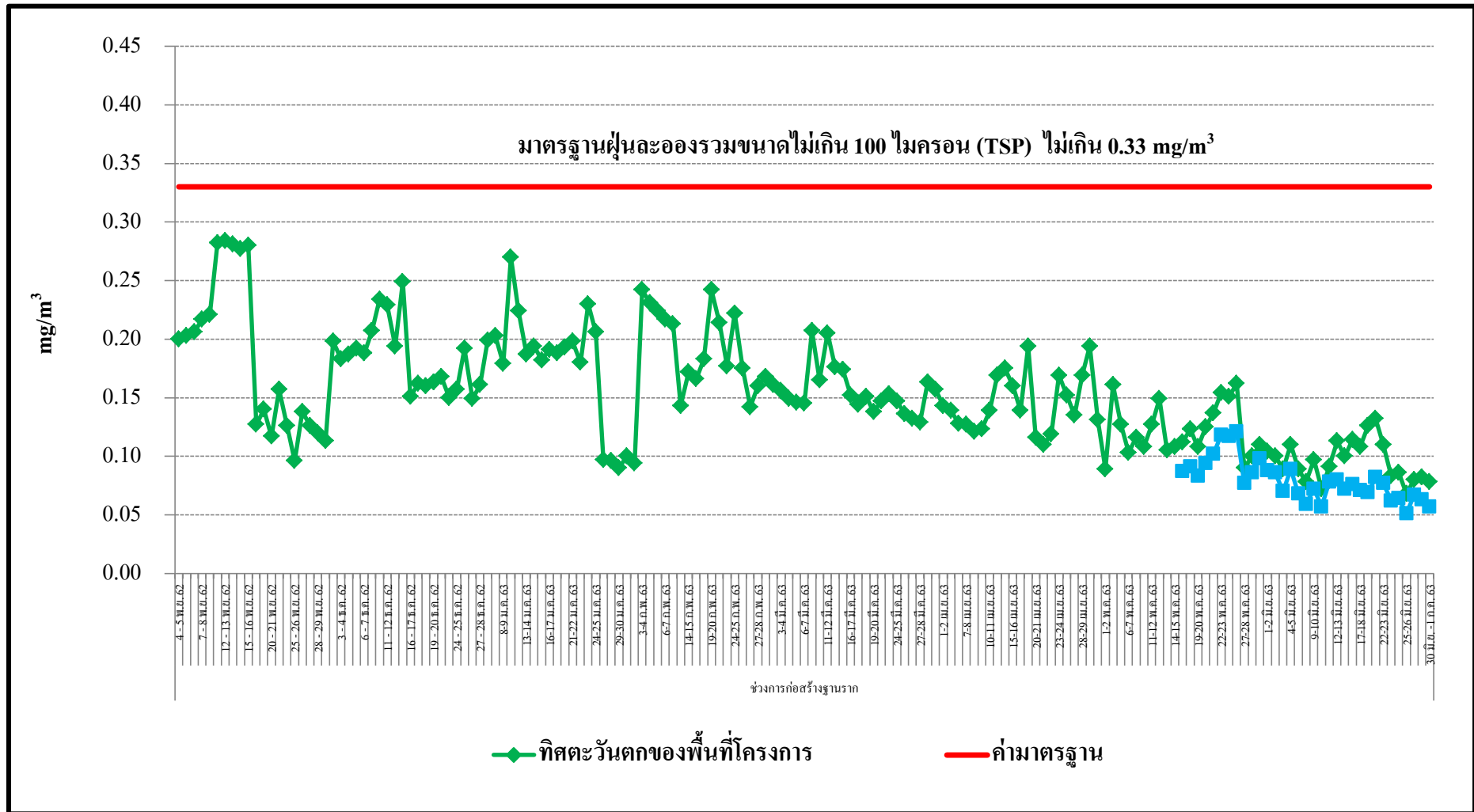
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบน้ำทิ้ง ด้านหน้าโครงการ พบว่า ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 8.0 – 8.9, ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 241 - 491 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 11 - 29 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าบีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง <2.0 – 18.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <0.5-1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าอยู่ในช่วง 4.0 – 32.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าอยู่ในช่วง <0.1 – 0.87 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารประเภท ก คือ อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือ กลุ่มของอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป ซึ่งกำหนดให้ ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 9, สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร และซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

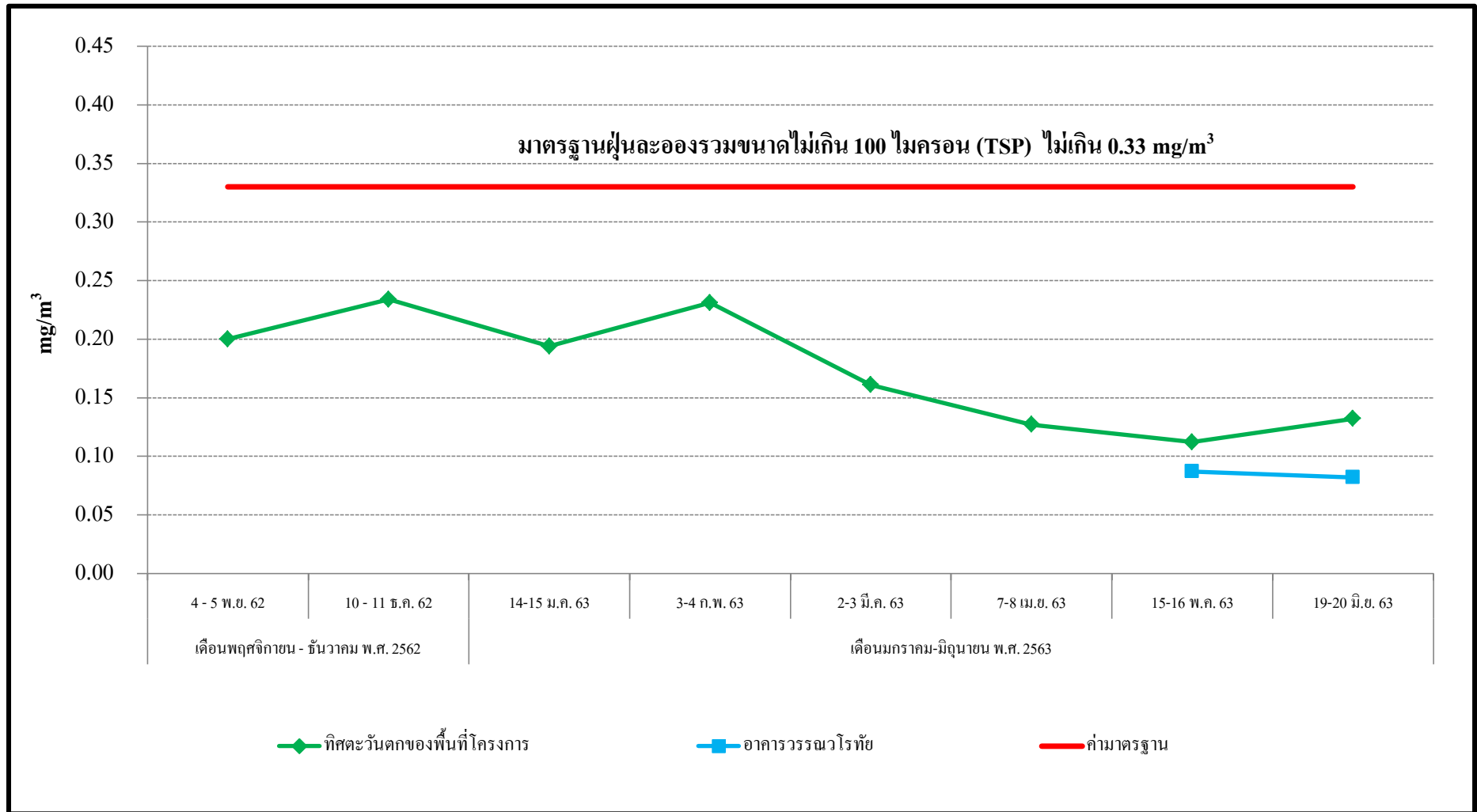
3.4 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

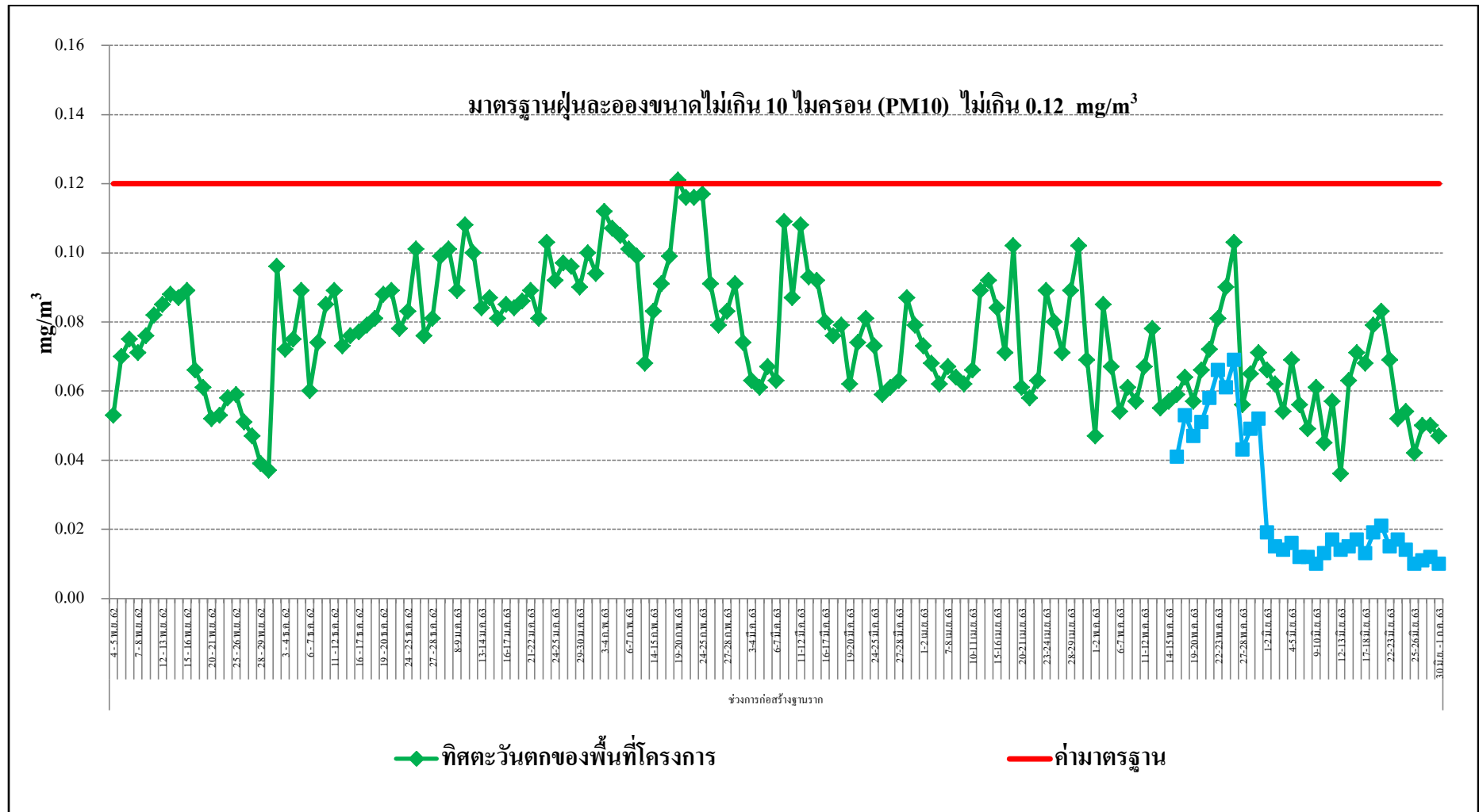
จากผลการดำเนินงานโครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) (ระยะก่อสร้าง) ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทำการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1 ถึงรูปที่ 3.4-8



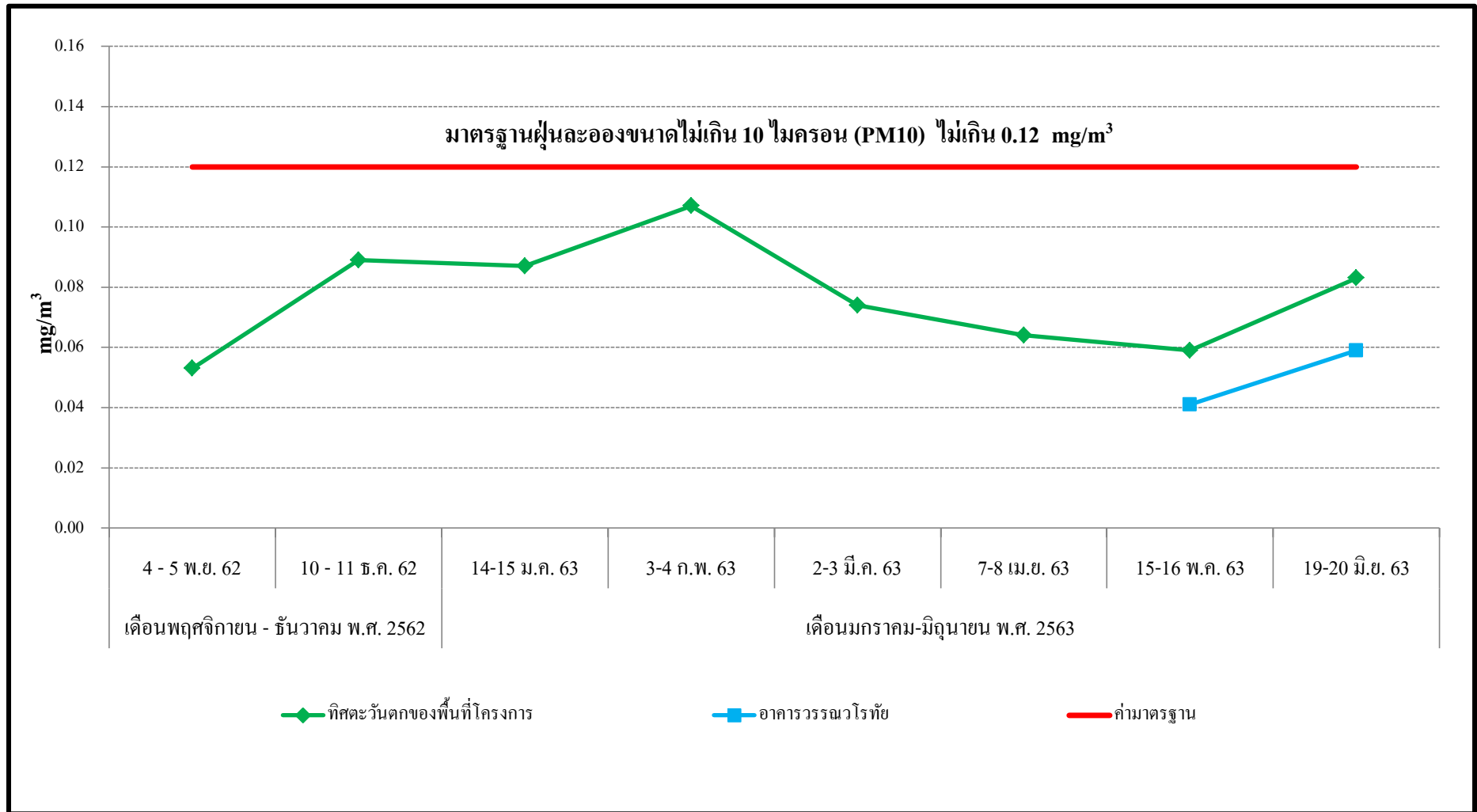
รูปที่ 3.4-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



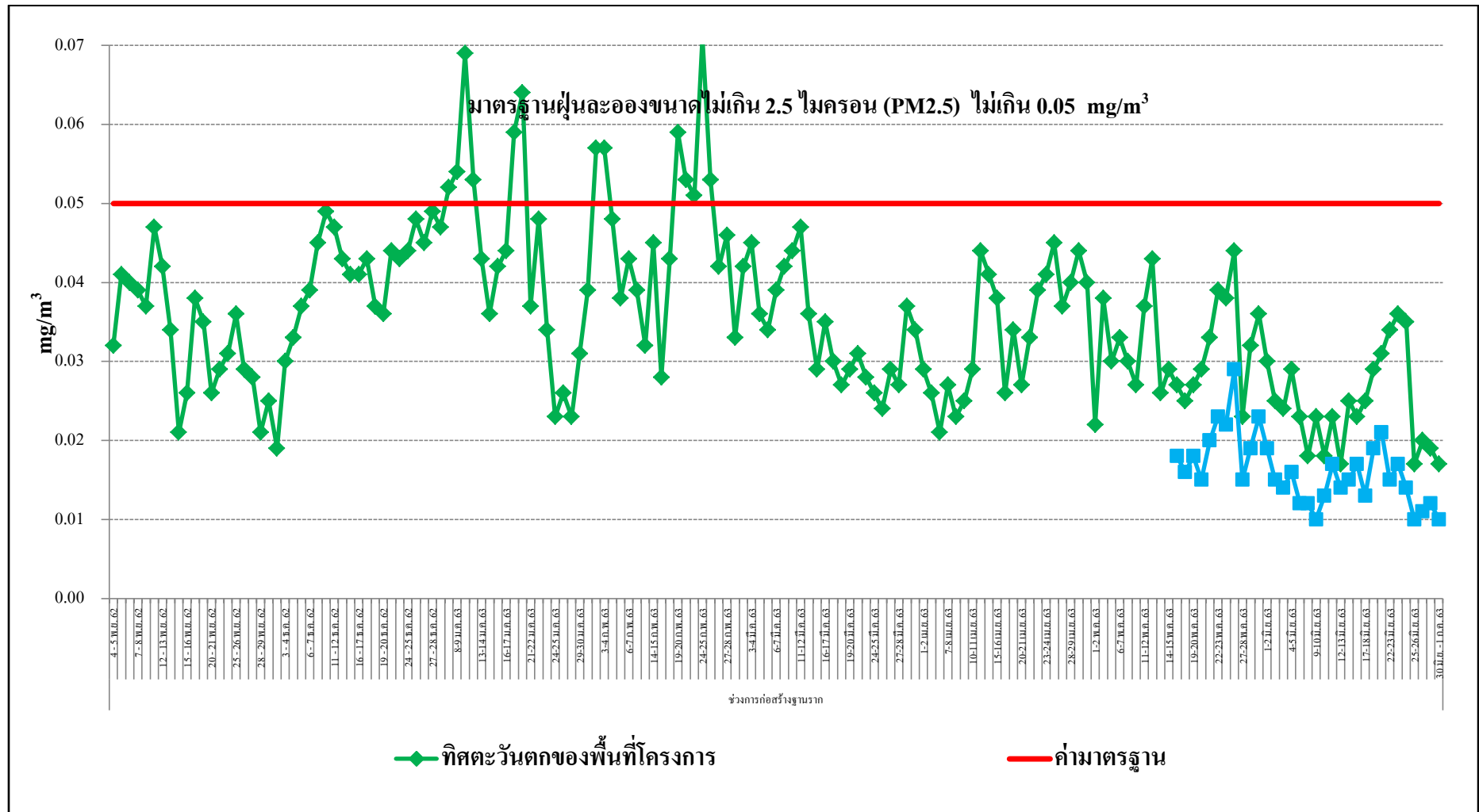
รูปที่ 3.4-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



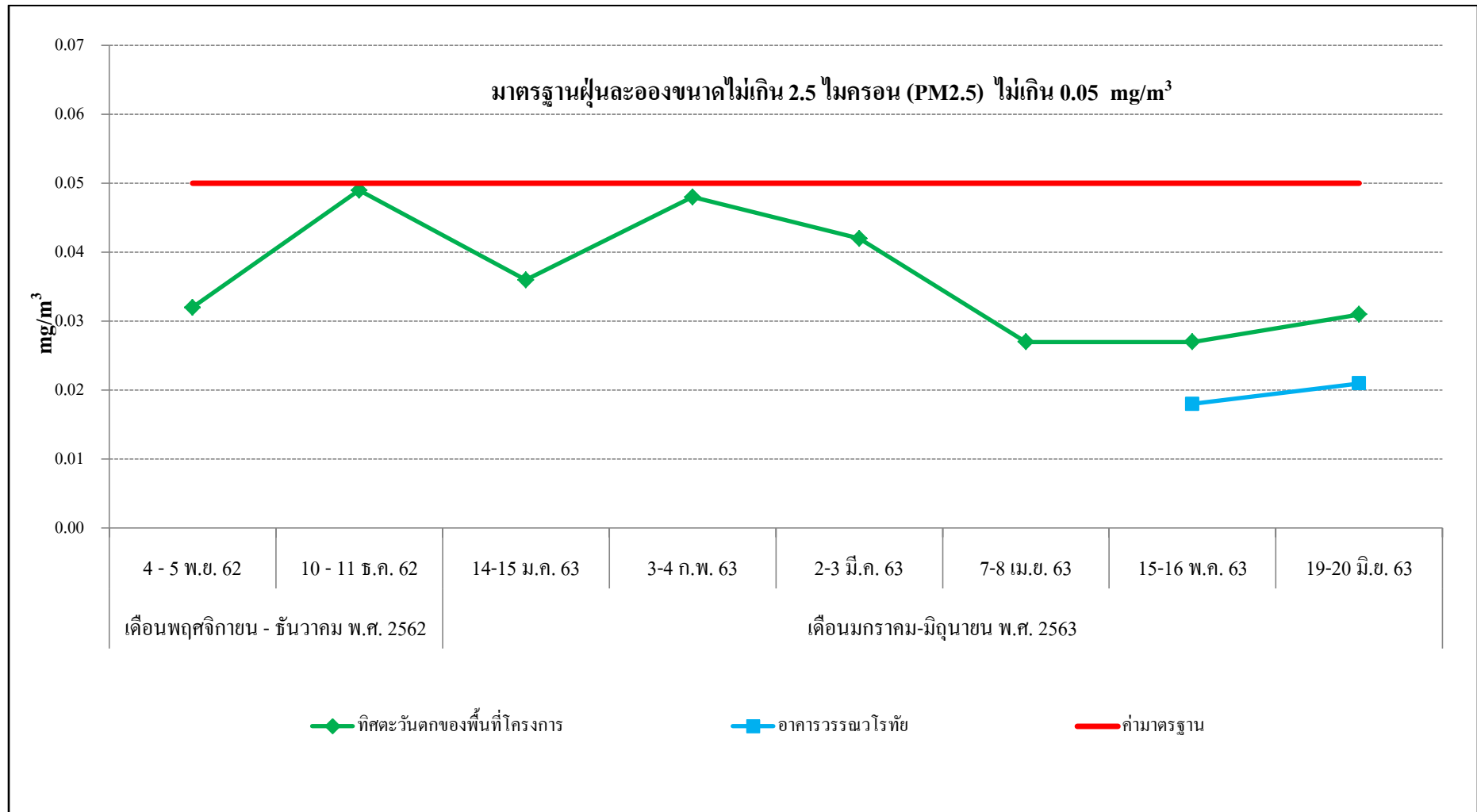
รูปที่ 3.4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



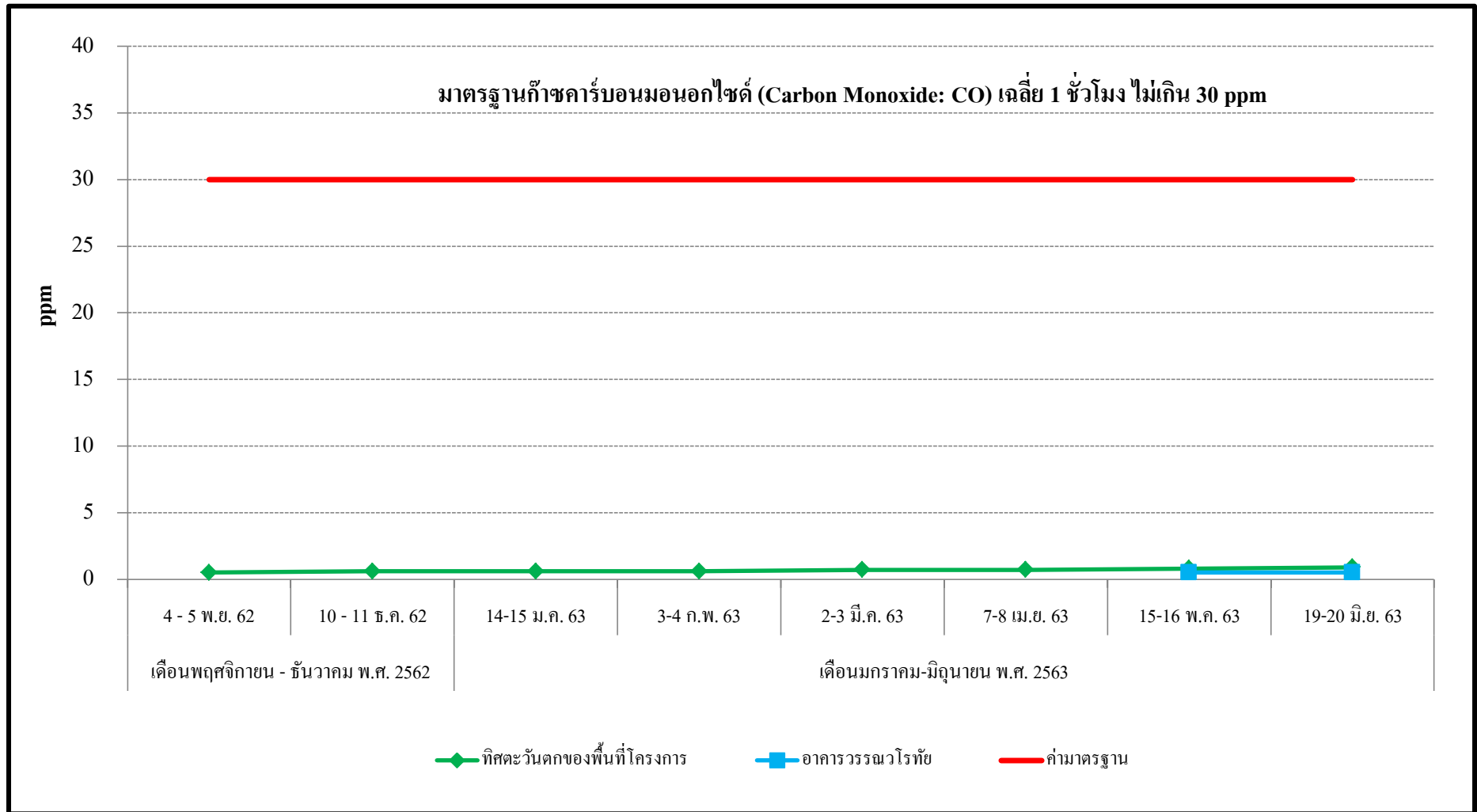
รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



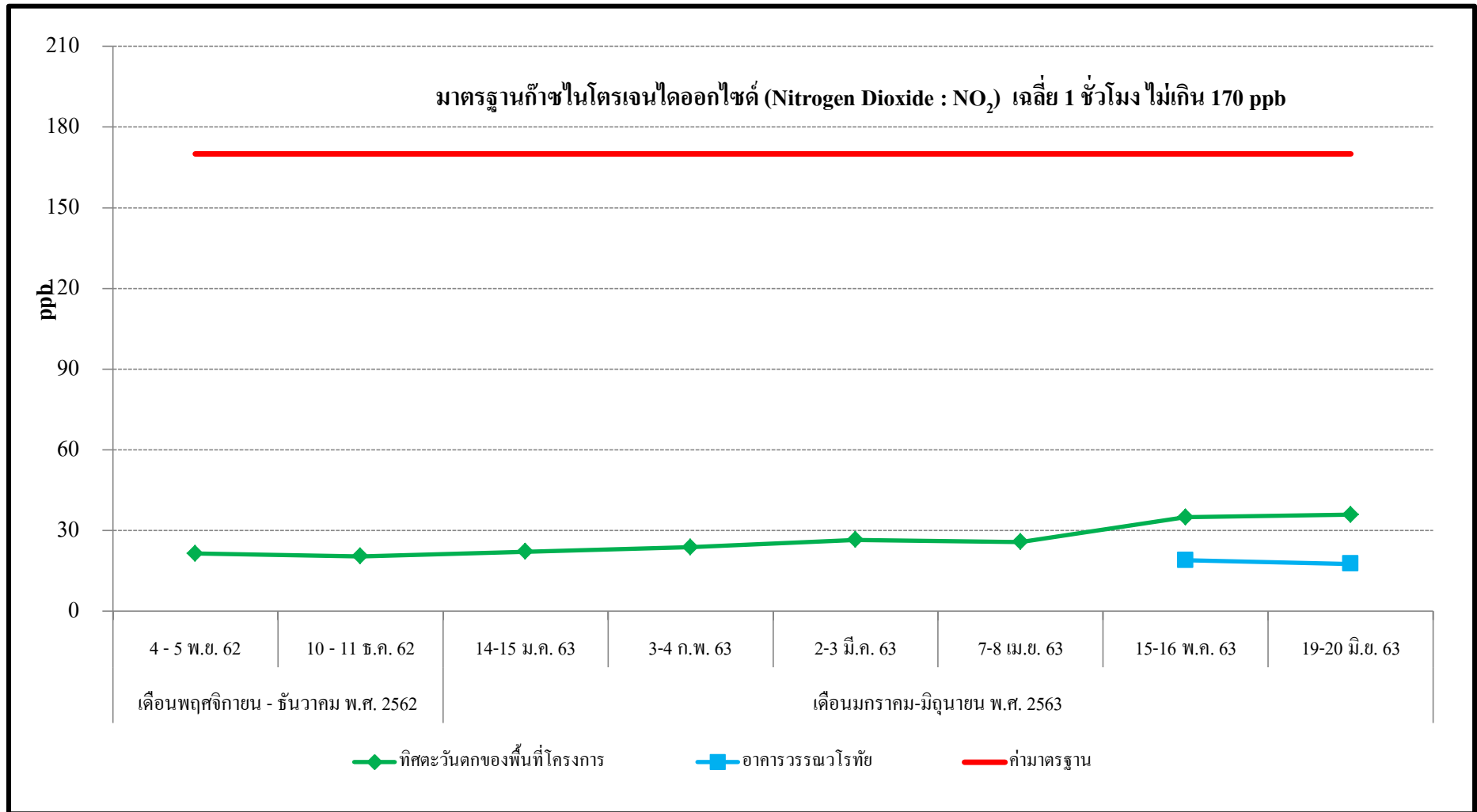
รูปที่ 3.4-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)



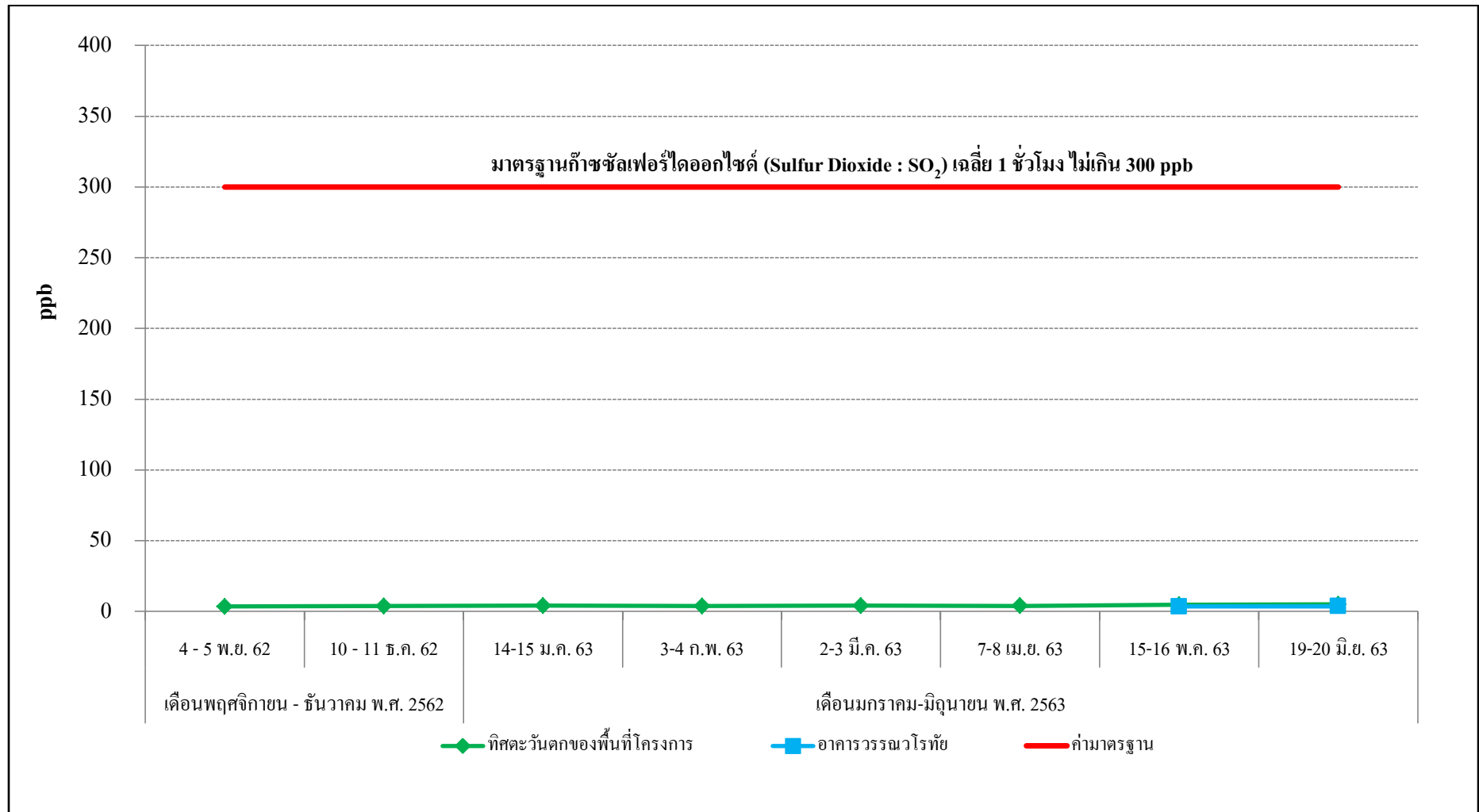
รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)



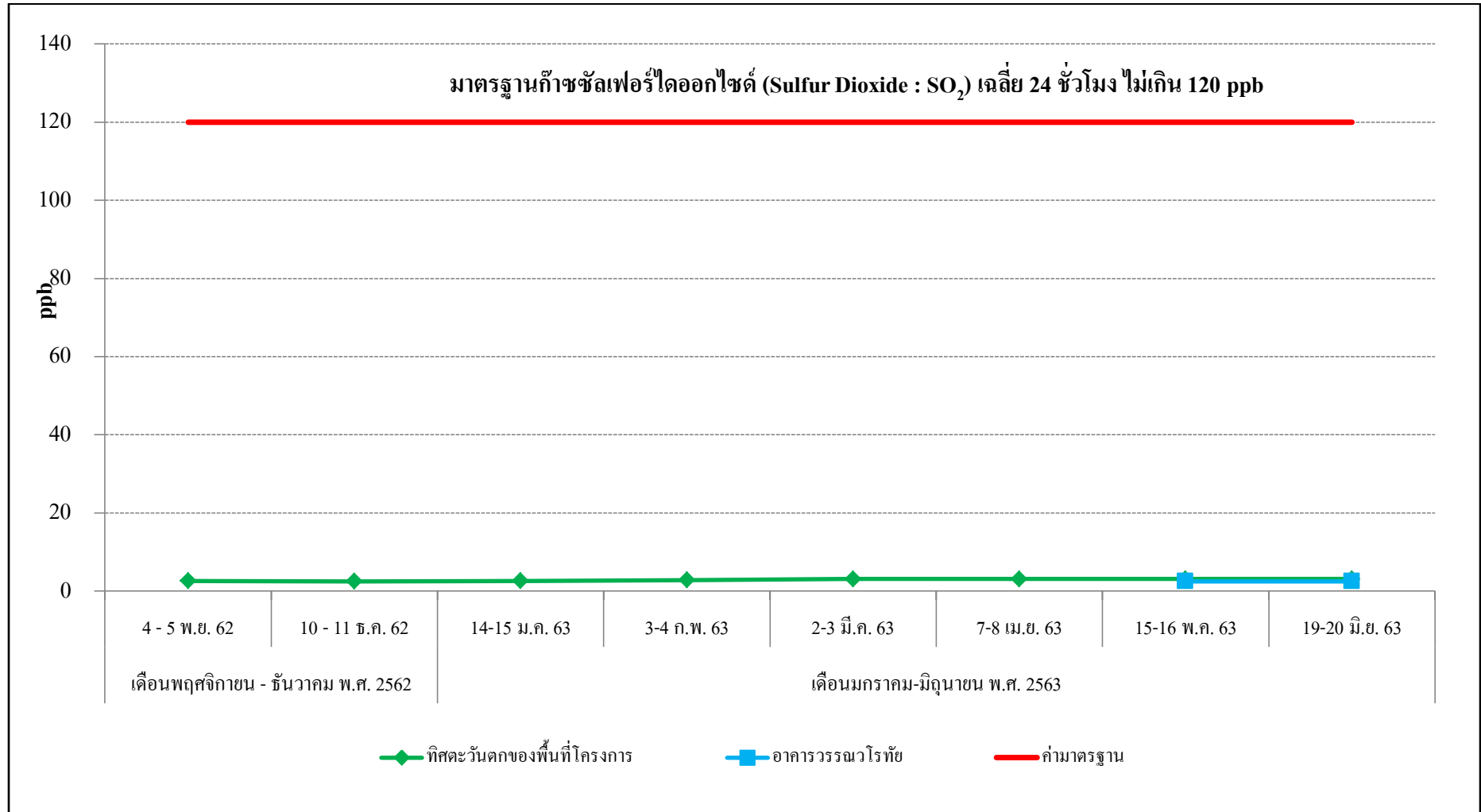
รูปที่ 3.4-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide: CO)



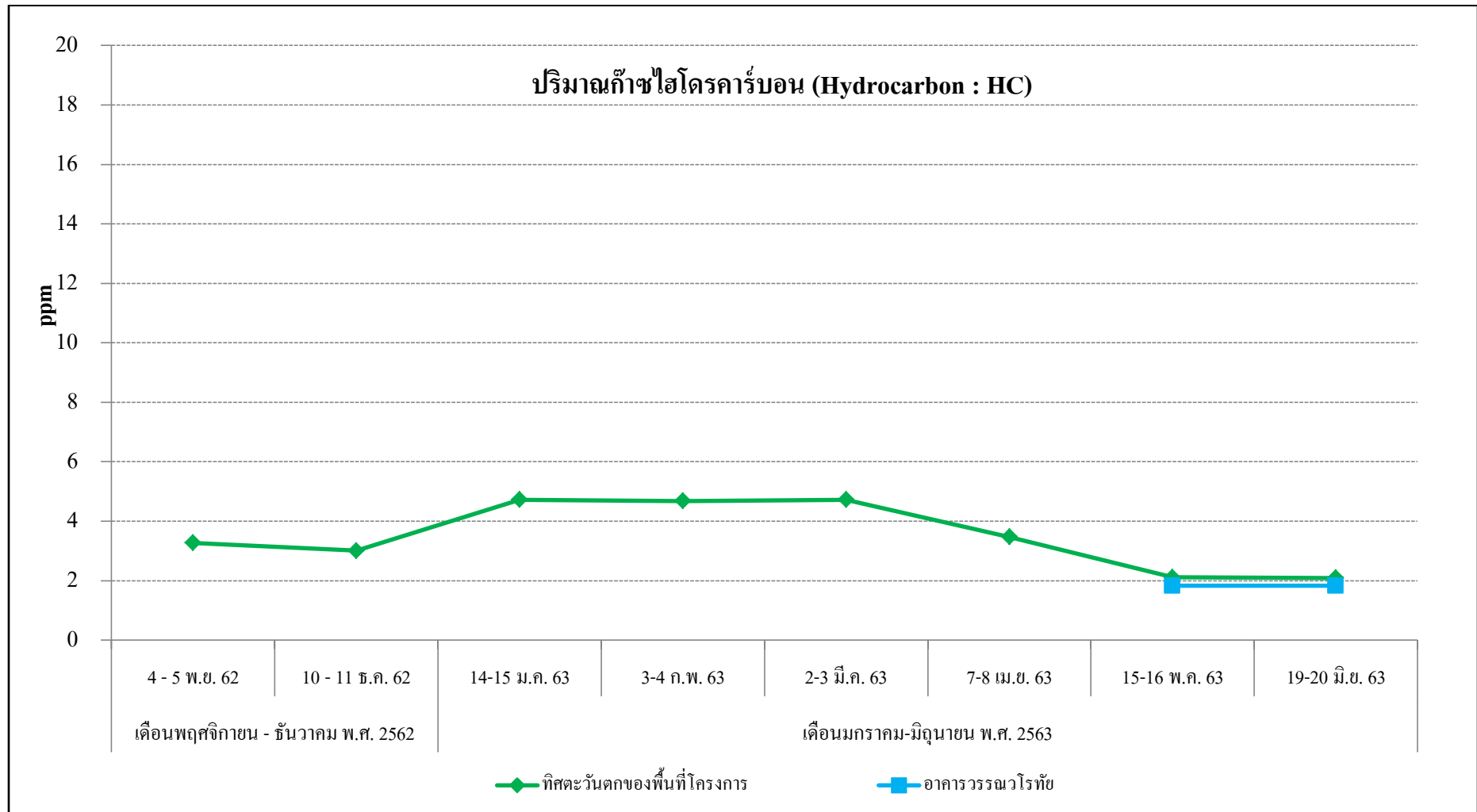
รูปที่ 3.4-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide : NO₂)



รูปที่ 3.4-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO₂)



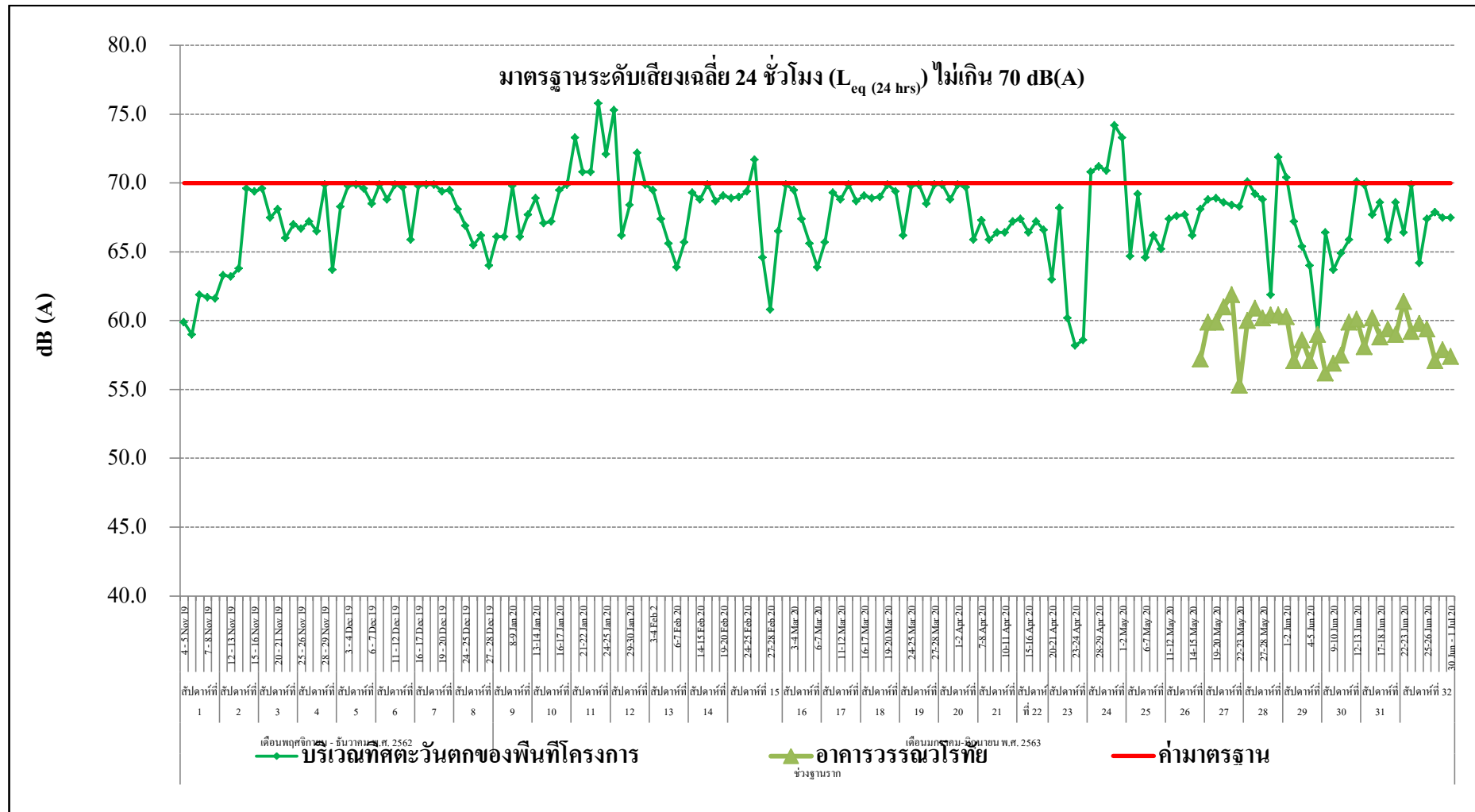
รูปที่ 3.4-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO₂)



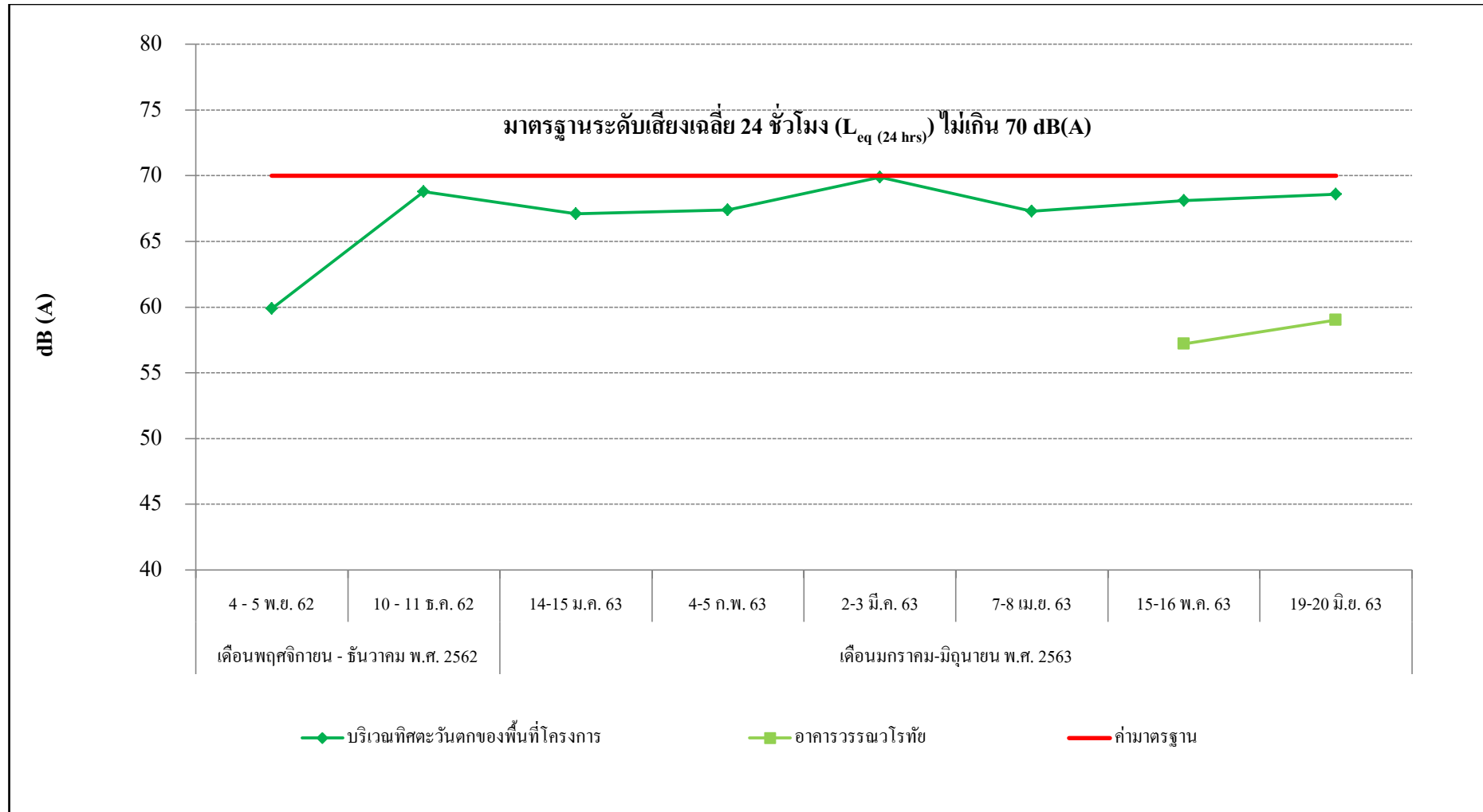
รูปที่ 3.4-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon : HC)

3.4.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

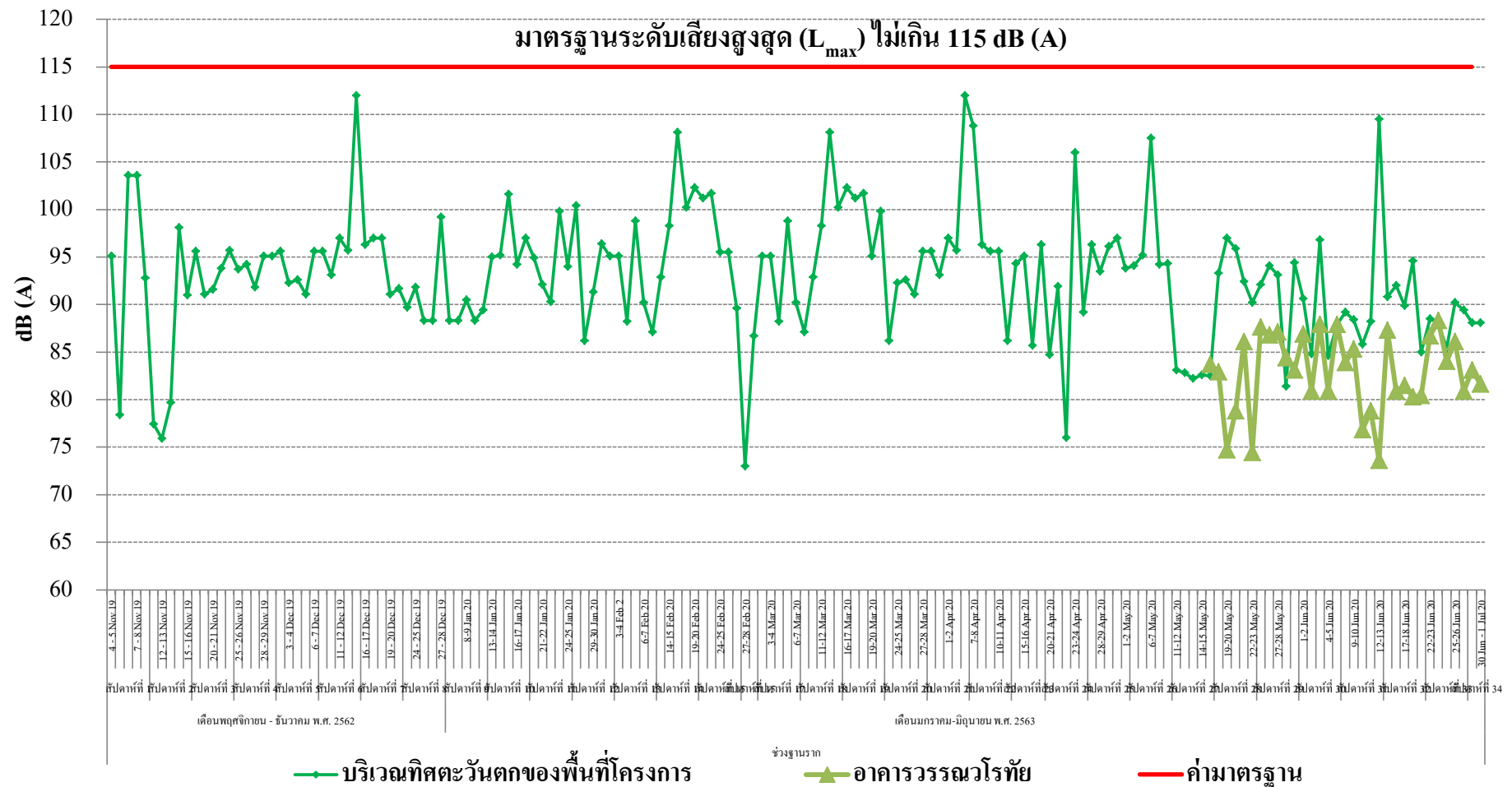
จากผลการดำเนินงานโครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) (ระยะก่อสร้าง) ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยได้ติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป ตามที่ระบุไว้ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 3.4-9 ถึงรูปที่ 3.4-15



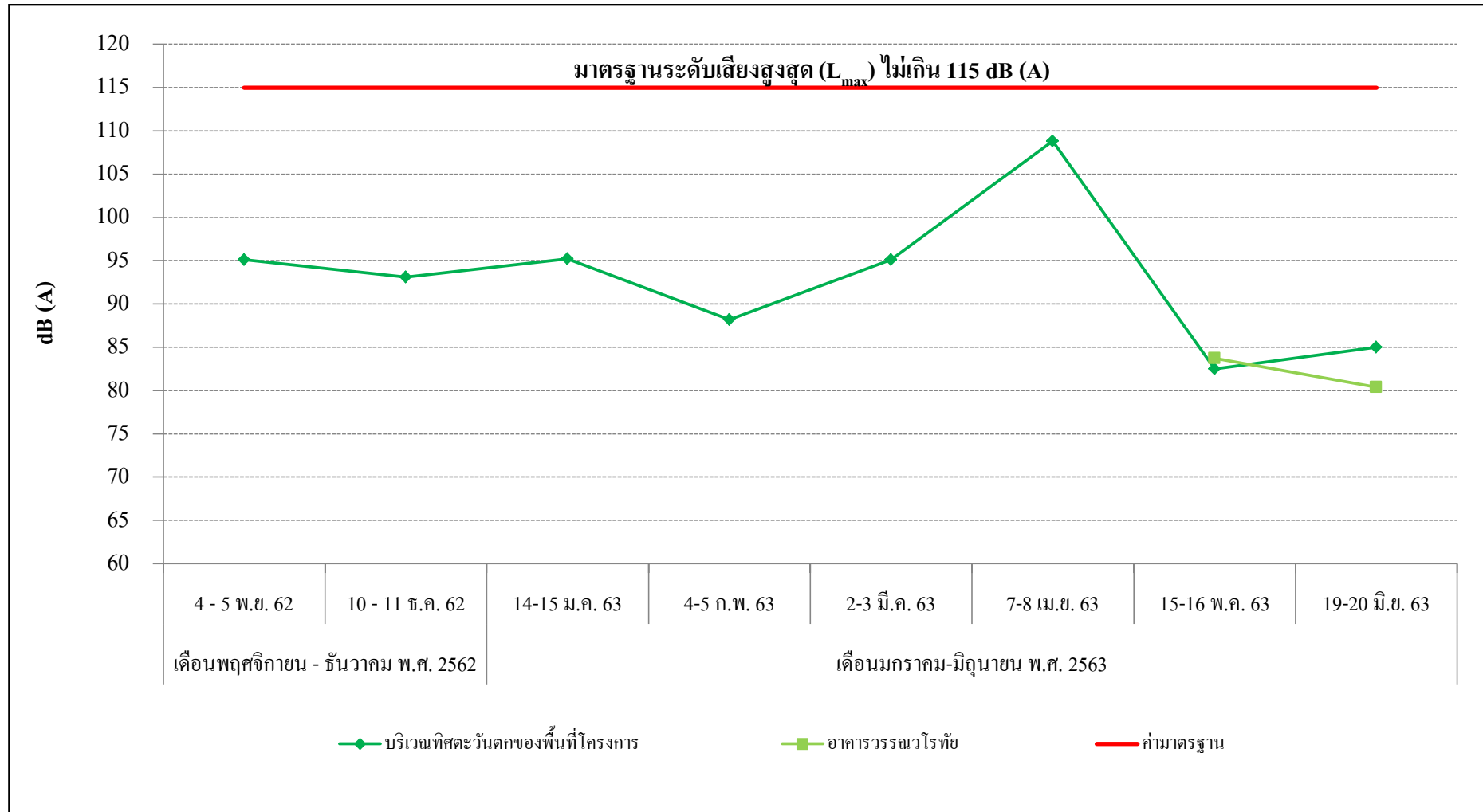
รูปที่ 3.4-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$)



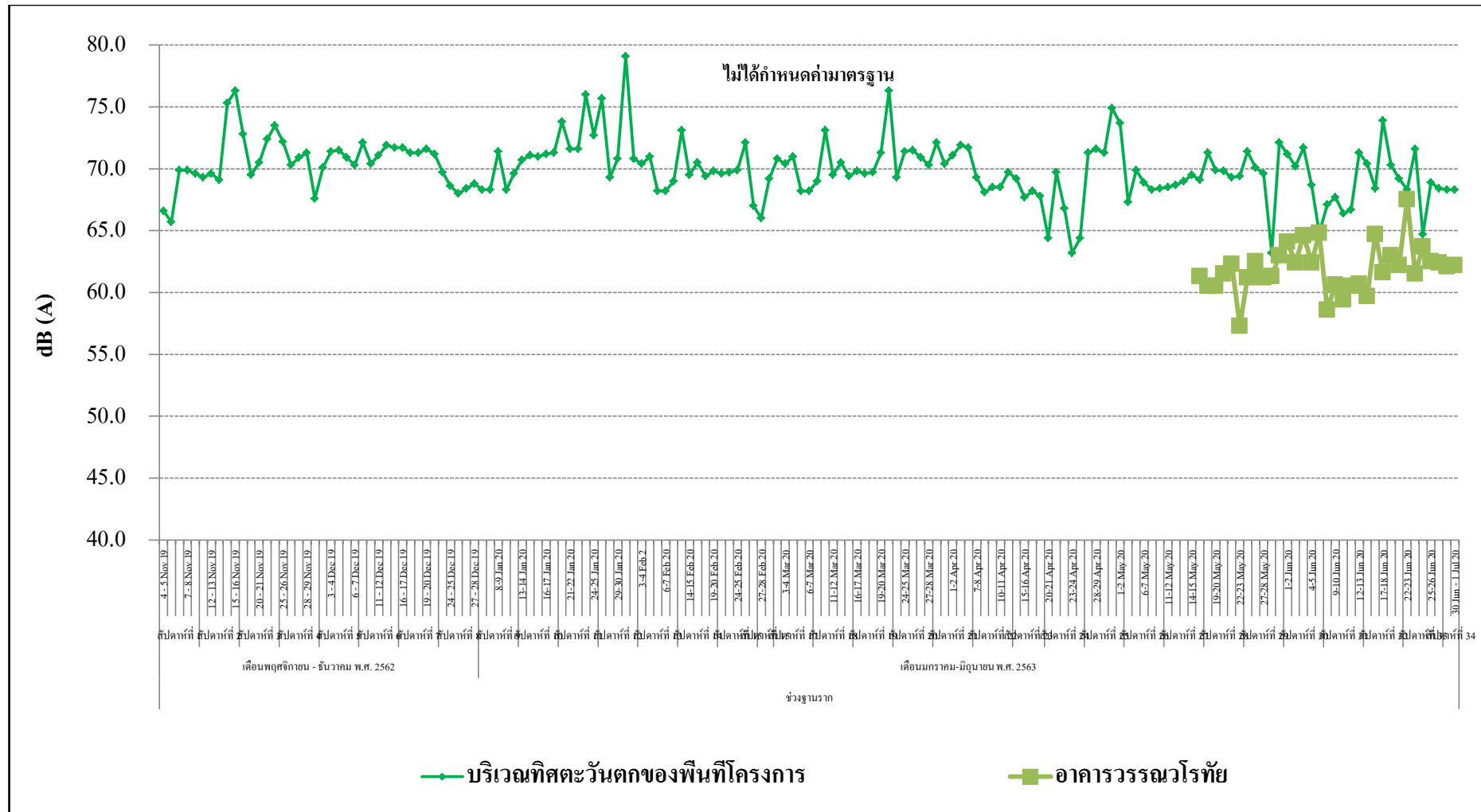
รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$)



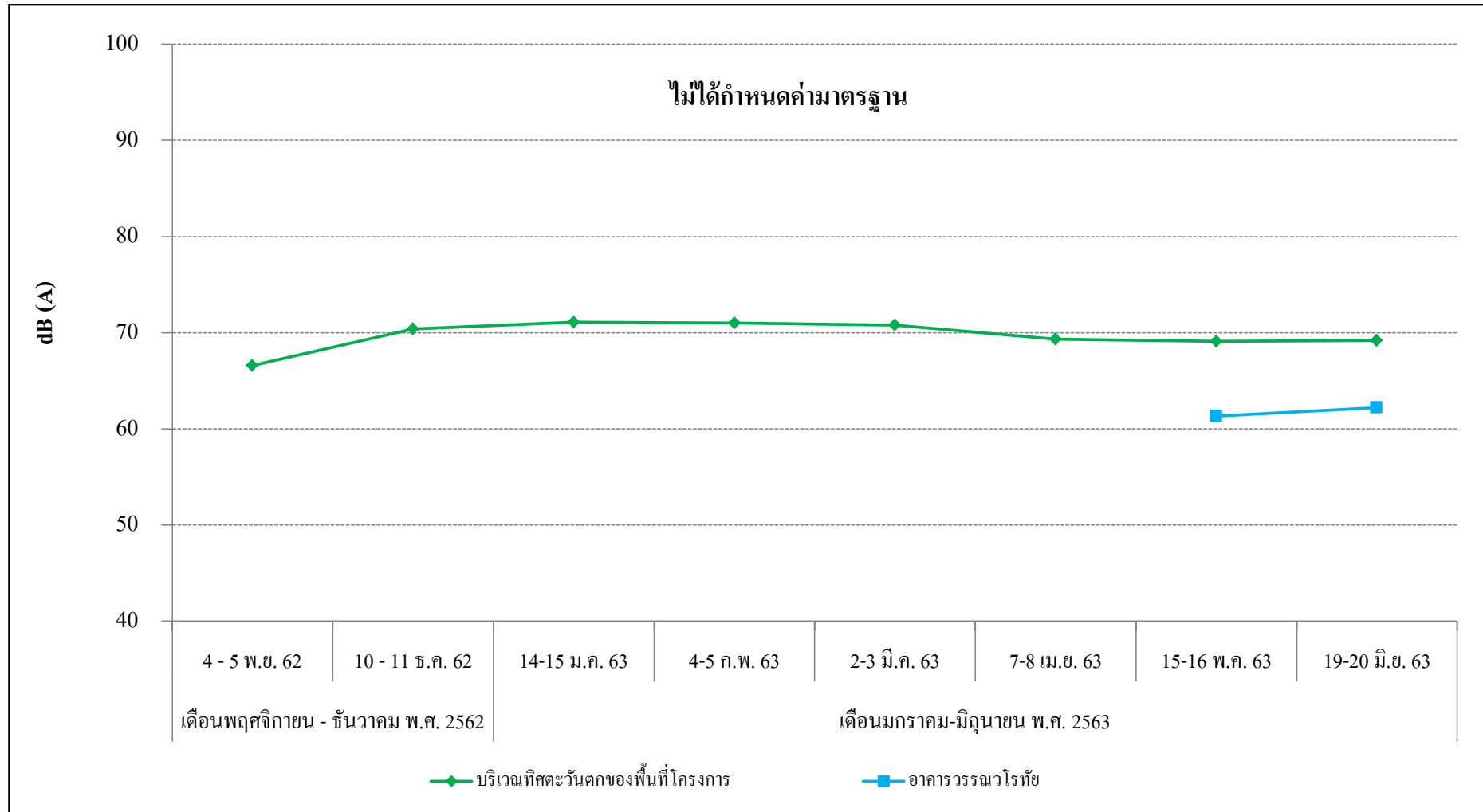
รูปที่ 3.4-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



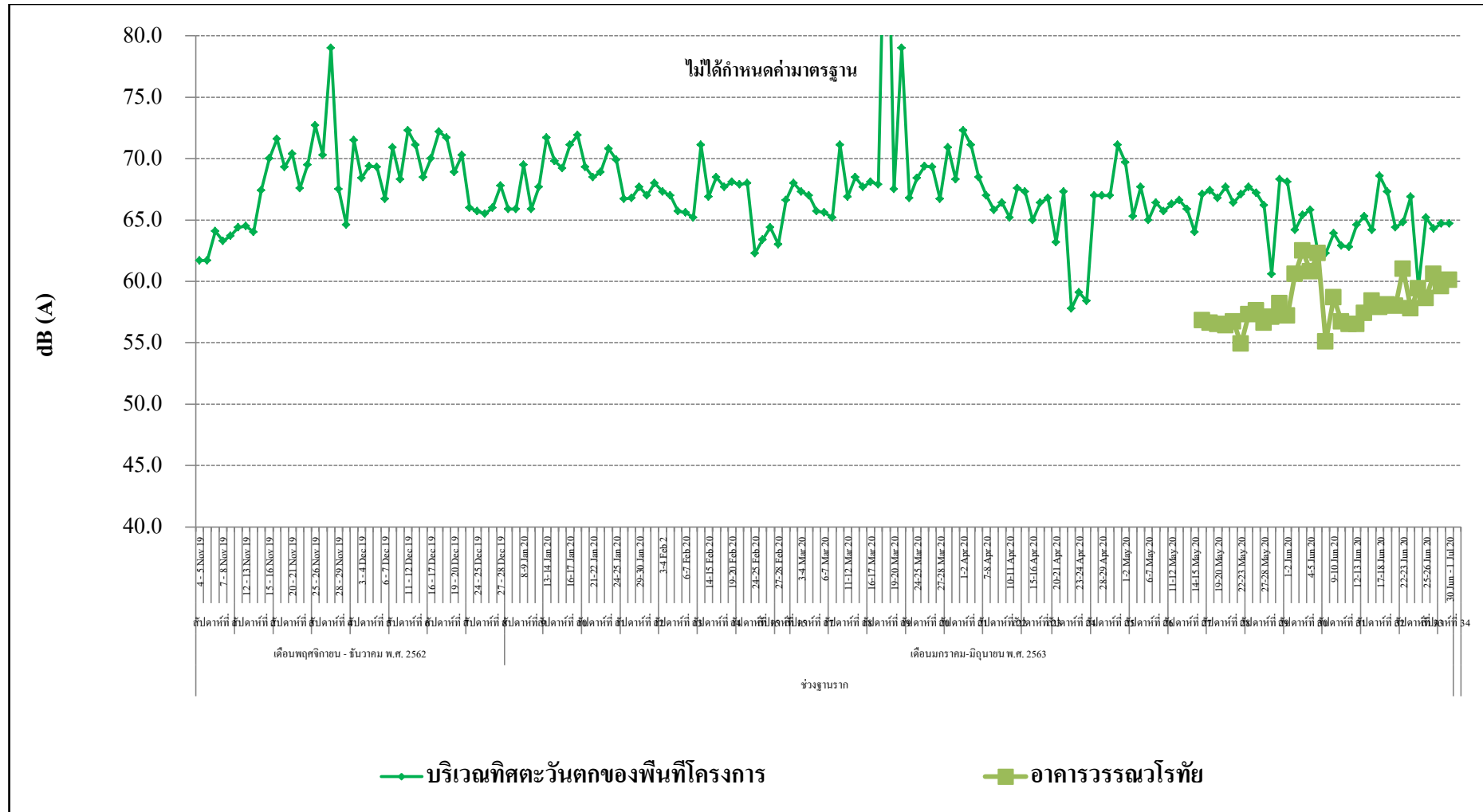
รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



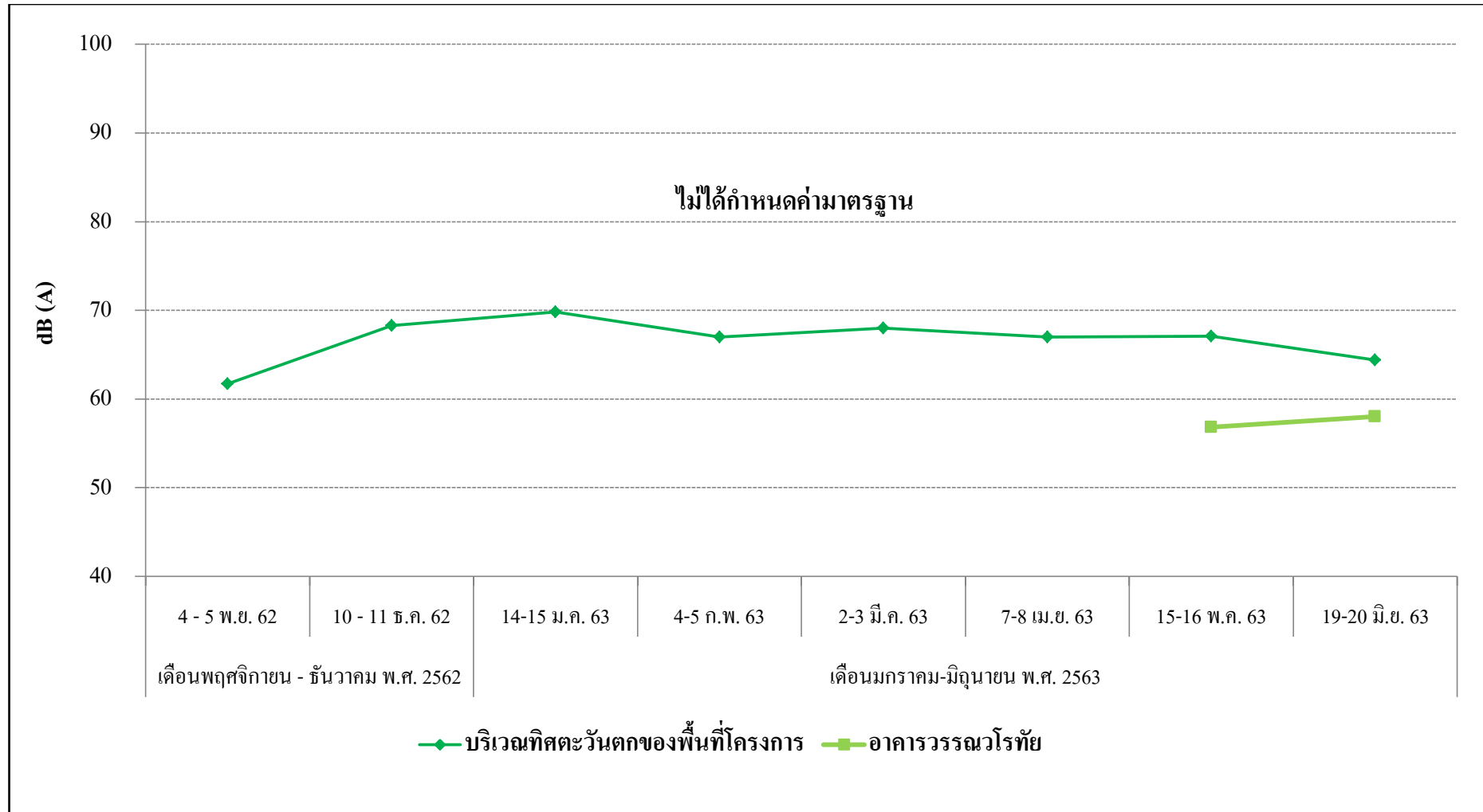
รูปที่ 3.4-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



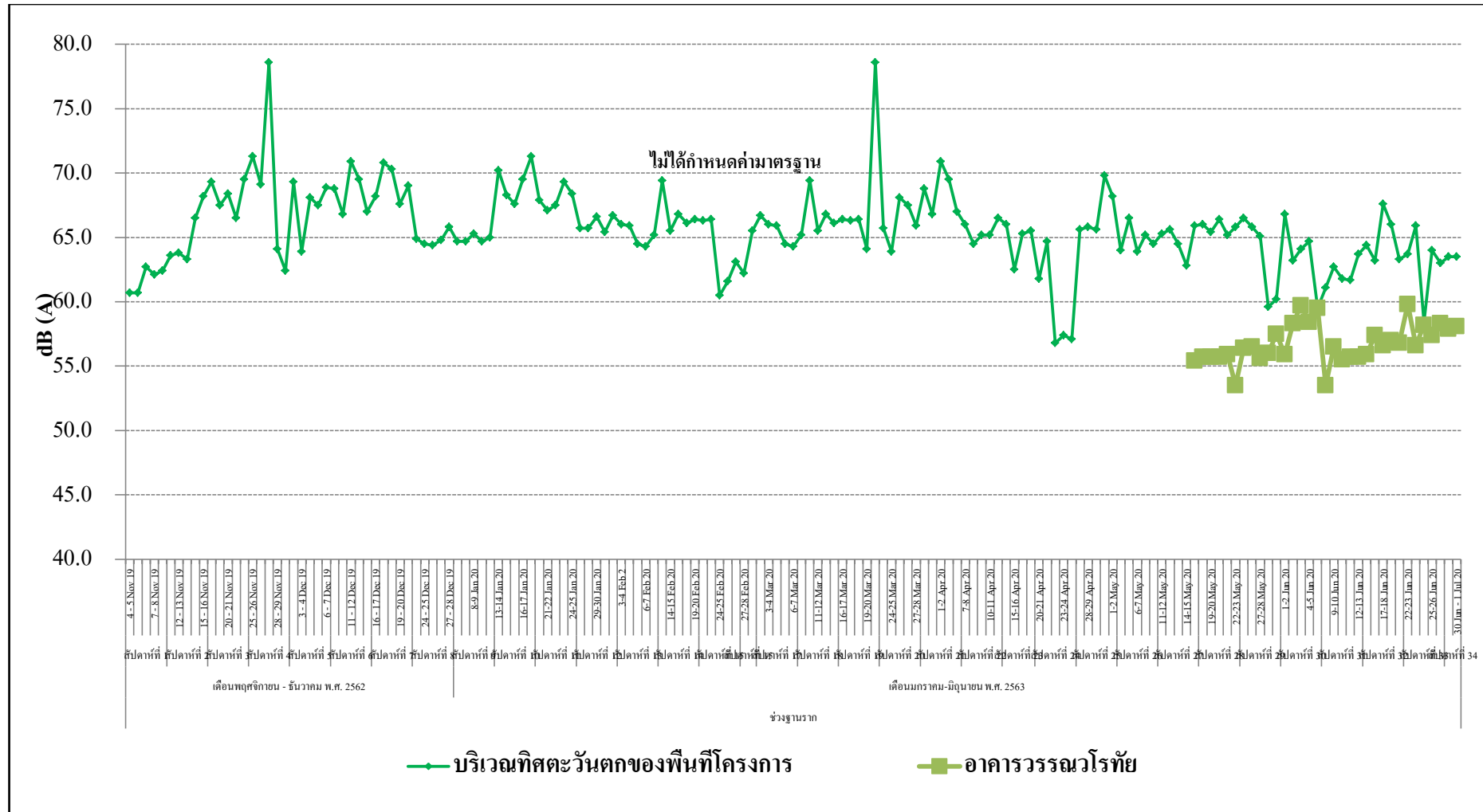
รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



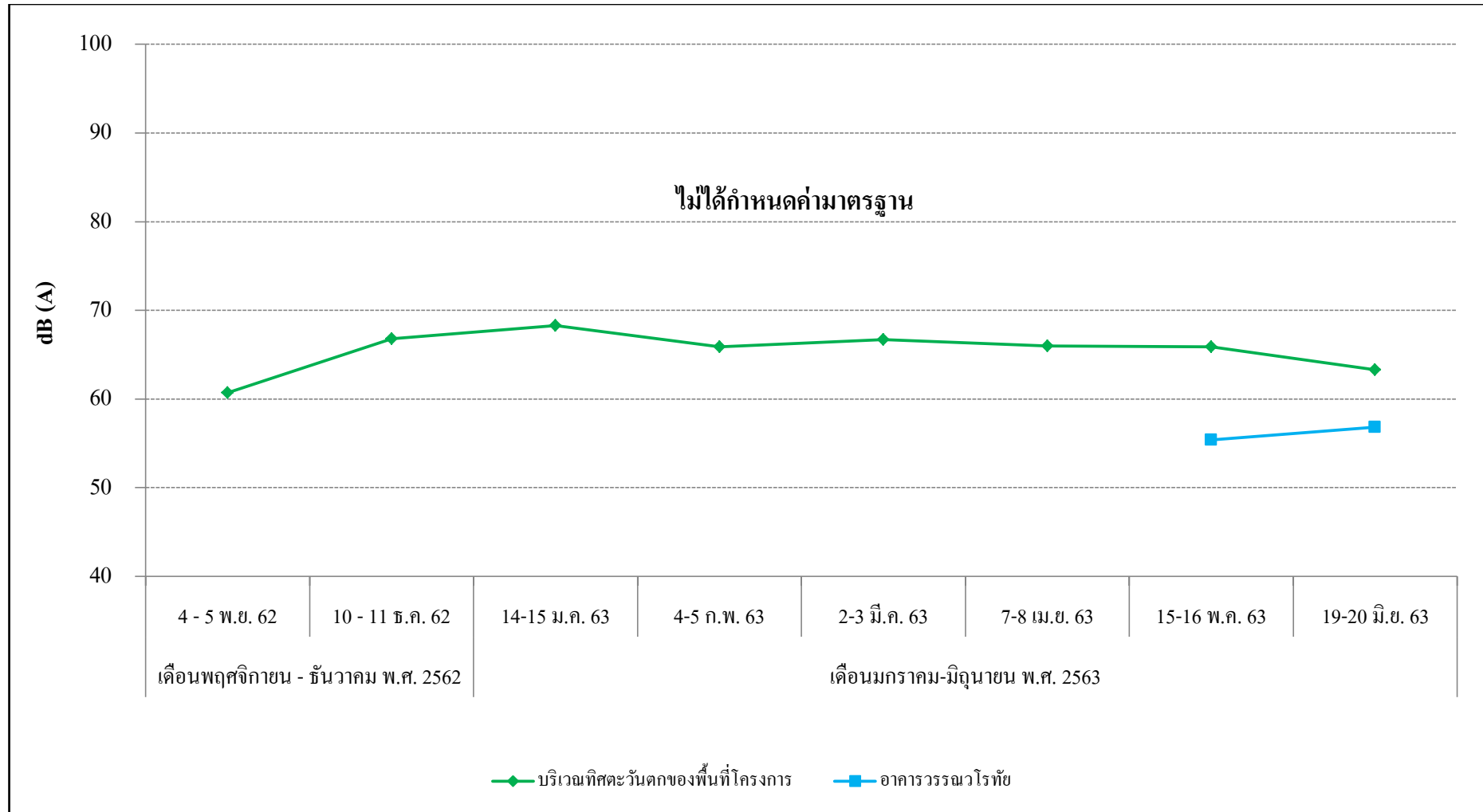
รูปที่ 3.4-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)



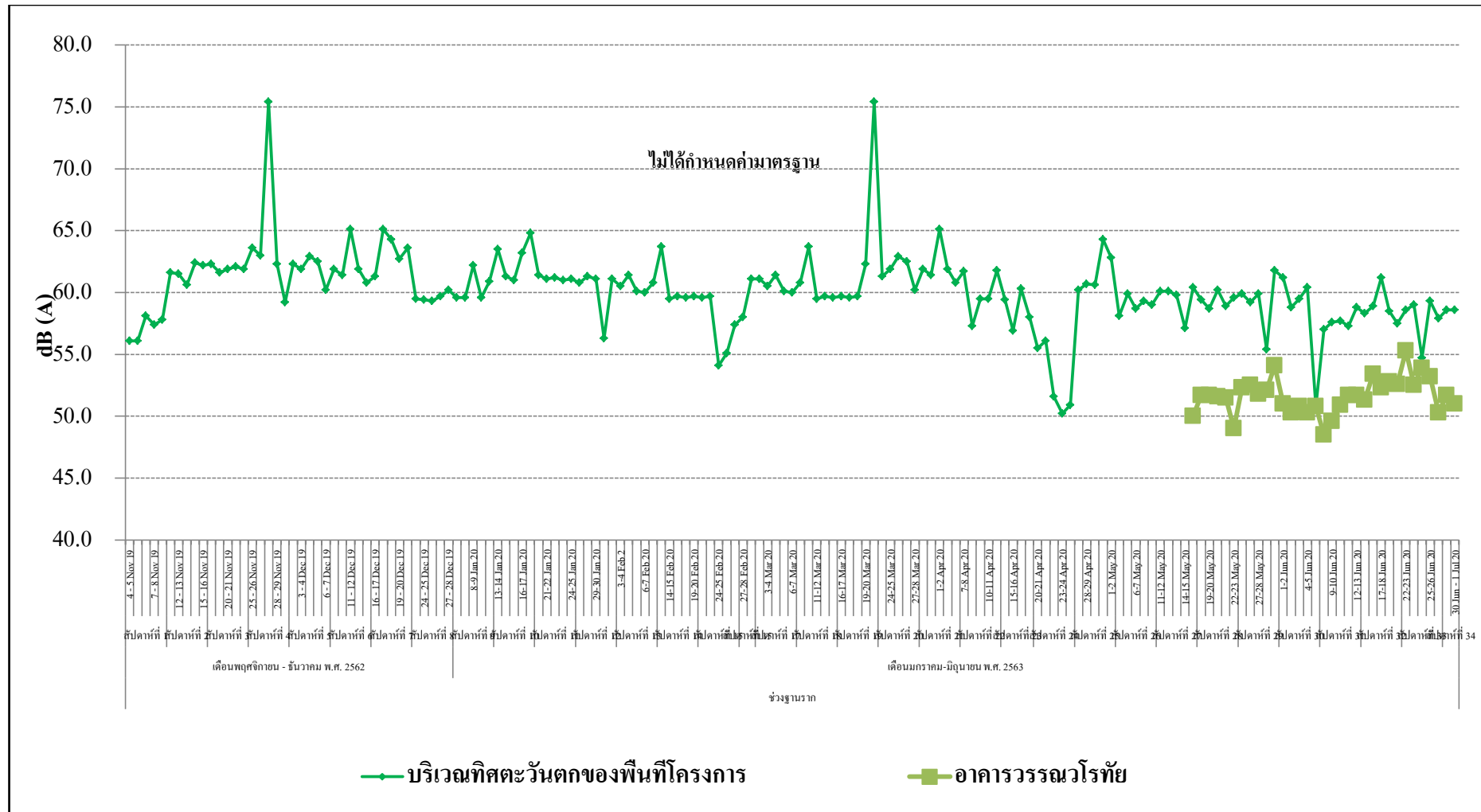
รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 (L_5)



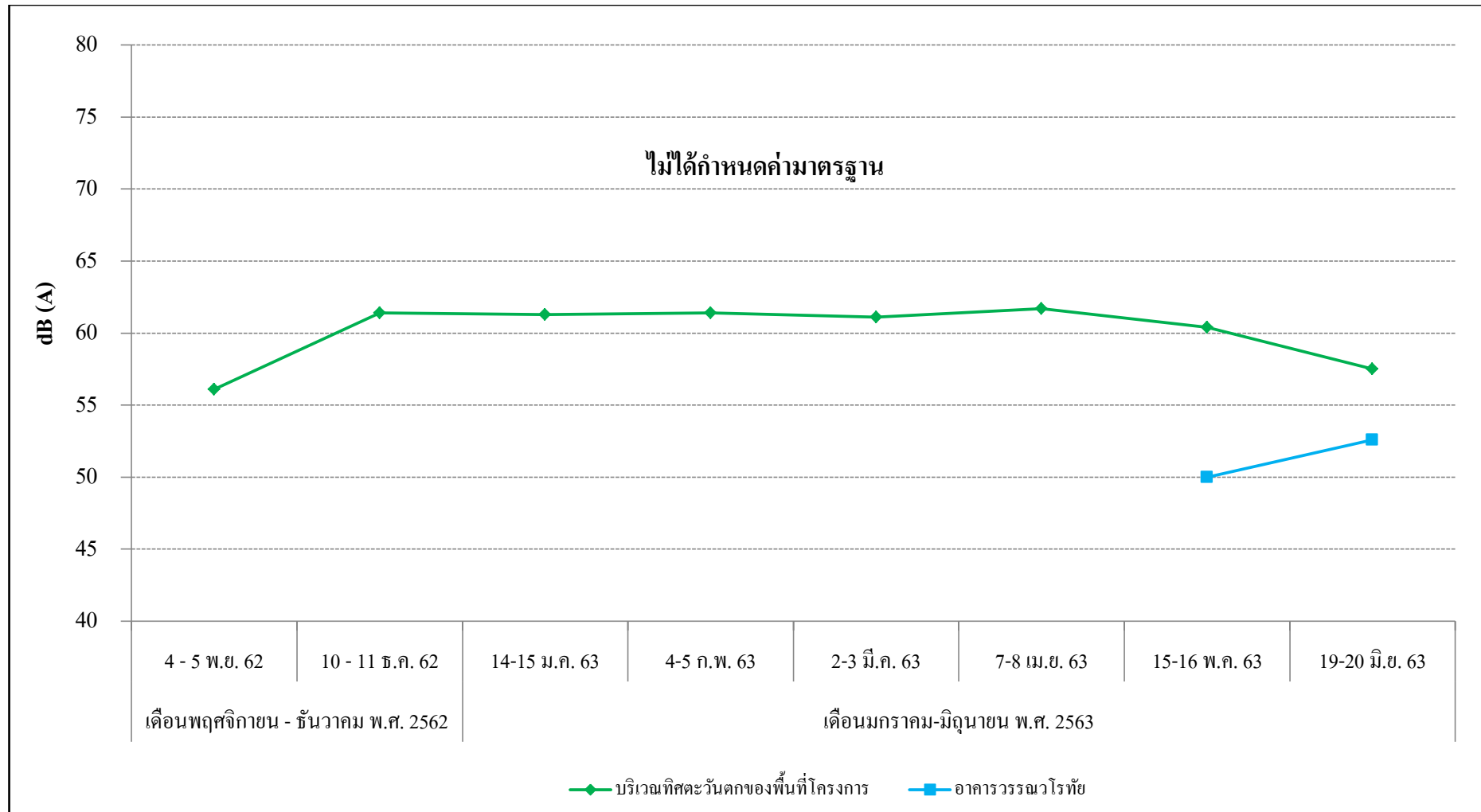
รูปที่ 3.4-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})



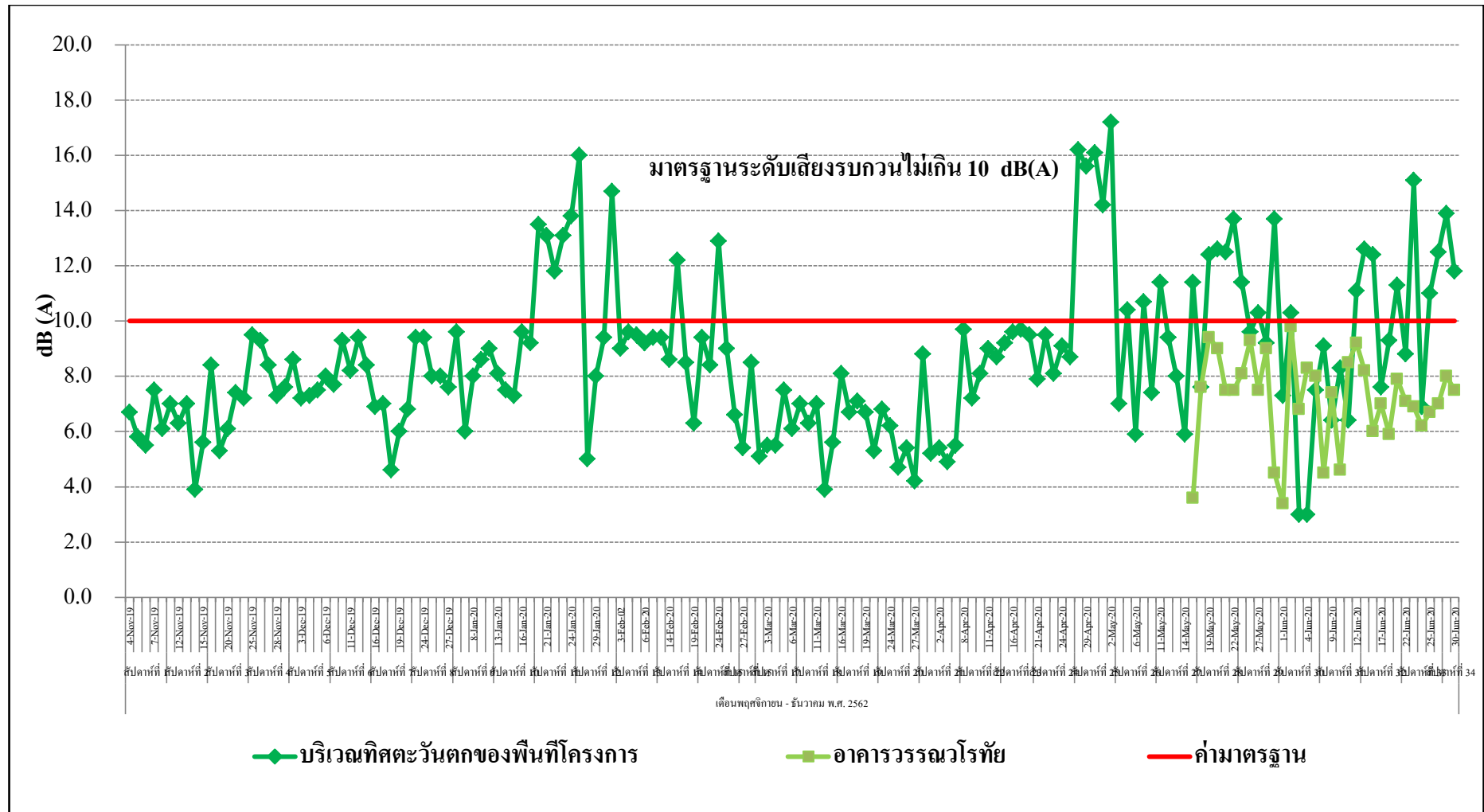
รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 (L_{10})



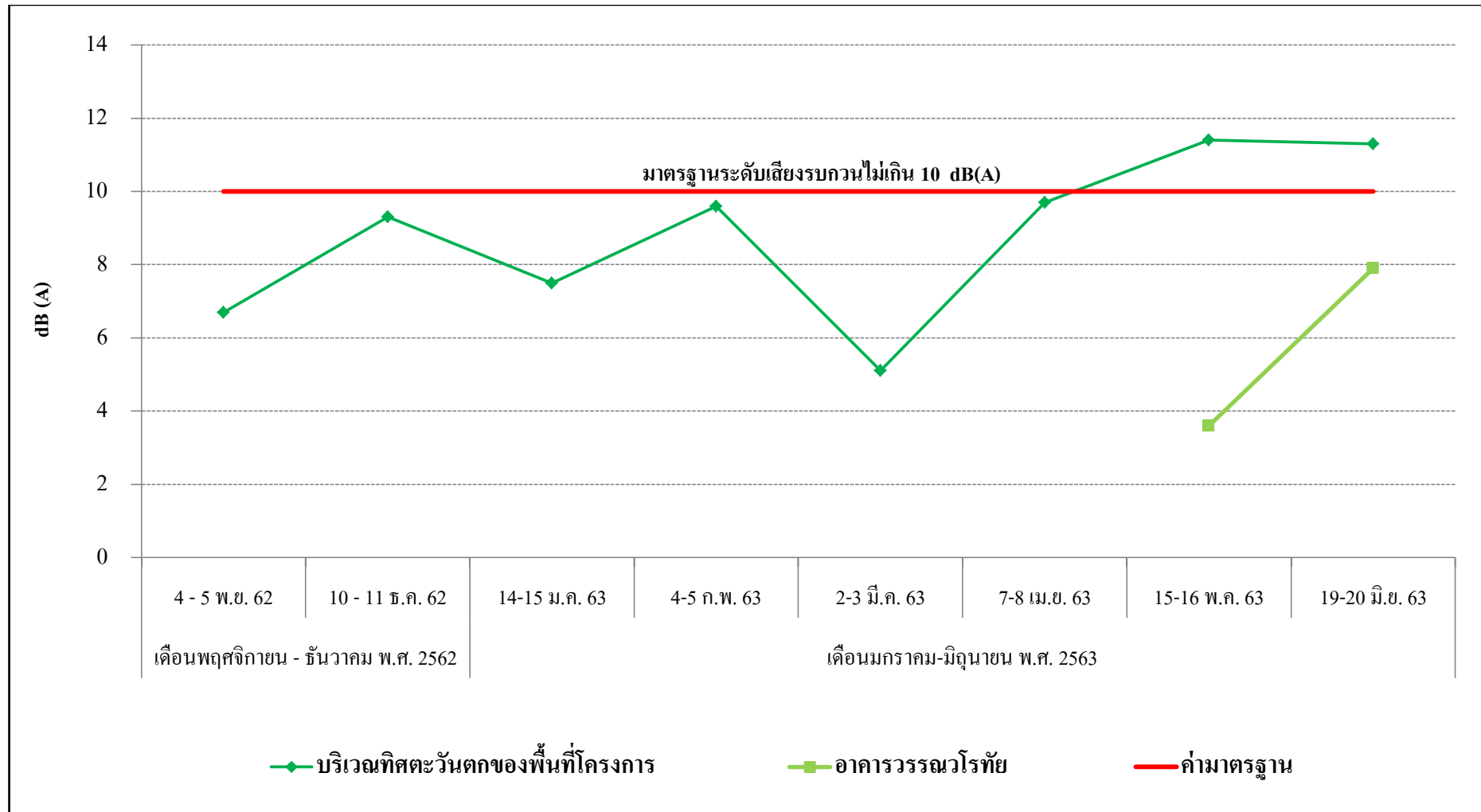
รูปที่ 3.4-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



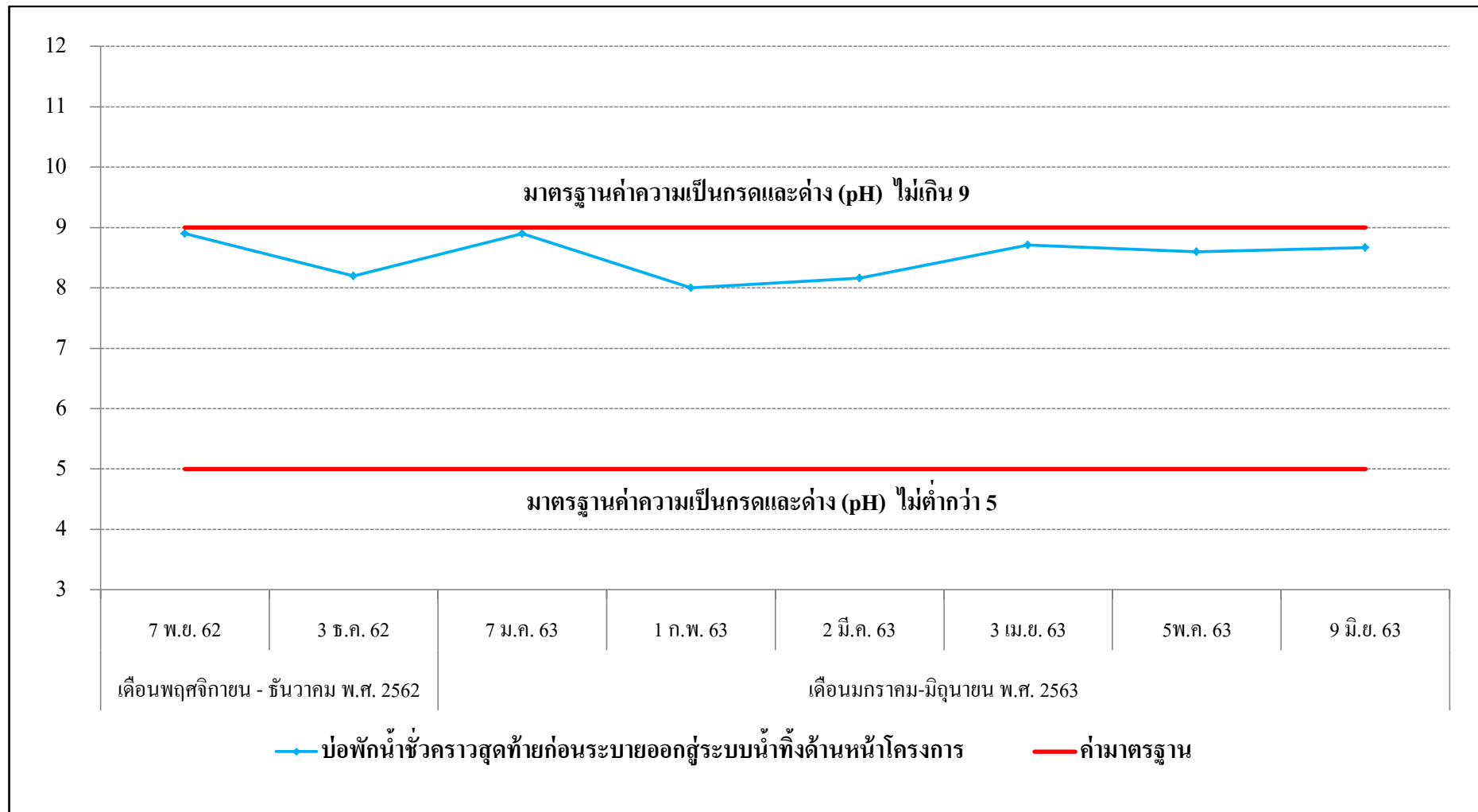
รูปที่ 3.4-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



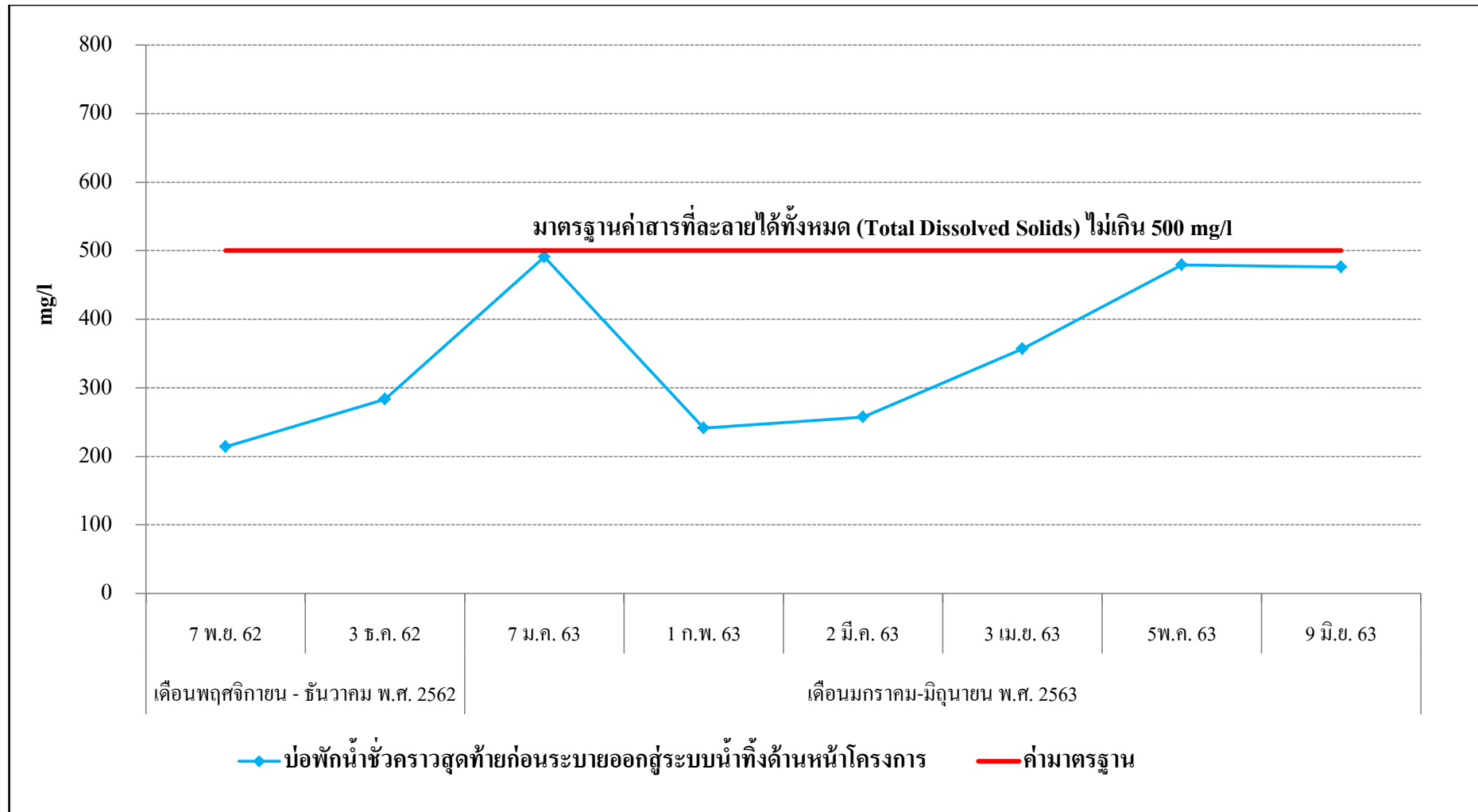
รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

3.5.3 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

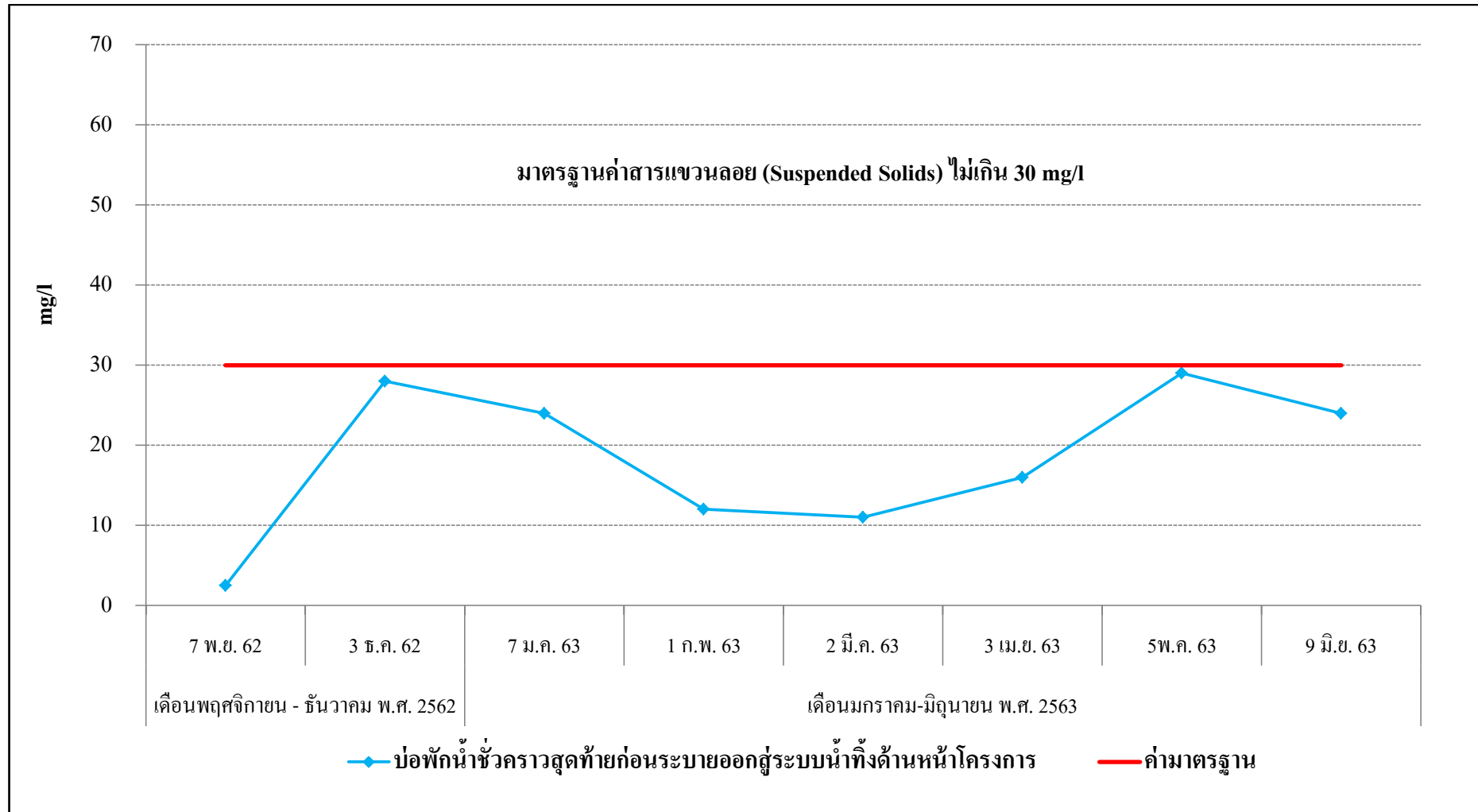
จากผลการดำเนินงานโครงการ Dusit Central Park (ดุสิต เซ็นทรัล พาร์ค) (ระยะก่อสร้าง) ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ระบุไว้ คือ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Suspended Solids), บีโอดี (BOD), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease), ทิกเคเนียน (Total Kjeldahl Nitrogen) และซัลไฟด์ (Sulfide) ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงรูปที่ 3.4-16 ถึง รูปที่ 3.4-22



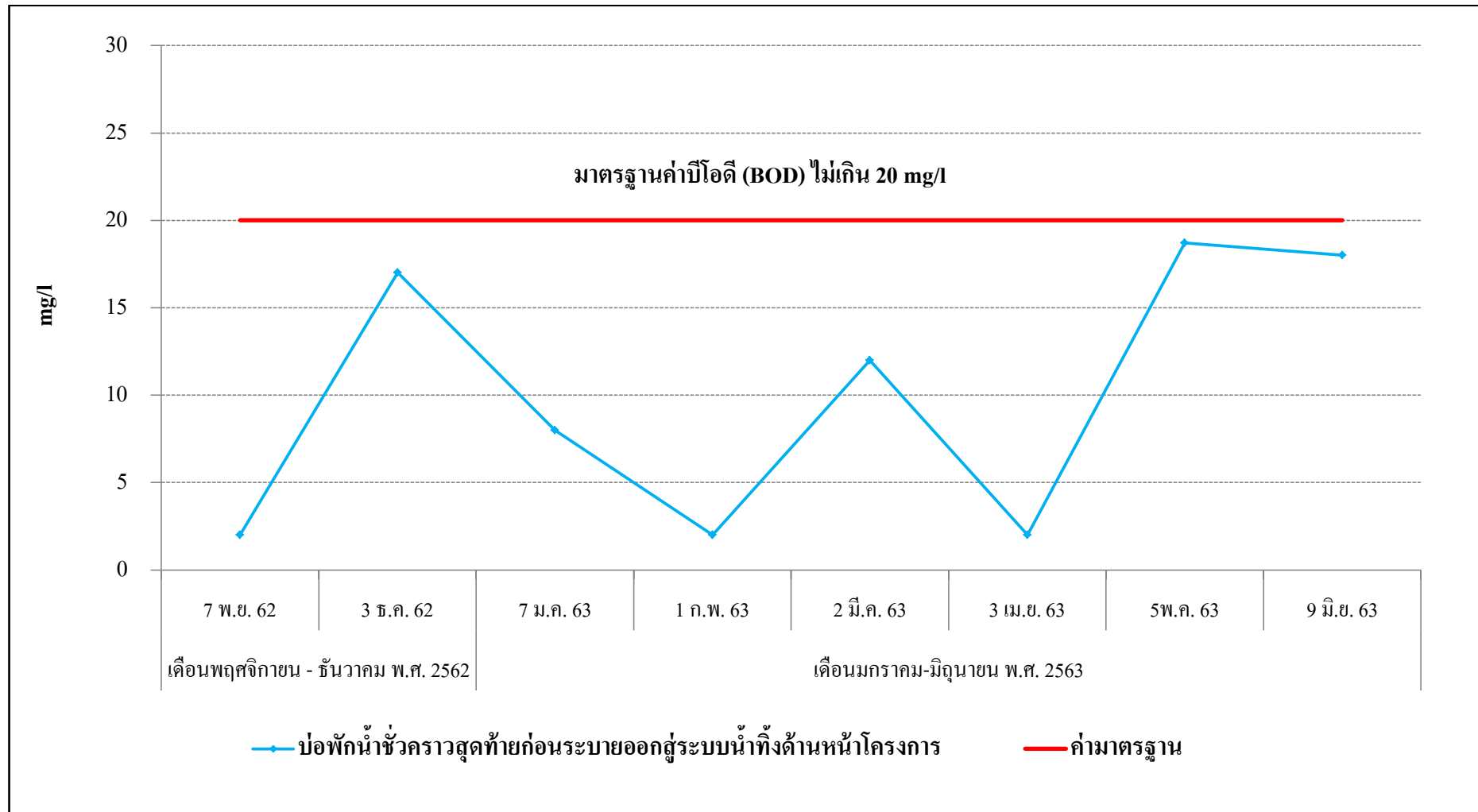
รูปที่ 3.4-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



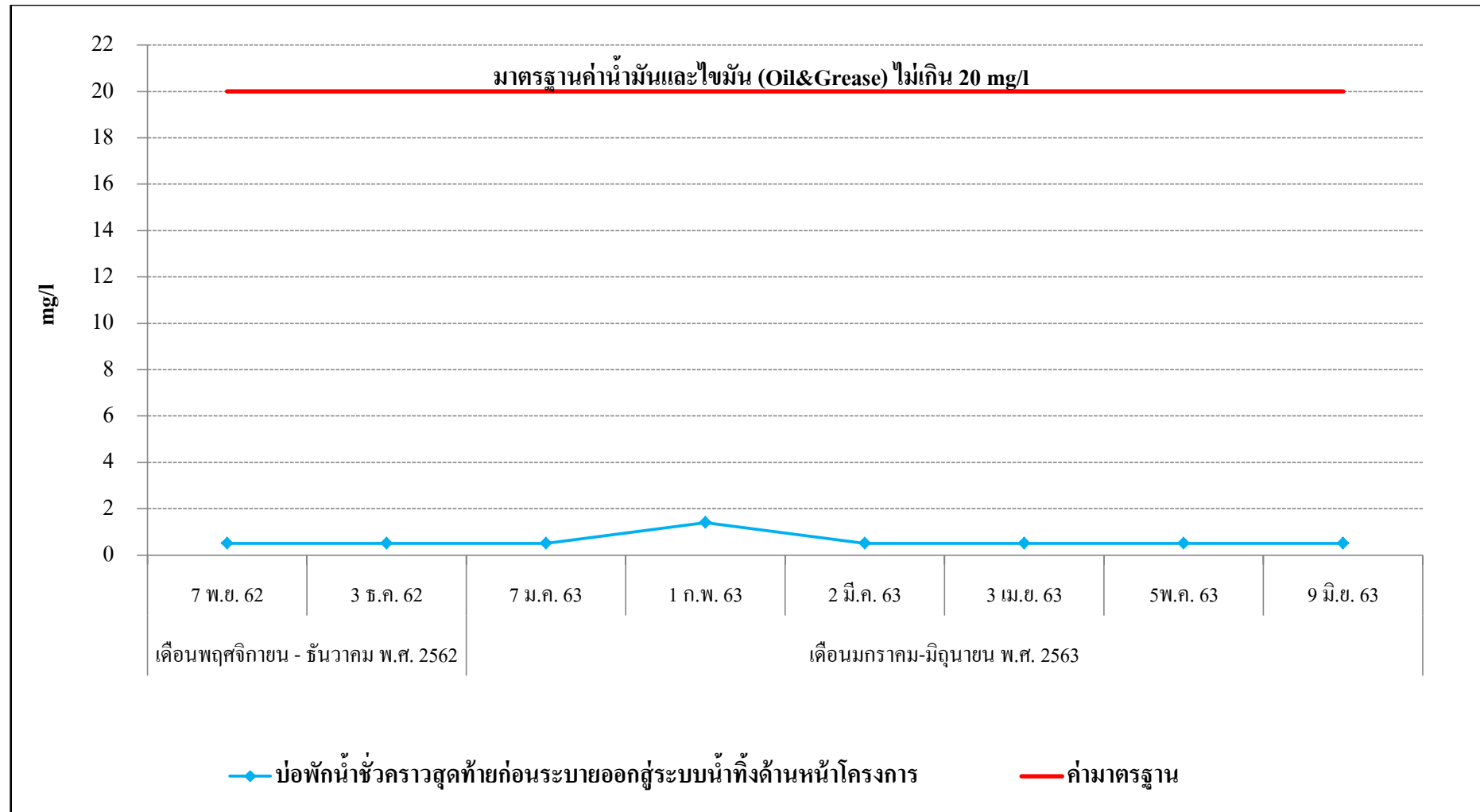
รูปที่ 3.4-17 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



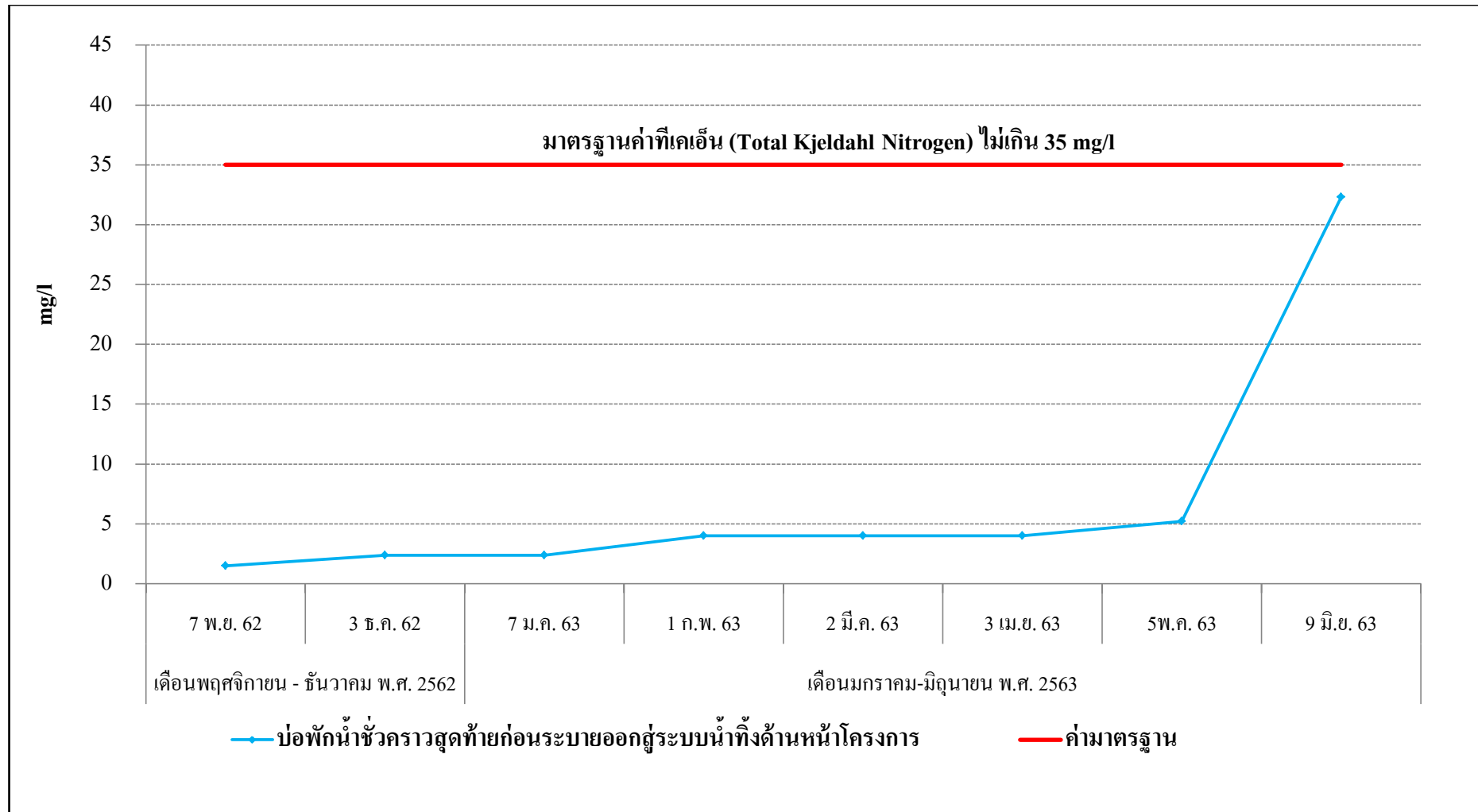
รูปที่ 3.4-18 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids)



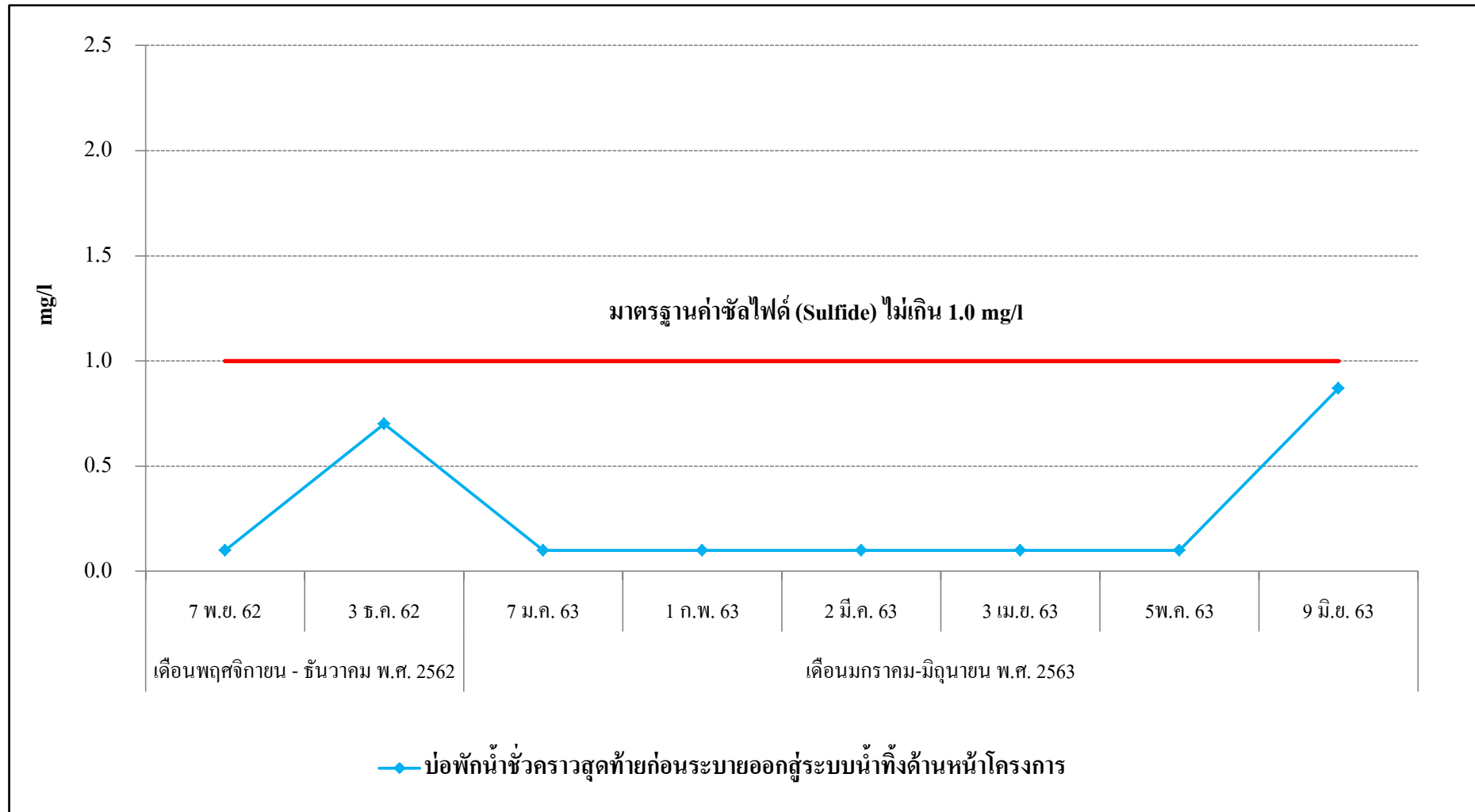
รูปที่ 3.4-19 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)



รูปที่ 3.4-20 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)



รูปที่ 3.4-21 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)



รูปที่ 3.4-22 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)