

บทที่ 3

ผลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ วัน สนามเป้า ของบริษัท วัน สนามเป้า จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดย บริษัท ยูไนเต็ด โปรเจคต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-362 ดังแสดงในภาคผนวก ก-3 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป, ระดับเสียงรบกวน, ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ วัน สนามเป้า (ระยะก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังนี้

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ วัน สนามเป้า ของบริษัท วัน สนามเป้า จำกัด (ระยะก่อสร้าง) ฉบับ
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ให้สำนักงานเขตพญาไท หลังจากนั้นตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง โดยใน การตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง เป็นการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องโดยนับรวมวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- TSP - PM10	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามดัชนีตรวจวัดและความถี่การตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2567 ทำการตรวจวัดปริมาณ TSP และ PM-10 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับ ที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	-ภาคผนวก ค-1
	- บริเวณภายในพื้นที่โรงพยาบาลพญาไท 2	- เดือนละ 1 ครั้ง โดยในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งเป็นการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องโดยนับรวมวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- TSP - PM10		
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับ ความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการ เรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 -ภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2. มลพิษทางอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง โดยในการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้งเป็นการตรวจวัดครั้ง ละ 3 วันต่อเนื่องโดยนับรวมวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- CO - THC - NO2 - SO2	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามดัชนีตรวจวัดและความถี่การตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2567 ทำการตรวจวัดปริมาณ CO, THC, NO2 และ SO2 ผลการตรวจวัด พบว่า CO มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ค่า NO2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และค่า SO2 มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับ THC ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-ภาคผนวก ค-1
	- บริเวณภายในพื้นที่โรงพยาบาลพญาไท 2	- เดือนละ 1 ครั้ง โดยในการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้งเป็นการตรวจวัดครั้ง ละ 3 วันต่อเนื่องโดยนับรวมวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- CO - THC - NO2 - SO2		
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการ เรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 -ภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ที่มีการก่อสร้างฐานรากและ รายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ให้ สำนักงานเขตพญาไท หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง โดยใน การ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งเป็นการ ตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องโดยนับ รวมวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Lmax - ระดับเสียง เฉลี่ย (Leq) 8 ชั่วโมง - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) - ค่าระดับเสียงรบกวน	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ตามดัชนีตรวจวัดและ ความถี่การตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือน มกราคม-เมษายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียง Leq 24 hrs. และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียง Ldn และ Leq 8 hrs. ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม ส่วนผลการ ตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน	-ภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง	- ภายในพื้นที่โรงพยาบาล พญาไท 2	- ทุกวัน ที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผล การตรวจวัดทุกสัปดาห์ให้สำนักงานเขตพญาไท หลังจากนั้นตรวจวัดเดือน ละ 1 ครั้ง โดยใน การ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งเป็นการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องโดยนับรวมวันหยุด 1 วัน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - Lmax - ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 8 ชั่วโมง - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) - ค่าระดับเสียงรบกวน	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ตามดัชนี ตรวจวัดและความถี่การตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียง Leq 24 hrs. และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียง Ldn และ Leq 8 hrs. ยังไม่มี มาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม ส่วนผลการตรวจวัด ระดับเสียงรบกวน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน	-ภาคผนวก ค-2
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับการร้องเรียนจาก ประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรม การดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัด ให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียน จากประชาชนที่ได้รับ ความเดือดร้อนจากการ ดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มี แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหา เรื่องร้องเรียนของโครงการ เรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 -ภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3. ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โรงพยาบาล พญาไท 2	- ทุกวัน ที่มีการก่อสร้างฐานรากและ รายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ให้ สำนักงานเขตพญาไท หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยใน การ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งเป็นการตรวจวัด ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องโดยนับรวมวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือน	-โครงการดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามดัชนีตรวจวัดและ ความถี่การตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม- เมษายน 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดของอาคารประเภทที่ 2 (อาคาร ประเภทที่ 2 หมายถึง อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่ อาคารรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารชุด หอพัก สถานพยาบาล โรงเรียน อาคารที่ใช้ ประโยชน์เพื่อ กิจกรรมทางศาสนา หรืออาคารอื่นใดที่ มีการใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์ ดังกล่าวข้างต้น) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับ ที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความ สั่นสะเทือนเพื่อป้องกัน ผลกระทบต่ออาคาร	-ภาคผนวก ค-3
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความ เดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามทาง โครงการได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณ ด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับ ความ เดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มี แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของ โครงการ เรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 -ภาคผนวก ข-2
4. การพังทลายของดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ที่มีการก่อสร้างฐานราก ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	-สภาพสมบูรณ์ใช้งานได้ดี	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการพังทลายของดินอยู่ เสมอ หากพบปัญหา จะดำเนินการหาแนวทางในการ แก้ไขปัญหารทันที	-
5. น้ำใช้	-เส้นท่อประปา	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	-การแตกรั่วซึมของท่อ ประปา	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการแตกรั่วซึมของท่อประปาภายใน โครงการอย่าง ตลอดระยะก่อสร้าง หากพบปัญหาจะดำเนินการหาแนวทาง ในการ แก้ไขปัญหารทันที	-
	- ถังเก็บน้ำใช้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- ความสะอาด	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาด หากปัญหาจะดำเนินการ ล้างถังเก็บน้ำในทันที	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 21

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
6. น้ำเสีย	-ระบบบำบัดน้ำเสีย	- เดือน ละ 1 ครั้ง โดยใน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- pH - BOD - TSS - Settleable Solide - Sulfide - TDS - Fat, Oil & Grease - TKN - TCB	-โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ตามดัชนีตรวจวัดและความถี่การตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2567 พบว่า ค่า pH, BOD, TSS, Sulfide, TDS, TKN, Settleable Solids และ Oil and Grease ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ อาคารประเภท ข (อาคารประเภท ข หมายถึง อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่พัก อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน) ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ยกเว้น ค่า pH และ TDS ในเดือนมีนาคม 2567 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามโครงการ ได้ทราบถึงปัญหา และดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันที ส่งผลให้ผลการตรวจ คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ในเดือนถัดมา สำหรับ TCB ยังไม่ มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม ทั้งนี้ทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ บำบัดน้ำเสีย และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของ โครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ	-ภาคผนวก ค-4
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	ความเสียหาย/ ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจาก กิจกรรมการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน สำหรับ แจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับ ความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่อง ร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการ เรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 -ภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
7. การระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ - บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- การสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก และรางระบายน้ำ	-โครงการได้จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว และมีการตรวจสอบการ สะสมของตะกอนอยู่เสมอ หากมีการอุดตันทางโครงการจะขุดลอก ทันที	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 4
8. การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย และถุงดำวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ มาไว้บริเวณจุดพักขยะรวมจากนั้นรถขยะของเทศบาลเขตพญาไท นำไปกำจัดต่อไป	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7
	-ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือ เรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความ เดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามทาง โครงการได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ ได้รับ ความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหา เรื่องร้องเรียนของโครงการ เรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 -ภาคผนวก ข-2
9. การจัดการเศษวัสดุ ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ที่มีการขนส่งออก นอกโครงการ	- ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก และการ จัดการ เศษวัสดุก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีการบันทึกชนิดปริมาณน้ำหนักของเศษวัสดุที่นำออกไป กำจัดเสมอ	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 7
10. ระบบไฟฟ้า	-อุปกรณ์ไฟฟ้า	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ภายในโครงการให้ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 56

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ถังดับเพลิงเคมี	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	โครงการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีประจำตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คอายุการใช้งาน ของถังดับเพลิงให้พร้อมใช้งานเสมอ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 35
	- ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการ หนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ ลบ เลือน	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้าย และเครื่องหมายการหนีไฟของ โครงการอยู่ในสภาพดีและมองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 36
12. การจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชี้โครงการ และ ป้าย ทิศทางการจราจร ต่าง ๆ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจนและไม่ ลบ เลือน	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายชี้โครงการ และป้ายทิศทาง การจราจรต่าง ๆ ของโครงการอยู่ในสภาพดี และมองเห็นชัดเจน	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 2 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 57
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับ ผลกระทบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับ ความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ ตามทางโครงการได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน สำหรับแจ้งเรื่อง ร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจาก ประชาชนที่ได้รับ ความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของ ทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับ การแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการ เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 - ภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
13. ความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-ภาคผนวก ข-8 -ภาคผนวก ข-15
		-ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	สภาพความสมบูรณ์ของรั้วผ้าใบทึบ และ Chain Link	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ ของรั้วผ้าใบทึบ และ Chain Link ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ซึ่งในปัจจุบันทางโครงการอยู่ในขั้นตอนของสถาปัตยกรรมตกแต่งอาคาร	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 6
		- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ของโครงการอยู่ในสภาพดีเสมอ	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 45
	- เครื่องจักรอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรและ อุปกรณ์ของโครงการอยู่ในสภาพดี ทั้งนี้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทีมช่างตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์เดือน ละ 1 ครั้ง	-ภาคผนวก ข-8 -ภาคผนวก ข-15
	- ป้ายแนะนำการทำงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบป้ายแนะนำการทำงาน ของโครงการอยู่ในสภาพดีและมองเห็นชัดเจน	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 12
	- คนงานก่อสร้าง	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	- การเป็นพาหะนำโรค อาทิโรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	-โครงการได้มีการกำจัดพาหะนำโรค ยุงลาย ในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานเรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 26
		-ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุลักษณะการเกิด ผลที่เกิดและวิธีการ	โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 58
		- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง	- ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	โครงการจัดให้มี Safety Talk กับคนงานทุกวันเสาร์ เพื่อให้ความรู้คนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 49
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องราวร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง พร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ด้านหน้าโครงการ	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ในการตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
14. การรับเรื่องร้องเรียน	-ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับ ความเดือดร้อนจากการดำเนินการก่อสร้างของทางโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนสำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนของโครงการ เรียบร้อยแล้ว	-ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 1 -ภาคผนวก ข-2
15. การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ และสังคม 15.1 การประชาสัมพันธ์ การก่อสร้างโครงการ	-ผู้พักอาศัยข้างเคียงในพื้นที่ระยะ ประชิด และ พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากเขตพื้นที่โครงการ	-ก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน	- การรับทราบของผู้พักอาศัยข้างเคียง ใน พื้นที่ระยะประชิดและพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในเรื่องการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการ	-โครงการจัดให้มีการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้รับทราบ ในเรื่อง การจะดำเนินการก่อสร้างโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน	-ภาคผนวก ข-4
15.2 การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ และสังคม	-ผู้พักอาศัยข้างเคียงใน พื้นที่ ระยะประชิด และ พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ ในแนวเส้นทางขนส่งวัสดุและ อุปกรณ์ก่อสร้าง	- ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ จนถึงก่อนเปิดใช้อาคาร	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและ ความ คิดเห็นของประชาชนและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ - บ้าน/อาคารข้างเคียง - บ้าน/อาคารในระยะ 100 เมตร - พื้นที่อ่อนไหว - พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่ง และ อุปกรณ์ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความ คิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการในพื้นที่ระยะประชิด พื้นที่ระยะรัศมี 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่ อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งดิน ขนส่งวัสดุ และ อุปกรณ์ก่อสร้างปีละ 1 ครั้ง โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างเป็นไป ตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่ง การสำรวจ ซึ่งโครงการได้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจในเดือน กันยายน พ.ศ. 2566 และในปี 2567 มีแผนในช่วงปลายปี	-ภาคผนวก ข-12

3. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

โครงการ วัน สนามเป้า (ระยะก่อสร้าง) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2567

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง เป็นการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง โดยนับรวมวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2567 โดยแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังใน รูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-3



รูปที่ 3.1-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.1-3 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ค-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	0.040	0.0290
7-8 กรกฎาคม 2566	0.111	0.0950
8-9 กรกฎาคม 2566	0.087	0.0650
10-11 สิงหาคม 2566	0.083	0.0560
11-12 สิงหาคม 2566	0.078	0.0540
12-13 สิงหาคม 2566	0.070	0.0450
7-8 กันยายน 2566	0.073	0.0530
8-9 กันยายน 2566	0.092	0.0730
9-10 กันยายน 2566	0.097	0.0840
20-21 ตุลาคม 2566	0.017	0.013
21-22 ตุลาคม 2566	0.025	0.018
22-23 ตุลาคม 2566	0.016	0.011
18-19 พฤศจิกายน 2566	0.037	0.020
19-20 พฤศจิกายน 2566	0.040	0.023
20-21 พฤศจิกายน 2566	0.035	0.018
22-23 ธันวาคม 2566	0.016	0.010
23-24 ธันวาคม 2566	0.018	0.014
24-25 ธันวาคม 2566	0.022	0.016
ค่ามาตรฐาน (24 hrs.) ¹	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการเก็บตัวอย่าง	High-Volume Air Sampler	High-Volume Air Sampler

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

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	2.12
7-8 กรกฎาคม 2566	1.88
8-9 กรกฎาคม 2566	2.52
10-11 สิงหาคม 2566	3.57
11-12 สิงหาคม 2566	3.54
12-13 สิงหาคม 2566	3.73
7-8 กันยายน 2566	4.62
8-9 กันยายน 2566	0.38
9-10 กันยายน 2566	0.65
20-21 ตุลาคม 2566	0.59
21-22 ตุลาคม 2566	0.81
22-23 ตุลาคม 2566	0.97
18-19 พฤศจิกายน 2566	0.89
19-20 พฤศจิกายน 2566	0.93
20-21 พฤศจิกายน 2566	0.68
22-23 ธันวาคม 2566	0.91
23-24 ธันวาคม 2566	0.89
24-25 ธันวาคม 2566	1.07
มาตรฐาน ¹	≤ 34.2
LOQ ²	0.05
หน่วย	mg/m ³
วิธีการเก็บตัวอย่าง	Non Dispersive Infrared Method

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	0.21
7-8 กรกฎาคม 2566	0.18
8-9 กรกฎาคม 2566	0.15
10-11 สิงหาคม 2566	0.20
11-12 สิงหาคม 2566	0.27
12-13 สิงหาคม 2566	0.16
7-8 กันยายน 2566	1.72
8-9 กันยายน 2566	1.86
9-10 กันยายน 2566	1.80
20-21 ตุลาคม 2566	2.40
21-22 ตุลาคม 2566	2.32
22-23 ตุลาคม 2566	2.36
18-19 พฤศจิกายน 2566	2.15
19-20 พฤศจิกายน 2566	2.08
20-21 พฤศจิกายน 2566	2.29
22-23 ธันวาคม 2566	2.38
23-24 ธันวาคม 2566	2.14
24-25 ธันวาคม 2566	2.35
หน่วย	ppm
วิธีการเก็บตัวอย่าง	Flame Ionization Detector

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	<0.094
7-8 กรกฎาคม 2566	<0.094
8-9 กรกฎาคม 2566	<0.094
10-11 สิงหาคม 2566	<0.094
11-12 สิงหาคม 2566	<0.094
12-13 สิงหาคม 2566	<0.094
7-8 กันยายน 2566	<0.094
8-9 กันยายน 2566	<0.094
9-10 กันยายน 2566	<0.094
20-21 ตุลาคม 2566	<0.094
21-22 ตุลาคม 2566	<0.094
22-23 ตุลาคม 2566	<0.094
18-19 พฤศจิกายน 2566	<0.094
19-20 พฤศจิกายน 2566	<0.094
20-21 พฤศจิกายน 2566	<0.094
22-23 ธันวาคม 2566	<0.094
23-24 ธันวาคม 2566	<0.094
24-25 ธันวาคม 2566	<0.094
มาตรฐาน ¹	≤ 0.32
LOQ ³	0.094
หน่วย	mg/m ³
วิธีการเก็บตัวอย่าง	Chemiluminescence Method

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	0.052	0.033
7-8 กรกฎาคม 2566	0.032	0.032
8-9 กรกฎาคม 2566	0.043	0.034
10-11 สิงหาคม 2566	0.028	0.025
11-12 สิงหาคม 2566	0.028	0.027
12-13 สิงหาคม 2566	0.028	0.026
7-8 กันยายน 2566	0.021	0.019
8-9 กันยายน 2566	0.018	0.016
9-10 กันยายน 2566	0.023	0.021
20-21 ตุลาคม 2566	0.013	0.002
21-22 ตุลาคม 2566	0.009	0.003
22-23 ตุลาคม 2566	0.004	0.002
18-19 พฤศจิกายน 2566	0.009	0.004
19-20 พฤศจิกายน 2566	0.012	0.005
20-21 พฤศจิกายน 2566	0.006	0.003
22-23 ธันวาคม 2566	0.003	0.001
23-24 ธันวาคม 2566	0.009	0.003
24-25 ธันวาคม 2566	0.005	0.002
มาตรฐาน	≤ 0.78 ¹	≤ 0.30 ²
LOQ ³	0.001	
หน่วย	mg/m ³	
วิธีการเก็บตัวอย่าง	UV-Fluorescence Method	

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวัด จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ							
วันที่เก็บตัวอย่าง	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	CO ⁵ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)		NO ₂ ⁵ (mg/m ³)	THC (ppm)
				1 hr.	24 hrs.		
26-27 มกราคม 2567	0.027	0.021	1.19	0.014	0.014	<0.094	2.43
27-28 มกราคม 2567	0.022	0.015	1.09	0.016	0.014	<0.094	2.86
28-29 มกราคม 2567	0.016	0.011	1.36	0.017	0.015	<0.094	2.03
23-24 กุมภาพันธ์ 2567	0.064	0.058	0.85	0.008	0.007	<0.094	2.18
24-25 กุมภาพันธ์ 2567	0.083	0.080	0.50	0.007	0.007	<0.094	2.26
25-26 กุมภาพันธ์ 2567	0.051	0.049	0.50	0.009	0.007	<0.094	2.39
22-23 มีนาคม 2567	0.039	0.035	0.50	0.015	0.012	<0.094	2.50
23-24 มีนาคม 2567	0.017	0.016	0.19	0.014	0.011	<0.094	2.30
24-25 มีนาคม 2567	0.015	0.014	0.50	0.021	0.017	<0.094	2.19
19-20 เมษายน 2567	0.023	0.013	0.84	0.008	0.005	<0.094	2.42
20-21 เมษายน 2567	0.009	0.006	0.43	0.008	0.005	<0.094	2.18
21-22 เมษายน 2567	0.016	0.010	0.67	0.009	0.005	<0.094	2.36
มาตรฐาน	≤0.33 ¹	≤0.12 ¹	≤34.2 ²	≤0.78 ³	≤0.30 ¹	≤0.32 ⁴	-
วิธีการเก็บตัวอย่าง	High Volume Air Sampler	High Volume Air Sampler	Non Dispersive Infrared Method	UV-Fluorescence Method		Chemiluminescence Method	Flame Ionization Detector

หมายเหตุ ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

⁴ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁵ เป็นค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr.) จากการตรวจวัด 24 ชม.

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	0.019	0.012
7-8 กรกฎาคม 2566	0.021	0.013
8-9 กรกฎาคม 2566	0.017	0.011
10-11 สิงหาคม 2566	0.012	0.005
11-12 สิงหาคม 2566	0.014	0.007
12-13 สิงหาคม 2566	0.016	0.010
7-8 กันยายน 2566	0.011	0.008
8-9 กันยายน 2566	0.010	0.009
9-10 กันยายน 2566	0.008	0.006
20-21 ตุลาคม 2566	0.012	0.007
21-22 ตุลาคม 2566	0.011	0.006
22-23 ตุลาคม 2566	0.009	0.006
18-19 พฤศจิกายน 2566	0.017	0.014
19-20 พฤศจิกายน 2566	0.020	0.017
20-21 พฤศจิกายน 2566	0.012	0.010
22-23 ธันวาคม 2566	0.017	0.014
23-24 ธันวาคม 2566	0.020	0.019
24-25 ธันวาคม 2566	0.019	0.018
ค่ามาตรฐาน (24 hrs.) ¹	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³
วิธีการเก็บตัวอย่าง	High-Volume Air Sampler.	High-Volume Air Sampler

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

ตารางที่ 3.1-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2
	ค่าสูงสุดของค่าเฉลี่ย CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	2.77
7-8 กรกฎาคม 2566	2.87
8-9 กรกฎาคม 2566	2.87
10-11 สิงหาคม 2566	3.73
11-12 สิงหาคม 2566	6.91
12-13 สิงหาคม 2566	2.87
7-8 กันยายน 2566	12.16
8-9 กันยายน 2566	11.66
9-10 กันยายน 2566	12.87
20-21 ตุลาคม 2566	2.70
21-22 ตุลาคม 2566	1.33
22-23 ตุลาคม 2566	1.37
18-19 พฤศจิกายน 2566	1.44
19-20 พฤศจิกายน 2566	1.45
20-21 พฤศจิกายน 2566	1.26
22-23 ธันวาคม 2566	0.90
23-24 ธันวาคม 2566	1.22
24-25 ธันวาคม 2566	1.25
มาตรฐาน ¹	≤ 34.2
LOQ ²	0.05
หน่วย	mg/m ³
วิธีการเก็บตัวอย่าง	Non Dispersive Infrared Method

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2
	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	0.17
7-8 กรกฎาคม 2566	0.15
8-9 กรกฎาคม 2566	0.14
10-11 สิงหาคม 2566	0.13
11-12 สิงหาคม 2566	0.08
12-13 สิงหาคม 2566	0.17
7-8 กันยายน 2566	1.83
8-9 กันยายน 2566	1.88
9-10 กันยายน 2566	1.74
20-21 ตุลาคม 2566	2.40
21-22 ตุลาคม 2566	2.21
22-23 ตุลาคม 2566	2.34
18-19 พฤศจิกายน 2566	2.12
19-20 พฤศจิกายน 2566	2.56
20-21 พฤศจิกายน 2566	2.03
22-23 ธันวาคม 2566	2.31
23-24 ธันวาคม 2566	2.28
24-25 ธันวาคม 2566	2.07
หน่วย	ppm
วิธีการเก็บตัวอย่าง	Flame Ionization Detector

ตารางที่ 3.1-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	<0.094
7-8 กรกฎาคม 2566	<0.094
8-9 กรกฎาคม 2566	<0.094
10-11 สิงหาคม 2566	<0.094
11-12 สิงหาคม 2566	<0.094
12-13 สิงหาคม 2566	<0.094
7-8 กันยายน 2566	<0.094
8-9 กันยายน 2566	<0.094
9-10 กันยายน 2566	<0.094
20-21 ตุลาคม 2566	<0.094
21-22 ตุลาคม 2566	<0.094
22-23 ตุลาคม 2566	<0.094
18-19 พฤศจิกายน 2566	<0.094
19-20 พฤศจิกายน 2566	<0.094
20-21 พฤศจิกายน 2566	<0.094
22-23 ธันวาคม 2566	<0.094
23-24 ธันวาคม 2566	<0.094
24-25 ธันวาคม 2566	<0.094
มาตรฐาน ¹	≤ 0.32
LOQ ²	0.094
หน่วย	mg/m ³
วิธีการเก็บตัวอย่าง	Chemiluminescence Method

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

วันที่ตรวจวัด	จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 กรกฎาคม 2566	0.018	0.014
7-8 กรกฎาคม 2566	0.019	0.016
8-9 กรกฎาคม 2566	0.020	0.018
10-11 สิงหาคม 2566	0.025	0.021
11-12 สิงหาคม 2566	0.021	0.018
12-13 สิงหาคม 2566	0.019	0.017
7-8 กันยายน 2566	0.019	0.015
8-9 กันยายน 2566	0.017	0.014
9-10 กันยายน 2566	0.014	0.012
20-21 ตุลาคม 2566	0.023	0.019
21-22 ตุลาคม 2566	0.020	0.018
22-23 ตุลาคม 2566	0.017	0.015
18-19 พฤศจิกายน 2566	0.009	0.005
19-20 พฤศจิกายน 2566	0.004	0.002
20-21 พฤศจิกายน 2566	0.003	0.001
22-23 ธันวาคม 2566	0.009	0.006
23-24 ธันวาคม 2566	0.007	0.004
24-25 ธันวาคม 2566	0.008	0.006
มาตรฐาน	≤ 0.78 ¹	≤ 0.30 ²
LOQ ³	0.001	
หน่วย	mg/m ³	
วิธีการเก็บตัวอย่าง	UV-Fluorescence Method	

หมายเหตุ ¹ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่องมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.1-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ

จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2							
วันที่เก็บตัวอย่าง	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	CO ⁵ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)		NO ₂ ⁵ (mg/m ³)	THC (ppm)
				1 hr.	24 hrs.		
26-27 มกราคม 2567	0.035	0.033	0.72	0.010	0.007	<0.094	2.37
27-28 มกราคม 2567	0.040	0.036	0.94	0.008	0.006	<0.094	2.46
28-29 มกราคม 2567	0.028	0.024	0.98	0.007	0.004	<0.094	2.19
23-24 กุมภาพันธ์ 2567	0.013	0.012	0.90	0.007	0.005	<0.094	2.14
24-25 กุมภาพันธ์ 2567	0.017	0.016	0.72	0.006	0.003	<0.094	2.56
25-26 กุมภาพันธ์ 2567	0.009	0.007	0.79	0.005	0.003	<0.094	2.28
22-23 มีนาคม 2567	0.025	0.024	0.77	0.011	0.009	<0.094	2.60
23-24 มีนาคม 2567	0.022	0.020	0.59	0.009	0.006	<0.094	2.30
24-25 มีนาคม 2567	0.023	0.021	0.66	0.008	0.006	<0.094	2.20
19-20 เมษายน 2567	0.024	0.013	0.95	0.009	0.007	<0.094	2.57
20-21 เมษายน 2567	0.018	0.010	0.77	0.008	0.005	<0.094	2.38
21-22 เมษายน 2567	0.012	0.008	0.08	0.011	0.009	<0.094	2.49
มาตรฐาน	≤0.33 ¹	≤0.12 ¹	≤34.2 ²	≤0.78 ³	≤0.30 ¹	≤0.32 ⁴	-
วิธีการเก็บตัวอย่าง	High Volume Air Sampler	High Volume Air Sampler	Non Dispersive Infrared Method	UV-Fluorescence Method	Chemiluminescence Method	Flame Ionization Detector	วิธีการเก็บตัวอย่าง

หมายเหตุ ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{5/} เป็นค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง (Max 1 hr.) จากการตรวจวัด 24 ชม.

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.009 - 0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าเท่ากับ 0.009 - 0.040 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.009 - 0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าเท่ากับ 0.007 - 0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรจะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.4 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.009 - 0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 0.080 - 0.980 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.5 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าน้อยกว่า 0.094 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) ทั้งสองจุด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.6 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

1) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.009 - 0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 0.005 - 0.011 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 0.009 - 0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 0.003 - 0.009 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.5.7 ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน ชั่วโมง จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 2.03 - 2.86 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 2.14 - 2.60 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 คำนำ

โครงการ วัน สนามเป้า (ระยะก่อสร้าง) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดทั่วไป ระหว่างเดือน มกราคม-เมษายน พ.ศ. 2567

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 8 ชั่วโมง, ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดยเป็นการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่องโดยนับรวมวันหยุด 1 วัน

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ และจุดที่ 2 ภายใน โรงพยาบาลพญาไท 2 ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2567 โดยแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงในรูปที่ 3.2-1 และ 3.2-3



รูปที่ 3.2-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ					
ผลการตรวจวัด (dB(A))					
วันที่	L _{eq} 24 hrs.	L _{max} 24 hrs.	L _{dn}	L ₉₀ 24 hrs.	ค่าระดับเสียงรบกวน
6-7 กรกฎาคม 2566	63.1	101	67.3	57.6	5.1
7-8 กรกฎาคม 2566	62.5	84.5	67.0	58.3	3.8
8-9 กรกฎาคม 2566	62.0	82.5	66.8	57.8	4.2
10-11 สิงหาคม 2566	65.0	97.0	67.3	57.2	5.4
11-12 สิงหาคม 2566	65.3	108	70.4	60.3	4.4
12-13 สิงหาคม 2566	63.0	96.2	67.5	60.5	3.0
7-8 กันยายน 2566	68.0	96.9	72.8	61.7	6.2
8-9 กันยายน 2566	68.9	99.4	71.1	62.5	4.9
9-10 กันยายน 2566	64.8	93.4	69.8	61.1	3.5
20-21 ตุลาคม 2566	57.0	85.1	59.5	51.3	3.2
21-22 ตุลาคม 2566	56.8	91.0	58.2	48.5	6.8
22-23 ตุลาคม 2566	60.0	92.9	61.0	50.3	7.3
18-19 พฤศจิกายน 2566	59.8	88.7	61.2	53.4	3.7
19-20 พฤศจิกายน 2566	62.3	90.6	63.9	56.8	5.1
20-21 พฤศจิกายน 2566	63.4	93.4	65.7	58.6	4.6
22-23 ธันวาคม 2566	52.6	81.0	57.0	49.3	4.9
23-24 ธันวาคม 2566	52.4	87.9	56.4	48.6	3.1
24-25 ธันวาคม 2566	53.9	81.6	59.2	48.4	3.8
มาตรฐาน (L _{eq} 24 hrs.) ^{/1}	≤70.0	-	-	-	-
มาตรฐาน (L _{max} 24 hrs.) ^{/1}	-	≤115	-	-	-
ค่าระดับการรบกวน ^{/2}	-	-	-	-	≤10

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

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

ตารางที่ 3.2-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ		
วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A)) ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 8 hrs.
6 กรกฎาคม 2566	08.53-17.53	65.0
7 กรกฎาคม 2566	08.53-17.53	64.2
8 กรกฎาคม 2566	08.53-17.53	63.5
10 สิงหาคม 2566	08.53-17.53	68.3
11 สิงหาคม 2566	08.53-17.53	67.3
12 สิงหาคม 2566	08.53-17.53	65.1
7 กันยายน 2566	08.18-17.18	70.3
8 กันยายน 2566	08.18-17.18	70.4
9 กันยายน 2566	08.18-17.18	65.7
20 ตุลาคม 2566	08.15-17.15	60.2
21 ตุลาคม 2566	08.15-17.15	60.4
22 ตุลาคม 2566	08.15-17.15	61.4
18 พฤศจิกายน 2566	08.26-17.26	62.9
19 พฤศจิกายน 2566	08.26-17.26	67.5
20 พฤศจิกายน 2566	08.26-17.26	68.5
22 ธันวาคม 2566	08.15-17.15	54.3
23 ธันวาคม 2566	08.15-17.15	53.8
24 ธันวาคม 2566	08.15-17.15	54.6

ตารางที่ 3.2-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ					
วันที่เก็บตัวอย่าง	L _{eq} 24 hrs.	L _{max} 24 hrs.	L _{dn}	L ₉₀ 24 hrs.	ค่าระดับเสียงรบกวน
26-27 มกราคม 2567	56.8	84	59.7	51.6	4.0
27-28 มกราคม 2567	57.2	89	60.3	51.8	3.6
28-29 มกราคม 2567	55.9	83	57.1	50.8	5.1
23-24 กุมภาพันธ์ 2567	57.1	85	51.8	59.6	4.3
24-25 กุมภาพันธ์ 2567	59.0	86	53.4	63.0	5.6
25-26 กุมภาพันธ์ 2567	60.6	90	55.6	64.5	6.2
22-23 มีนาคม 2567	63.3	91	68.3	58.9	3.4
23-24 มีนาคม 2567	62.3	92	67.0	57.8	3.9
24-25 มีนาคม 2567	62.7	86	65.6	57.4	5.5
19-20 เมษายน 2567	64.9	96	67.6	60.7	7.3
20-21 เมษายน 2567	57.9	86	61.9	52.8	3.6
21-22 เมษายน 2567	59.1	93	61.5	53.9	5.4
มาตรฐาน	≤70 ¹	<115 ¹	-	-	≤10 ²

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

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ		
วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A)) ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 8 hrs.
26 มกราคม 2567	08.15-17.15	58.3
27 มกราคม 2567	08.15-17.15	60.4
28 มกราคม 2567	08.15-17.15	57.9
23 กุมภาพันธ์ 2567	08.15-17.15	60.0
24 กุมภาพันธ์ 2567	08.15-17.15	61.4
25 กุมภาพันธ์ 2567	08.15-17.15	63.0
22 มีนาคม 2567	08.15-17.15	64.3
23 มีนาคม 2567	08.15-17.15	64.2
24 มีนาคม 2567	08.15-17.15	64.8
19 เมษายน 2567	08.15-17.15	67.7
20 เมษายน 2567	08.15-17.15	59.5
21 เมษายน 2567	08.15-17.15	61.9

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2					
ผลการตรวจวัด (dB(A))					
วันที่	L _{eq} 24 hrs.	L _{max} 24 hrs.	L _{dn}	L ₉₀ 24 hrs.	ค่าระดับเสียงรบกวน
6-7 กรกฎาคม 2566	63.3	92.1	66.6	57.3	5.3
7-8 กรกฎาคม 2566	63.9	106	67.0	58.4	4.3
8-9 กรกฎาคม 2566	66.8	98.9	72.6	63.5	3.3
10-11 สิงหาคม 2566	61.6	83.1	65.3	55.8	3.8
11-12 สิงหาคม 2566	65.0	94.3	70.2	61.3	6.4
12-13 สิงหาคม 2566	62.2	85.2	66.0	59.2	4.9
7-8 กันยายน 2566	65.4	97.7	69.1	60.5	6.0
8-9 กันยายน 2566	66.8	106	69.9	58.6	6.9
9-10 กันยายน 2566	67.8	94.2	71.4	61.2	6.3
20-21 ตุลาคม 2566	55.3	87.7	57.5	46.4	4.3
21-22 ตุลาคม 2566	58.5	96.9	59.7	49.7	5.2
22-23 ตุลาคม 2566	51.6	78.7	55.7	45.7	4.7
18-19 พฤศจิกายน 2566	57.3	84.2	60.3	52.2	3.5
19-20 พฤศจิกายน 2566	59.8	87.9	62.4	53.9	3.1
20-21 พฤศจิกายน 2566	56.7	86.3	61.3	51.6	4.7
22-23 ธันวาคม 2566	61.1	91.6	65.5	55.8	5.1
23-24 ธันวาคม 2566	62.6	86.0	66.6	59.4	7.3
24-25 ธันวาคม 2566	61.9	82.3	68.3	56.7	4.5
มาตรฐาน (L _{eq} 24 hrs.) ^{/1}	≤70.0	-	-	-	-
มาตรฐาน (L _{max} 24 hrs.) ^{/1}	-	≤115	-	-	-
ค่าระดับการรบกวน ^{/2}	-	-	-	-	≤10

หมายเหตุ ^{/1} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2		
วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A)) ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 8 hrs.
6 กรกฎาคม 2566	08.53-17.53	71.3
7 กรกฎาคม 2566	08.53-17.53	69.9
8 กรกฎาคม 2566	08.53-17.53	65.6
10 สิงหาคม 2566	08.53-17.53	63.5
11 สิงหาคม 2566	08.53-17.53	66.4
12 สิงหาคม 2566	08.53-17.53	64.0
7 กันยายน 2566	08.18-17.18	68.4
8 กันยายน 2566	08.18-17.18	69.1
9 กันยายน 2566	08.18-17.18	68.3
20 ตุลาคม 2566	08.15-17.15	58.8
21 ตุลาคม 2566	08.15-17.15	60.5
22 ตุลาคม 2566	08.15-17.15	53.2
18 พฤศจิกายน 2566	08.26-17.26	60.3
19 พฤศจิกายน 2566	08.26-17.26	63.8
20 พฤศจิกายน 2566	08.26-17.26	58.9
22 ธันวาคม 2566	08.15-17.15	64.4
23 ธันวาคม 2566	08.15-17.15	63.5
24 ธันวาคม 2566	08.15-17.15	62.8

ตารางที่ 3.2-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2					
วันที่เก็บตัวอย่าง	L_{eq} 24 hrs.	L_{max} 24 hrs.	L_{dn}	L_{90} 24 hrs.	ค่าระดับเสียงรบกวน
26-27 มกราคม 2567	60.7	87	61.3	54.8	5.2
27-28 มกราคม 2567	59.4	87	62.5	54.6	4.4
28-29 มกราคม 2567	61.2	83	64.6	55.9	3.1
23-24 กุมภาพันธ์ 2567	6.5	98	60.3	67.2	5.3
24-25 กุมภาพันธ์ 2567	61.9	94	56.2	65.3	6.8
25-26 กุมภาพันธ์ 2567	63.8	93	59.5	66.1	5.9
22-23 มีนาคม 2567	61.7	94	67.0	56.4	5.6
23-24 มีนาคม 2567	61.5	95	65.7	58.5	3.4
24-25 มีนาคม 2567	60.5	93	65.2	55.6	4.1
19-20 เมษายน 2567	58.7	84	63.9	53.7	4.8
20-21 เมษายน 2567	58.1	86	61.9	53.8	6.5
21-22 เมษายน 2567	60.3	90	64.2	55.6	4.7
มาตรฐาน	$\leq 70^{/1}$	$< 115^{/1}$	-	-	$\leq 10^{/2}$

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

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

ตารางที่ 3.2-2(ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2

จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ		
วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A)) ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 8 hrs.
26 มกราคม 2567	08.38-17.38	62.8
27 มกราคม 2567	08.38-17.38	60.9
28 มกราคม 2567	08.38-17.38	64.7
23 กุมภาพันธ์ 2567	08.38-17.38	67.3
24 กุมภาพันธ์ 2567	08.38-17.38	65.7
25 กุมภาพันธ์ 2567	08.38-17.38	63.1
22 มีนาคม 2567	08.45-17.45	62.8
23 มีนาคม 2567	08.45-17.45	63.6
24 มีนาคม 2567	08.45-17.45	62.0
19 เมษายน 2567	08.45-17.45	60.1
20 เมษายน 2567	08.45-17.45	60.2
21 เมษายน 2567	08.45-17.45	61.6

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 พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 55.9 – 64.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 58.1 – 65.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 83.0 – 96.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 83.0 – 98.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่าระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.3 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 50.8 – 64.5 เดซิเบลเอ (dB (A)) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 53.7 – 67.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

3.2.5.4 ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 51.8 – 68.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 56.2 – 67.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน -กลางคืน

3.2.5.5 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 3.4 – 7.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 3.1 – 6.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนกำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ จะเห็นว่าระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.5.6 ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} (8 hrs.)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} (8 hrs.) จำนวน 2 จุด พบว่า จุดที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 57.9 – 67.7 เดซิเบลเอ (dB (A)) และจุดที่ 2 ภายในโรงพยาบาลพญาไท 2 มีค่าอยู่ในช่วง 60.1 – 67.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} (8 hrs.)

3.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.3.1 บทนำ

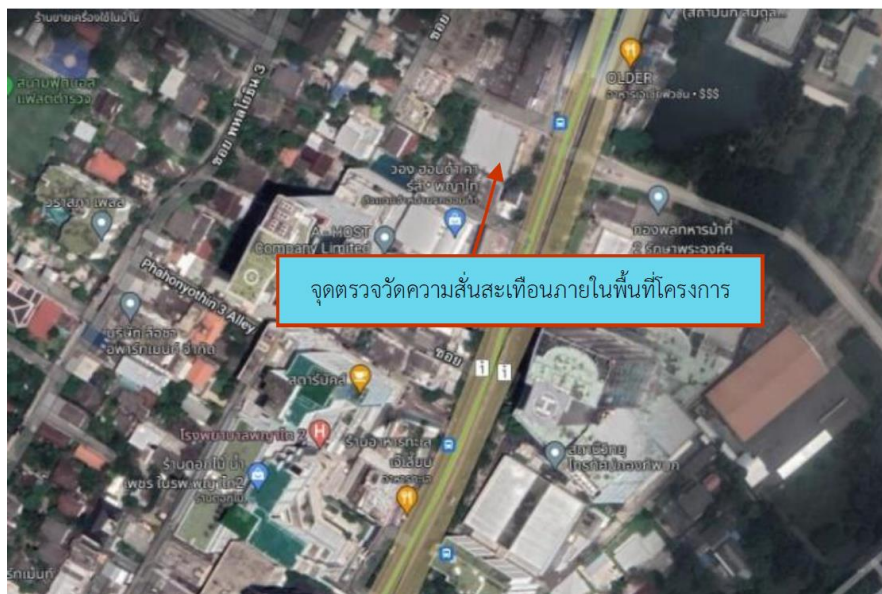
โครงการ วัน สนามเป้า (ระยะก่อสร้าง) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2567

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือนคือ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) และความถี่ (Frequency (Hz)) โดยในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งเป็นการตรวจวัดครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง โดยนับรวมวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน คือ จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2567 โดยรูปภาพแสดงแผนที่การเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1 ถึง 3.3-2



รูปที่ 3.3-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างความสั่นสะเทือน



รูปที่ 3.3-2 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน ดังแสดงในภาคผนวก ค-3

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

เวลา	ผลการทดสอบบริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)
6 กรกฎาคม 2566						
09.51	0.756	6.09	1.863	8.86	0.679	5.15
10.37	0.744	5.22	1.858	8.55	0.623	4.64
14.02	0.588	6.93	1.817	8.03	0.546	4.92
15.34	0.612	5.58	1.855	8.36	0.529	5.27
7 กรกฎาคม 2566						
10.52	0.604	6.61	1.707	8.58	0.599	6.19
11.36	0.631	6.97	1.739	9.01	0.586	6.20
13.26	0.711	7.67	1.785	9.49	0.658	6.95
14.39	0.766	6.62	1.780	9.51	0.701	7.22
8 กรกฎาคม 2566						
09.45	0.542	5.88	1.789	9.02	0.498	5.05
10.14	0.576	5.96	1.810	8.98	0.483	4.56
15.37	0.478	6.21	1.889	8.86	0.599	5.12
16.47	0.512	6.27	1.875	9.11	0.592	5.28
วันที่ 9 กรกฎาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
10 สิงหาคม 2566						
10.08	0.990	6.94	1.594	9.25	0.787	6.09
11.28	0.978	6.07	1.589	8.94	0.731	5.58
13.24	0.822	7.78	1.548	8.42	0.654	5.86
14.17	0.846	6.43	1.586	8.75	0.637	6.21
11 สิงหาคม 2566						
10.41	0.838	7.46	1.438	8.97	0.707	7.13
11.39	0.865	7.82	1.470	9.40	0.694	7.14
14.47	0.945	8.52	1.516	9.88	0.766	7.89
15.33	1.000	7.47	1.511	9.90	0.809	8.16

หมายเหตุ ¹ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.3-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

เวลา	ผลการทดสอบบริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)
12 สิงหาคม 2566						
09.17	0.776	6.73	1.520	9.41	0.606	5.99
10.49	0.810	6.81	1.541	9.37	0.591	5.50
14.13	0.712	7.06	1.620	9.25	0.707	6.06
16.47	0.746	7.12	1.606	9.50	0.700	6.22
วันที่ 13 สิงหาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
7 กันยายน 2566						
10.08	1.075	7.27	1.792	6.66	0.537	6.65
11.28	1.063	6.40	1.787	6.35	0.481	6.14
13.24	0.907	8.11	1.746	5.83	0.404	6.42
14.17	0.931	6.76	1.784	6.16	0.387	6.77
8 กันยายน 2566						
10.41	0.923	7.79	1.636	6.38	0.457	7.69
11.39	0.950	8.15	1.668	6.81	0.444	7.70
14.47	1.030	8.85	1.714	7.29	0.516	8.45
15.33	1.085	7.80	1.709	7.31	0.559	8.72
9 กันยายน 2566						
09.17	0.861	7.06	1.718	6.82	0.356	6.55
10.49	0.895	7.14	1.739	6.78	0.341	6.06
14.13	0.797	7.39	1.818	6.66	0.457	6.62
16.47	0.831	7.45	1.804	6.91	0.450	6.78
วันที่ 10 กันยายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
20 ตุลาคม 2566						
10.39	1.065	7.37	1.782	6.76	0.527	6.75
11.40	1.053	6.50	1.767	6.45	0.471	6.24
14.37	0.897	8.22	1.736	5.93	0.394	6.52
15.43	0.921	6.86	1.774	6.26	0.374	6.87

หมายเหตุ ¹ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.3-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

เวลา	ผลการทดสอบบริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)
21 ตุลาคม 2566						
09.37	0.903	7.89	1.626	6.48	0.447	7.79
10.56	0.940	8.25	1.658	6.91	0.434	7.80
14.32	1.020	8.95	1.694	7.39	0.506	8.85
16.36	1.075	7.90	1.664	7.41	0.549	8.82
22 ตุลาคม 2566						
10.44	0.851	7.16	1.708	6.92	0.346	6.56
11.34	0.885	7.24	1.729	9.89	0.331	6.16
13.51	0.787	7.49	1.808	6.76	0.427	6.72
14.52	0.821	7.55	1.794	6.81	0.440	6.88
วันที่ 23 ตุลาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
18 พฤศจิกายน 2566						
09.52	0.907	6.31	1.547	5.81	0.636	4.39
11.19	0.895	5.44	1.532	5.50	0.580	3.88
13.29	0.739	7.16	1.501	4.98	0.503	4.16
15.09	0.763	5.80	1.539	5.31	0.483	4.51
19 พฤศจิกายน 2566						
10.12	0.745	6.83	1.391	5.53	0.556	5.43
11.28	0.782	7.19	1.423	5.96	0.543	5.44
14.14	0.862	7.89	1.459	6.44	0.615	6.49
15.37	0.917	6.84	1.429	6.46	0.658	6.46
20 พฤศจิกายน 2566						
09.55	0.693	6.10	1.473	5.97	0.455	4.20
10.12	0.727	6.18	1.494	8.94	0.440	3.80
13.57	0.629	6.43	1.573	5.81	0.536	4.36
15.36	0.663	6.49	1.559	5.86	0.549	4.52
วันที่ 21 พฤศจิกายน 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						

หมายเหตุ ¹ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.3-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จุดที่ 1 พื้นที่โครงการ

เวลา	ผลการทดสอบบริเวณพื้นที่โครงการ					
	Transverse		Vertical		Longitudinal	
	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)	PPV ¹ (mm/s)	Frequency (Hz)
22 ธันวาคม 2566						
09.15	0.929	5.28	1.534	8.01	0.772	5.16
10.33	0.917	4.41	1.519	7.70	0.716	4.65
13.52	0.761	6.13	1.488	7.18	0.639	4.93
15.25	0.785	4.77	1.526	7.51	0.619	5.28
23 ธันวาคม 2566						
10.12	0.767	5.80	1.378	7.73	0.692	6.20
11.24	0.804	6.16	1.410	8.16	0.679	6.21
15.39	0.884	6.86	1.446	8.64	0.751	7.26
16.15	0.939	5.81	1.416	8.66	0.794	7.23
24 ธันวาคม 2566						
09.11	0.715	5.07	1.460	8.17	0.591	4.97
11.46	0.749	5.15	1.481	9.56	0.576	4.57
14.05	0.651	5.40	1.560	8.01	0.672	5.13
15.13	0.685	5.46	1.546	7.23	0.685	5.29
วันที่ 25 ธันวาคม 2566 ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้						
LOQ ²	0.120	1.00	0.120	1.00	0.120	1.00

หมายเหตุ ¹ = ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)

² = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	บริเวณภายในพื้นที่โครงการ รายเดือน ³			
	แนวแกนตั้ง			
	Vertical (แกน Z)			
	เวลา	ความเร็วของอนุภาค ² (mm/s)	ความถี่ (Hz)	มาตรฐานอาคารประเภทที่ 2 ¹ (PPV: mm/s)
26 มกราคม 2567	13.06	0.765	4.57	≤5
27 มกราคม 2567	17.02	0.638	5.48	≤5
28 มกราคม 2567	08.19	0.638	6.40	≤5
23 กุมภาพันธ์ 2567	13.20	1.477	7.33	≤5
24 กุมภาพันธ์ 2567	15.19	1.504	8.71	≤5
25 กุมภาพันธ์ 2567	14.27	1.416	7.24	≤5
22 มีนาคม 2567	13.39	1.345	8.57	≤5
23 มีนาคม 2567	15.28	1.363	9.56	≤5
24 มีนาคม 2567	14.28	1.275	8.09	≤5
19 เมษายน 2567	10.19	0.849	4.74	≤5
20 เมษายน 2567	09.43	1.568	4.36	≤5
21 เมษายน 2567	10.35	0.749	5.60	≤5
LOQ ²	0.120	1	-	
วิธีการเก็บตัวอย่าง	Vibration Meter			

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบ
ต่ออาคารสำหรับอาคารประเภทที่ 2 และติดตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารในช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือน ณ เวลาที่มี

ความเร็วอนุภาคสูงสุด

² ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle velocity)

³ ผลการตรวจวัดค่าสูงสุดในช่วงการตรวจวัด

⁴ ความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าต่ำมาก Vibration meter ไม่สามารถตรวจวัดพบความเร็วอนุภาคสูงสุดได้

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการ วัน สนามเป้า ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณภายในพื้นที่ของโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วของอนุภาคความถี่ในแนวแกนนอน (แกน X และแกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้างแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยจุดตรวจวัดอยู่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.1 บทนำ

โครงการ วัน สนามเป้า (ระยะก่อสร้าง) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน พ.ศ. 2567

3.4.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Suspended Solids), สารที่ตกตะกอน (Settleable Solid), บีโอดี (BOD), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

3.4.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ประจำเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งดังแสดงในรูปที่ 3.4-1 ถึง 3.4-2



รูปที่ 3.4-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.4-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

3.4.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในภาคผนวก ค-4

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป						ค่ามาตรฐาน ¹
		6 ก.ค. 66	14 ส.ค. 66	8 ก.ย. 66	21 ต.ค. 66	20 พ.ย. 66	25 ธ.ค. 66	
pH	-	9.2	7.7	6.6	9.2	8.4	10.8	5-9
BOD	mg/L	6	< 5	9	7	5	6	≤ 30
TSS	mg/L	240	< 3	10	7	8	72	≤ 40
Sulfide	mg/L	ND ⁵	ND ⁵	< 0.5	ND ⁵	ND ⁵	ND ⁵	≤ 1.0
TDS	mg/L	294	378	370	237	297	460	/ ²
TKN	mL/L	4	< 3	4	3	3	7	≤ 35
Settleable Solids	mg/L	1.0	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2	≤ 0.5
Oil and Grease	mg/L	46.6	ND ⁵	ND ⁵	< 3.0	ND ⁵	< 3.0	≤ 20
TCB	MPN/ 100 mL	3.5×10	3.3×10	3.5×10 ²	ND ⁵	ND ⁵	2.0	-

หมายเหตุ ¹ = มาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภท และบางขนาด

² = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L

³ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁴ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁵ = ND; Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

ตารางที่ 3.4-1(ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	pH	TSS	TDS	BOD	O&G	Settleable Solids	Sulfide	TKN	TCB
29 มกราคม 2567	8.6	20	328	5	ND ³	<0.1	ND ³	9	330
26 กุมภาพันธ์ 2567	8.0	27	280	4	<3.0	<0.1	ND ³	<4	ND ³
22 มีนาคม 2567	11.5*	14	992	11	<3.0	<0.1	ND ³	<4	ND ³
22 เมษายน 2567	7.6	ND ³	229	6	ND ³	<0.1	ND ³	<4	ND ³
ค่ามาตรฐาน ¹	5-9	≤40	≤500	≤30	≤20	≤0.5	≤1.0	≤35	-
หน่วย	-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	ml/l	mg/l	mg/l	MPN/100mL
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 4500-H+B	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 2540 D	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 2540 C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 5210 B	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 5520 B	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 2540 F	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 4500-S2-F	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 4500-N _{org}	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2022 part 9221 B

หมายเหตุ : ¹ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

² Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

* ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
-------------	-------	--

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ วัน สนามเป้า ของบริษัท วัน สนามเป้า จำกัด

ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ระยะก่อสร้าง)

		29 ม.ค. 67	26 ก.พ. 67	22 มี.ค. 67	22 เม.ย. 67
TDS (น้ำทิ้ง)	mg/L	328	280	992	229
TDS (น้ำประปา)	mg/L	151	149	168	159
TDS ในน้ำทิ้งเพิ่มขึ้นจาก TDS ในน้ำประปา	mg/L	177	131	824	70
TDS ที่เพิ่มขึ้นต้องไม่เกิน	mg/L	500	500	500	500

3.4.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป พบว่า ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.6 – 11.5, ค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 14 – 27 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 229 - 992 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าบีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่า 4-11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกอนหนัก (Settleable Solid) มีค่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ตรวจไม่พบ, ค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าน้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าเท่ากับ 330 เอ็ม.พี.เอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร

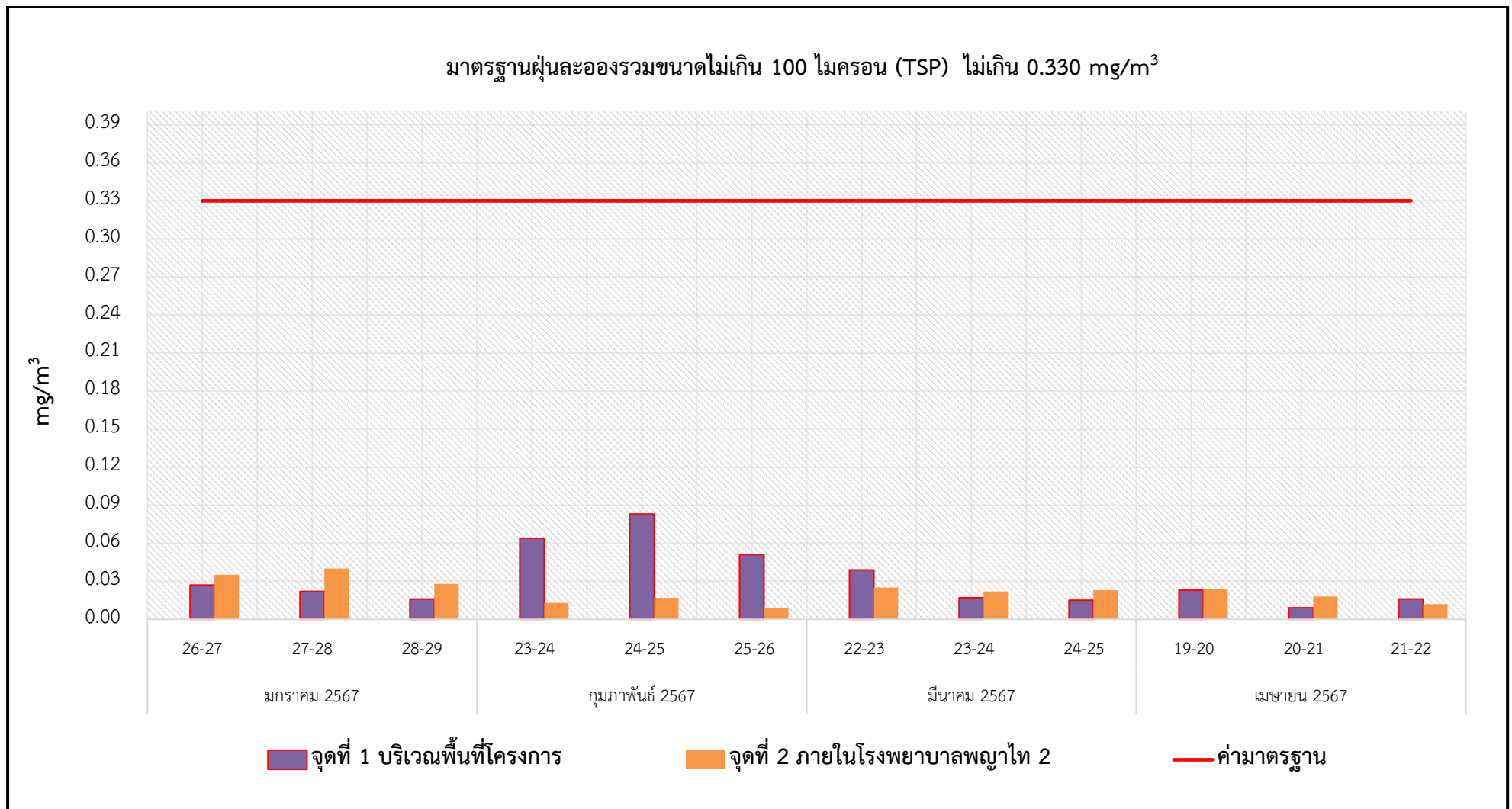
เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด สำหรับอาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 500 ห้องนอนขึ้นไป ซึ่งกำหนดให้ ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 5-9, สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร, สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร, บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร, น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร, ตะกอนหนัก (Settleable Solid) มีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) มีค่าไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า รายการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เว้นแต่ค่า pH และ Total Dissolved Solids ในเดือนมีนาคม ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามโครงการได้ทราบถึงปัญหา และดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันที ส่งผลให้ผลการตรวจคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ในเดือนถัดมา ทั้งนี้ทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ

สำหรับค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

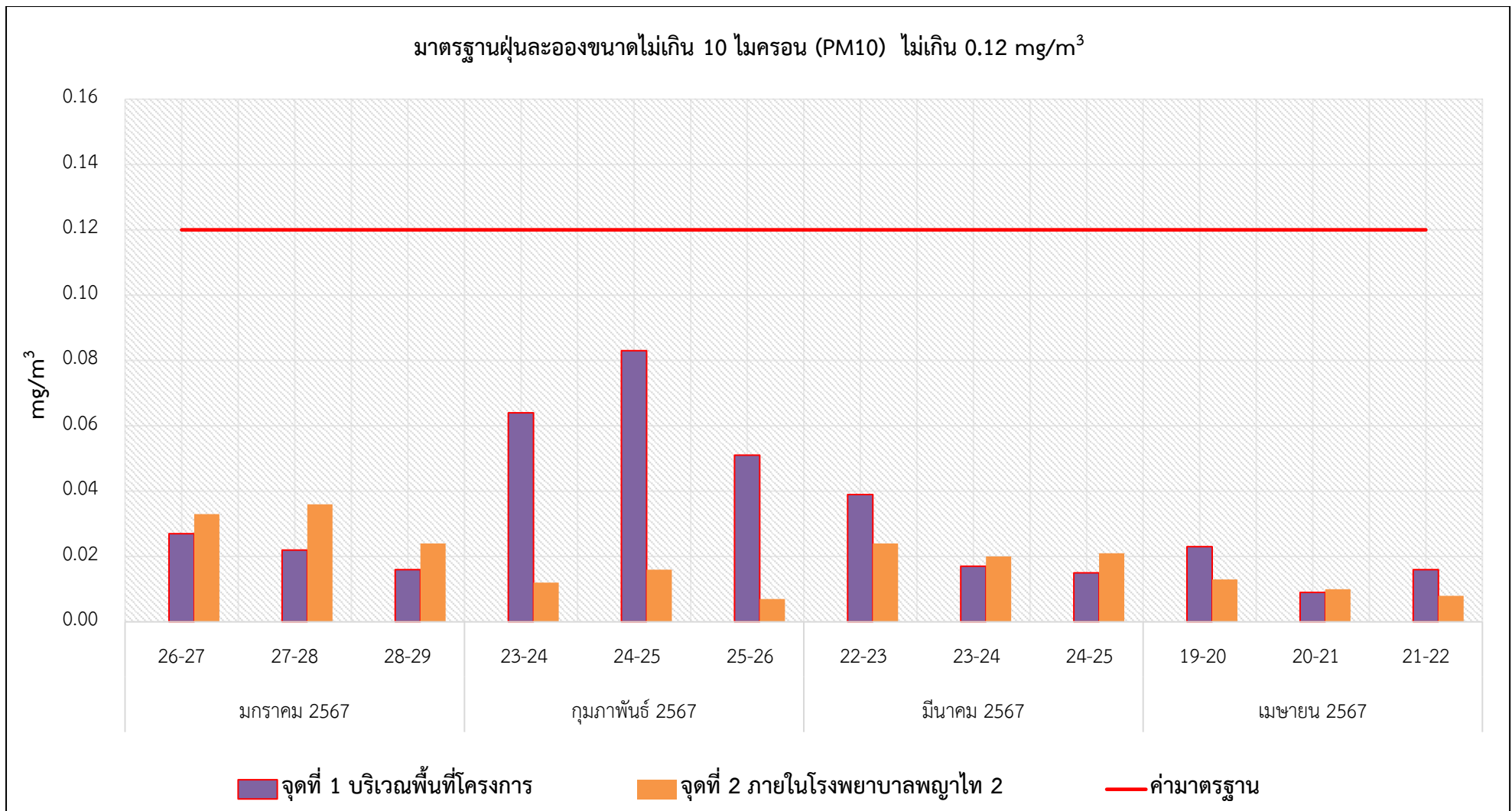
3.5 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

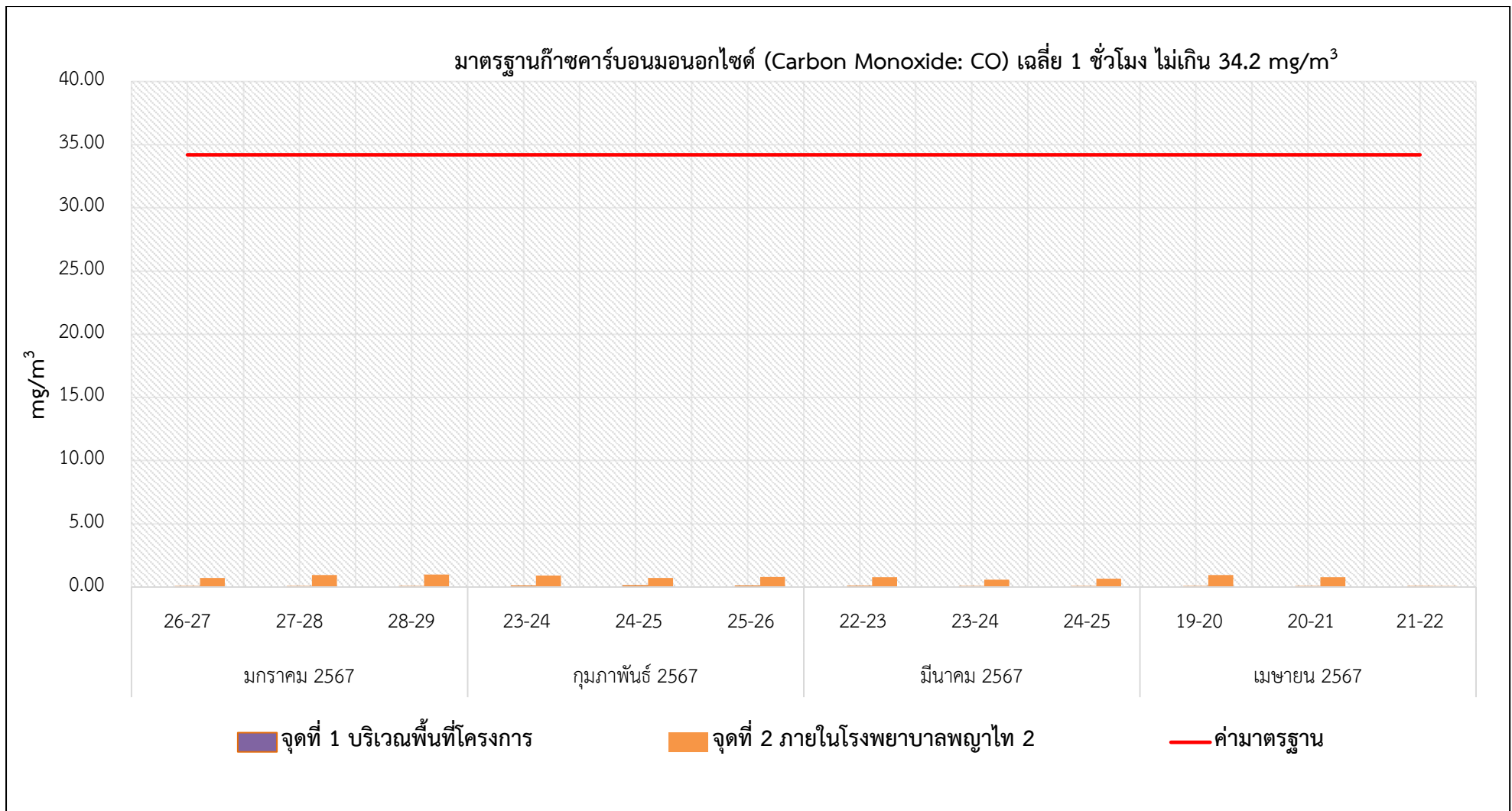
จากผลการดำเนินงานโครงการช่วงการก่อสร้าง ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทำการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการ วัน สนามเป้า ของบริษัท วัน สนามเป้า จำกัด โดยได้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 3.5-1 ถึง รูปที่ 3.5-7



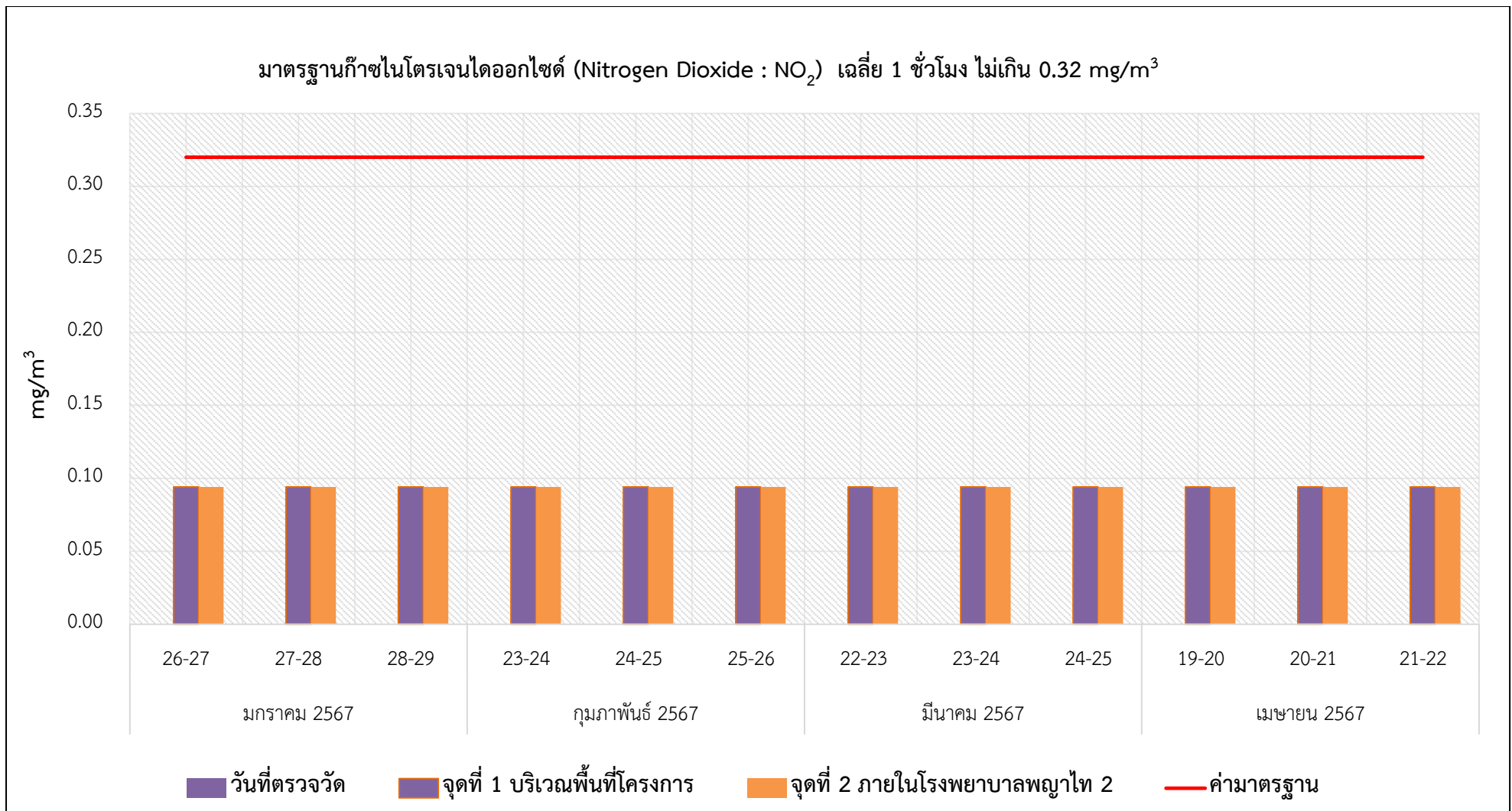
รูปที่ 3.5-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



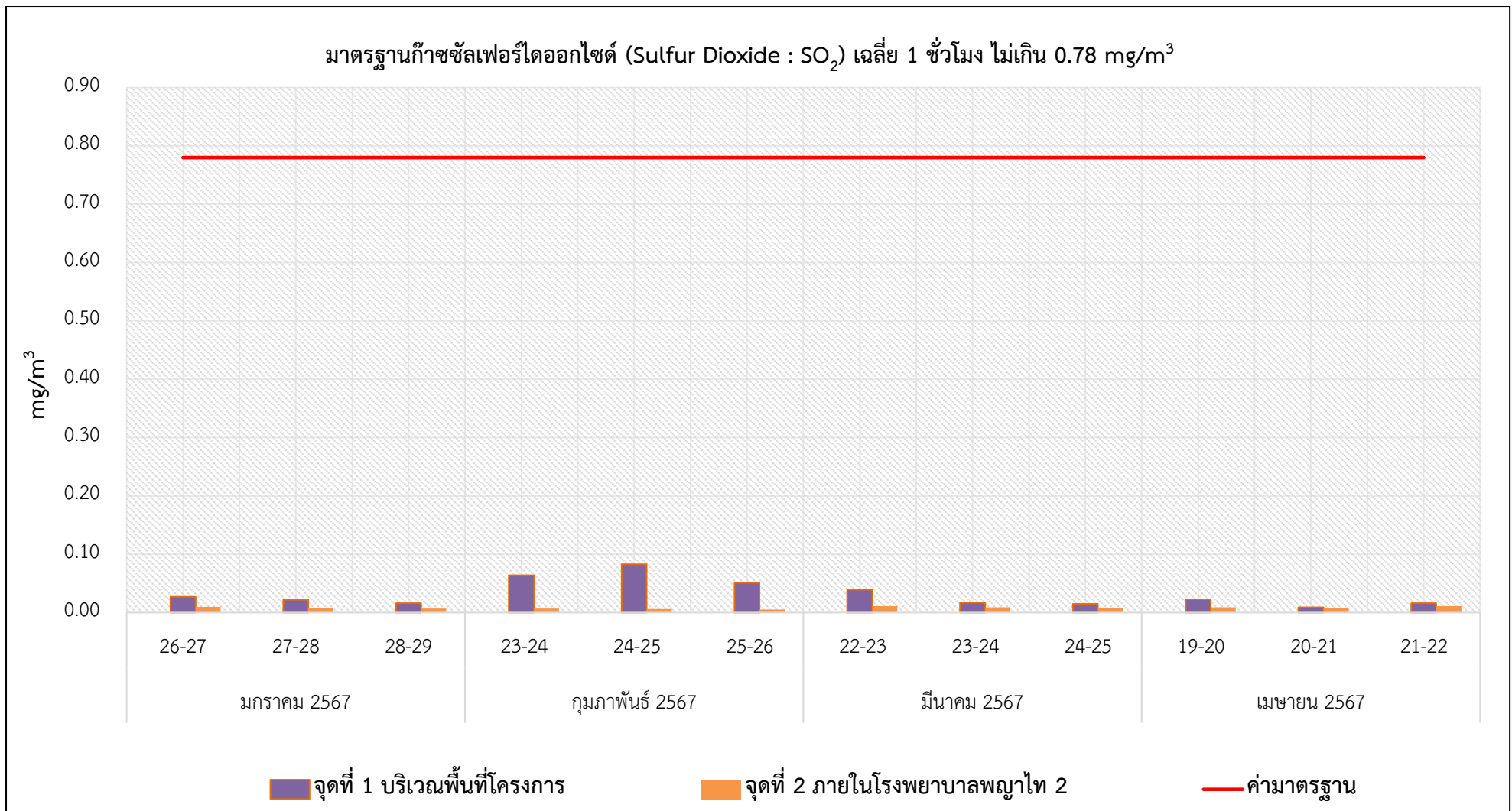
รูปที่ 3.5-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)



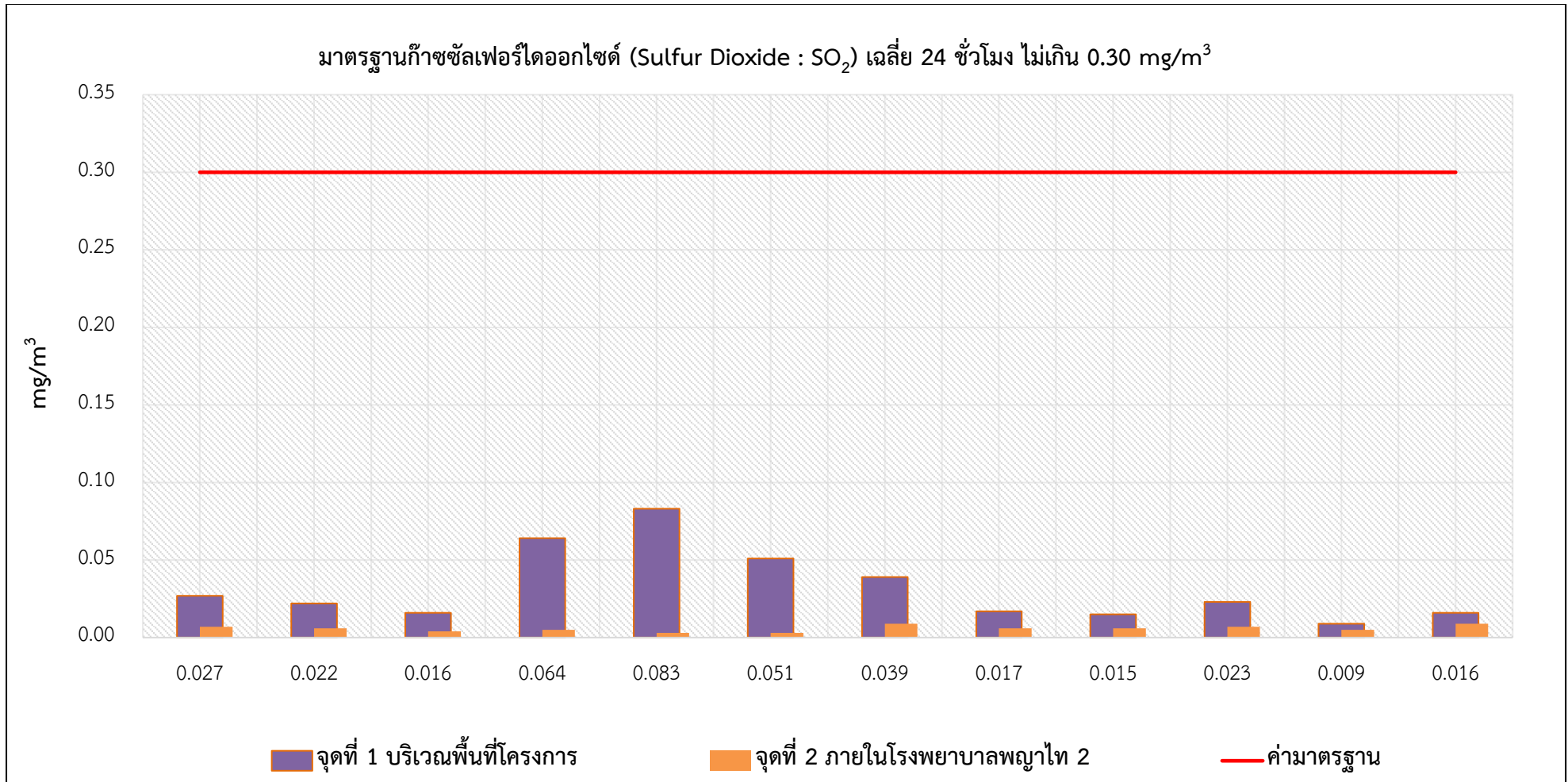
รูปที่ 3.5-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide: CO)



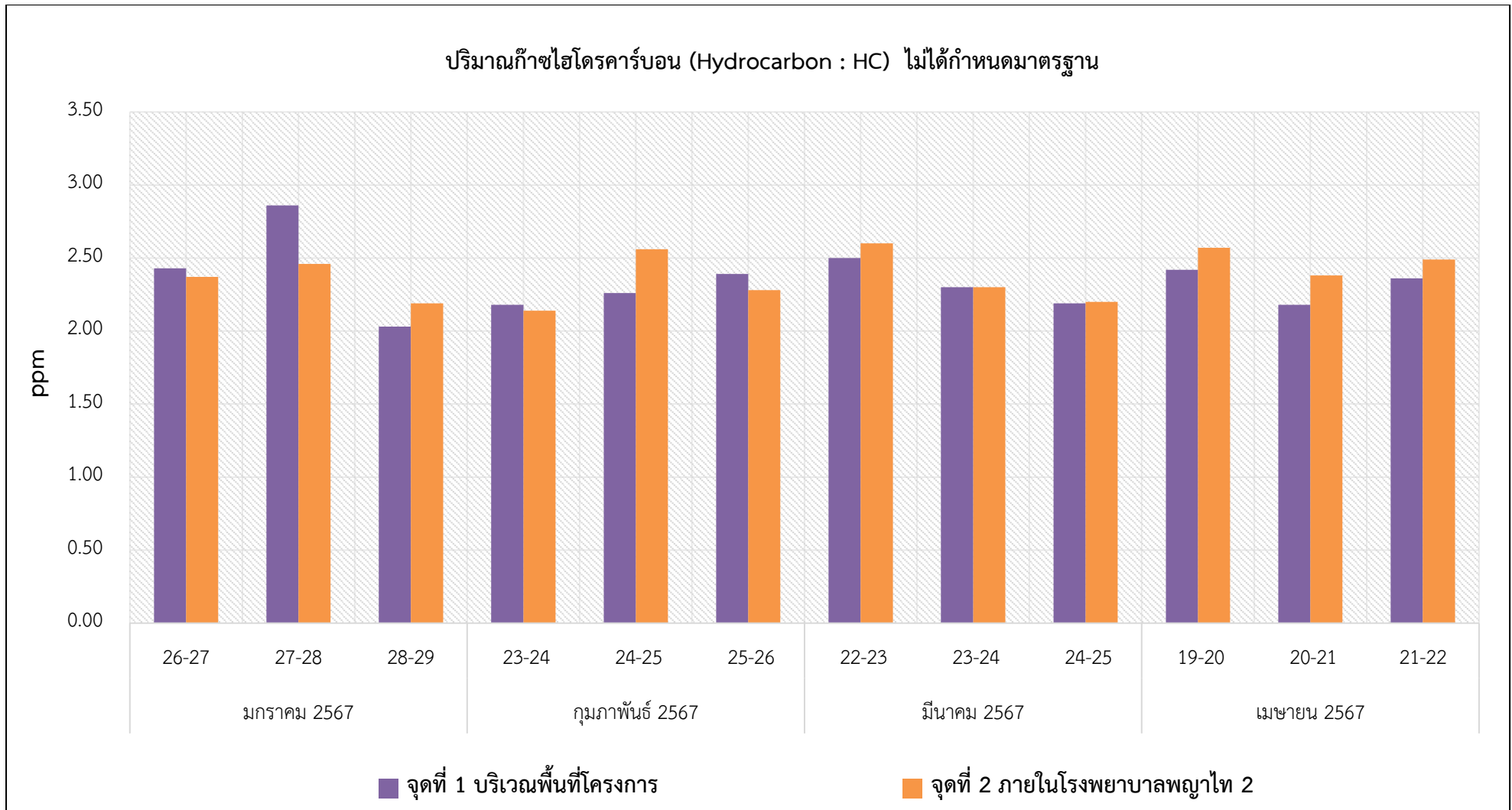
รูปที่ 3.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide : NO₂)



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



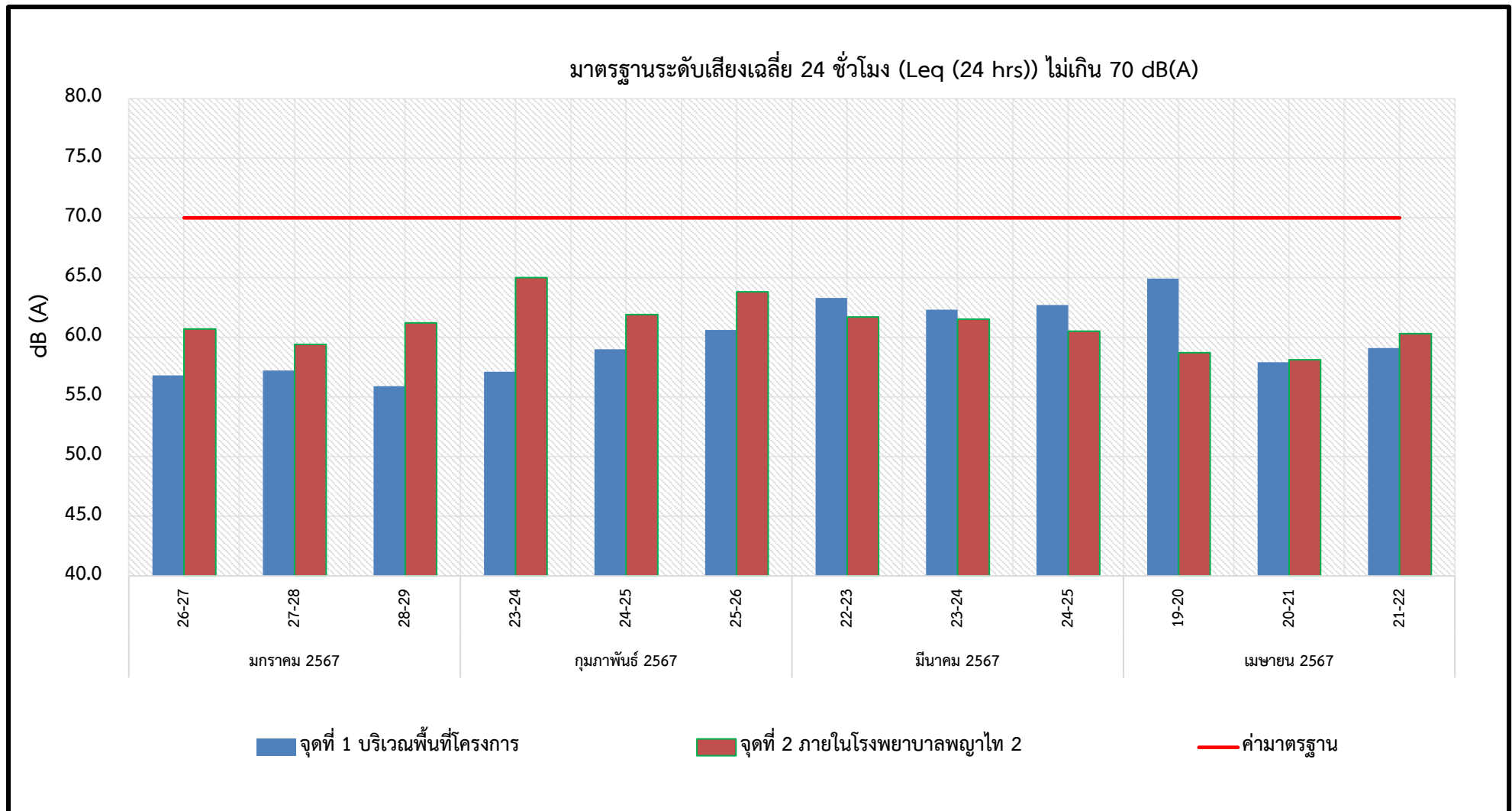
รูปที่ 3.5-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sulfur Dioxide: SO₂)



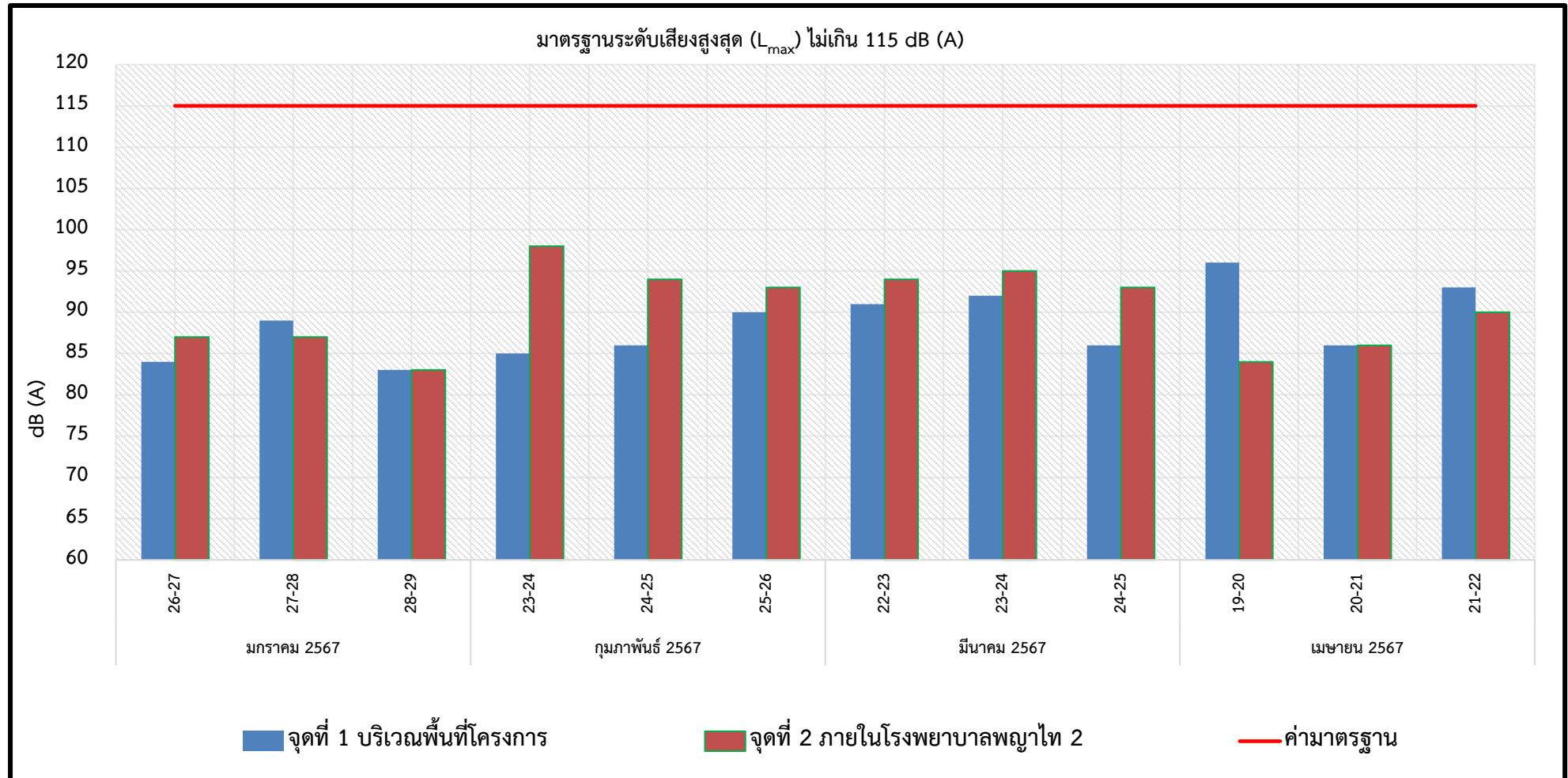
รูปที่ 3.5-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon : HC)

3.5.2 ด้านระดับเสียงทั่วไป

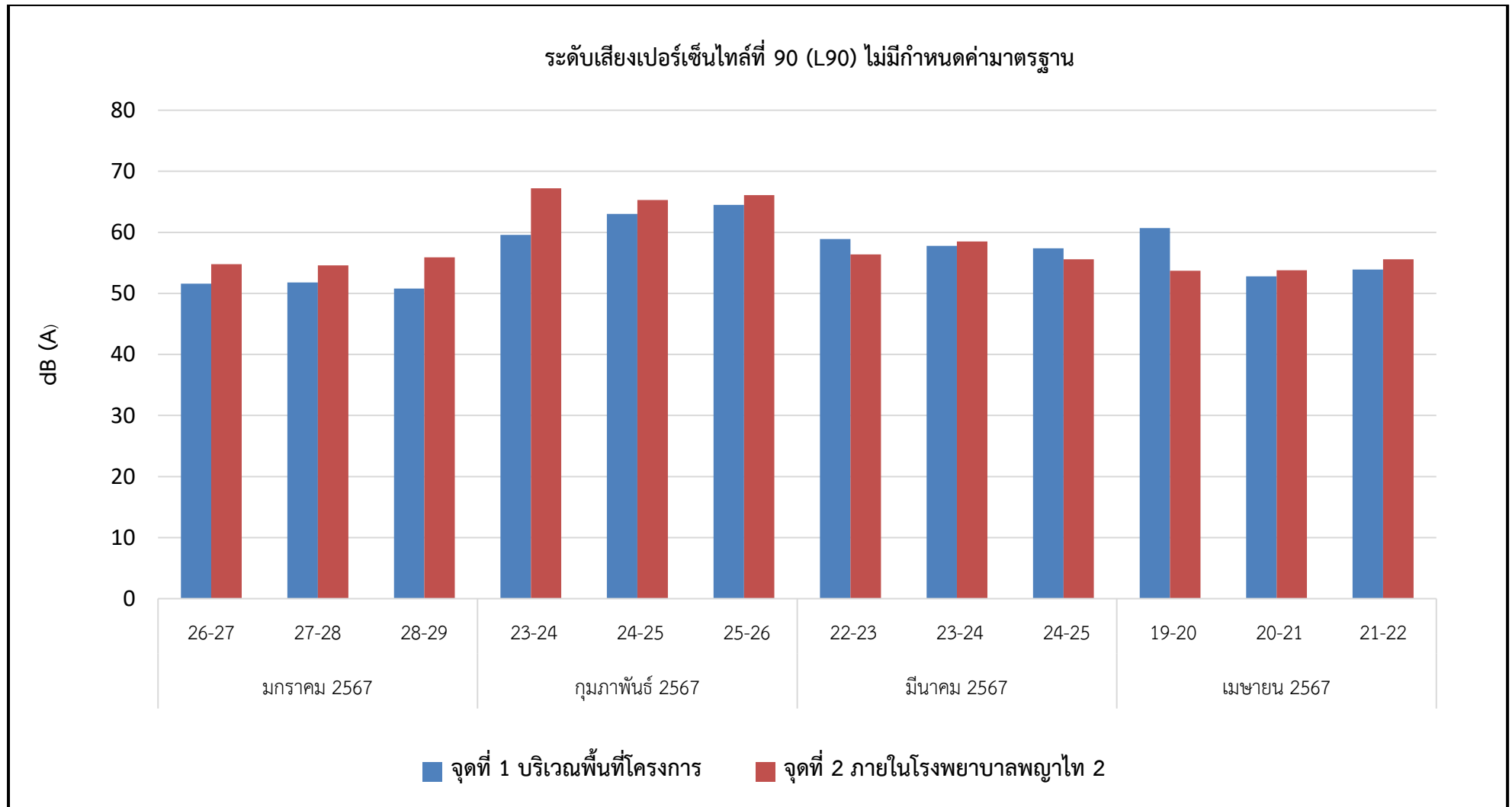
จากผลการดำเนินงานโครงการช่วงการก่อสร้างตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป โครงการ วัน สนามเป้า ของบริษัท วัน สนามเป้า จำกัด โดยได้ติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป ตามที่ระบุไว้ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 8 ชั่วโมง, ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 3.5-8 ถึง รูปที่ 3.5-13



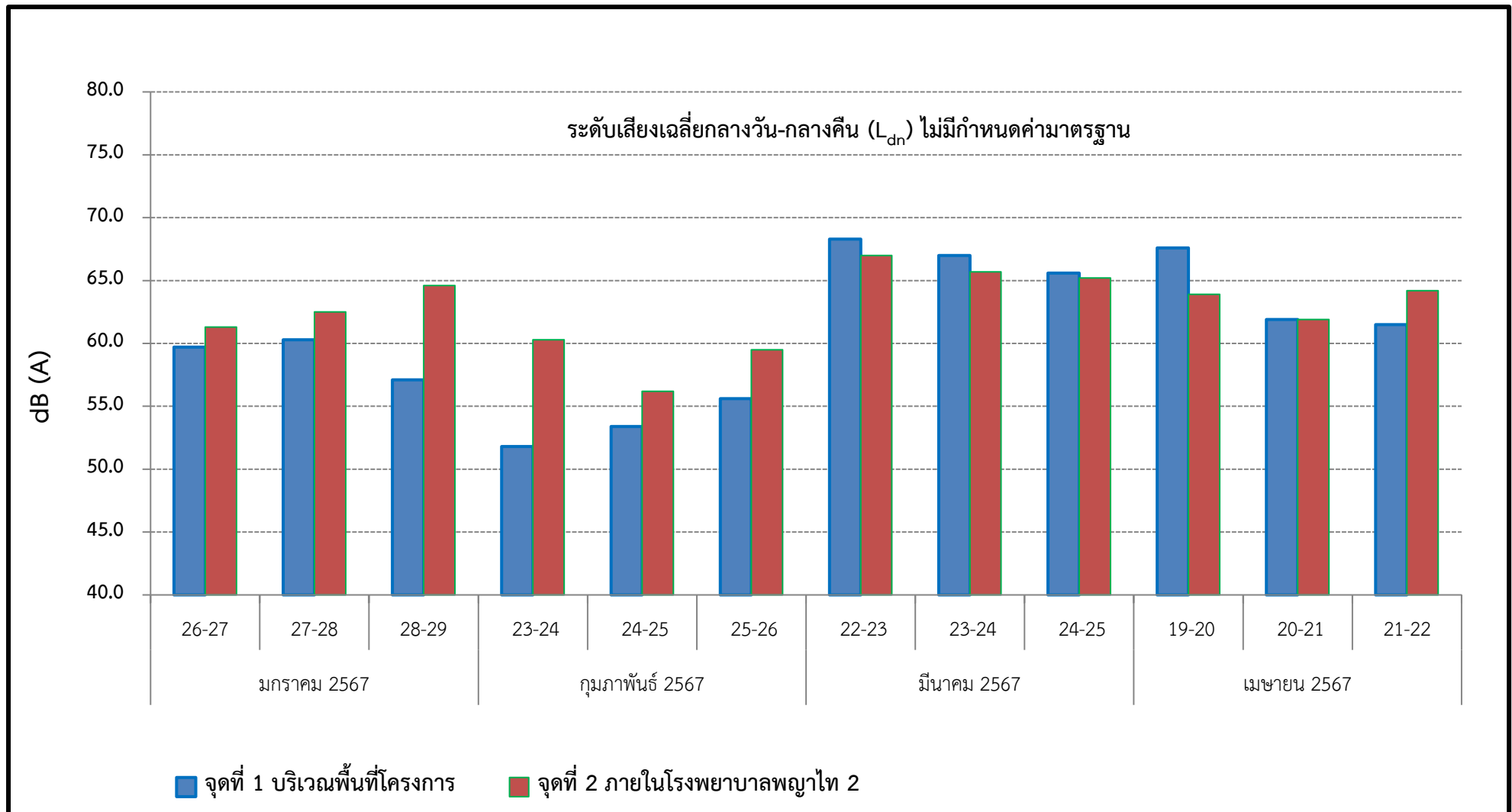
รูปที่ 3.5-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$)



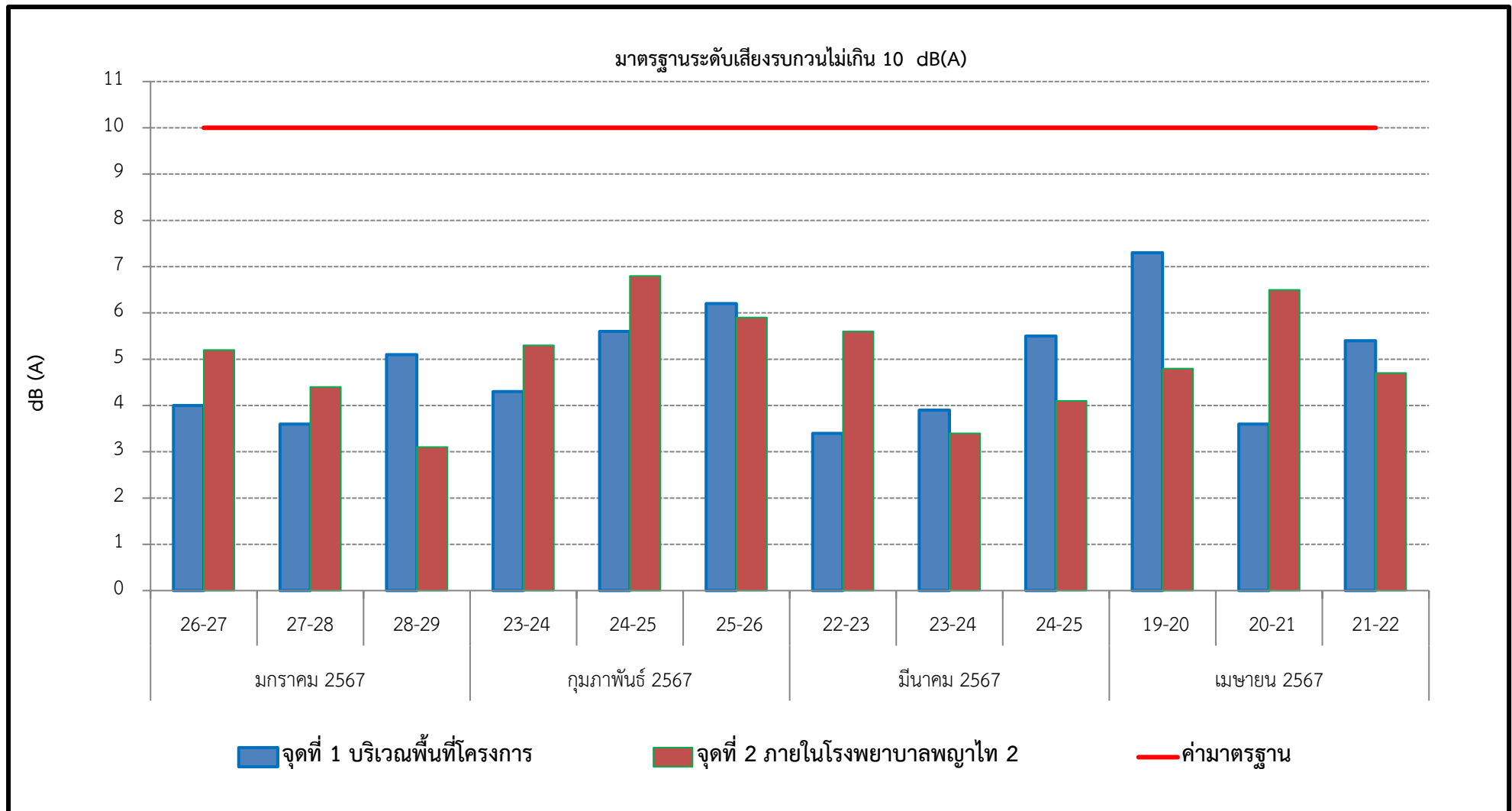
รูปที่ 3.5-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



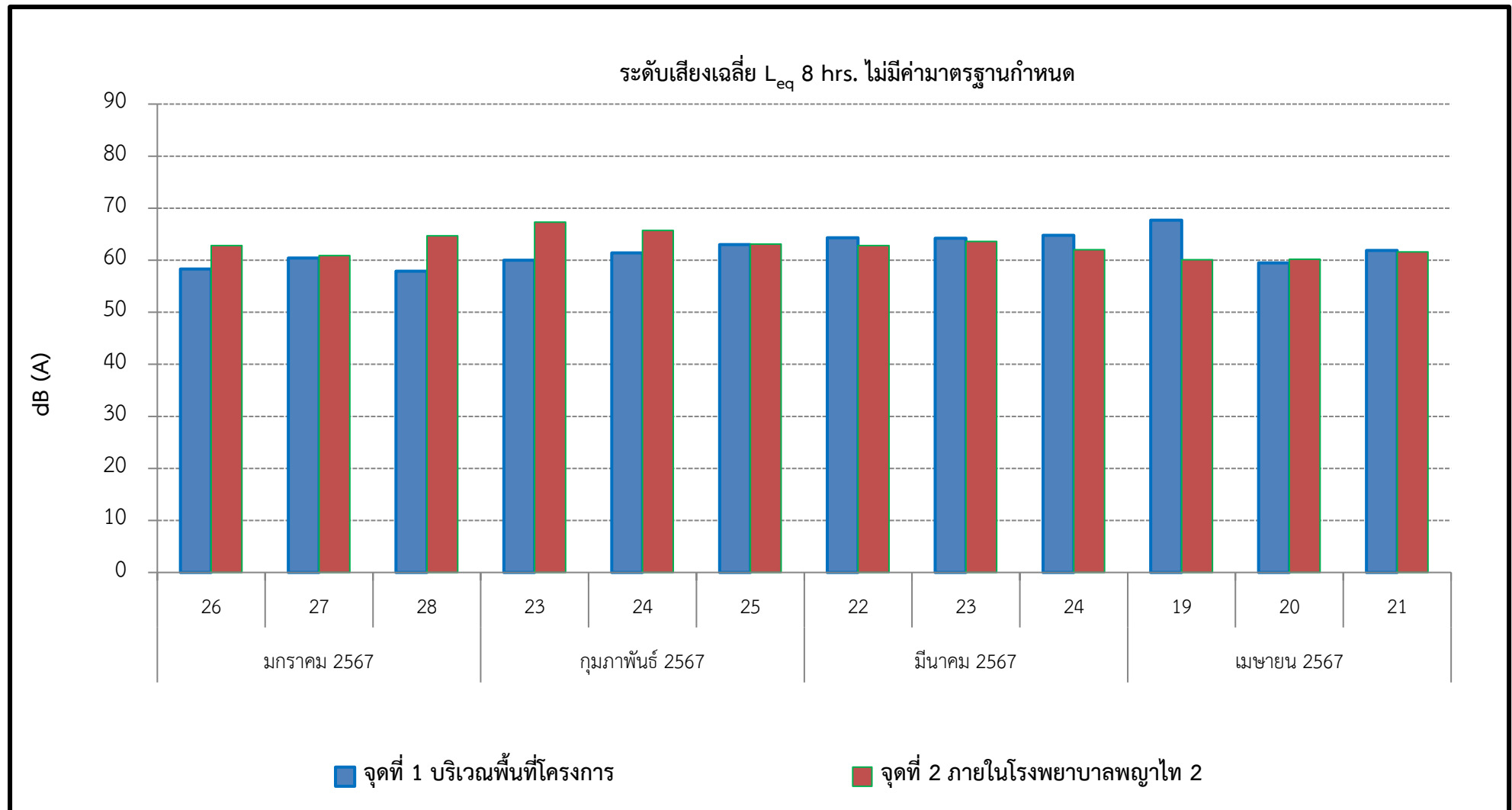
รูปที่ 3.5-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀)



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



รูปที่ 3.5-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน



รูปที่ 3.5-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 8 hrs.

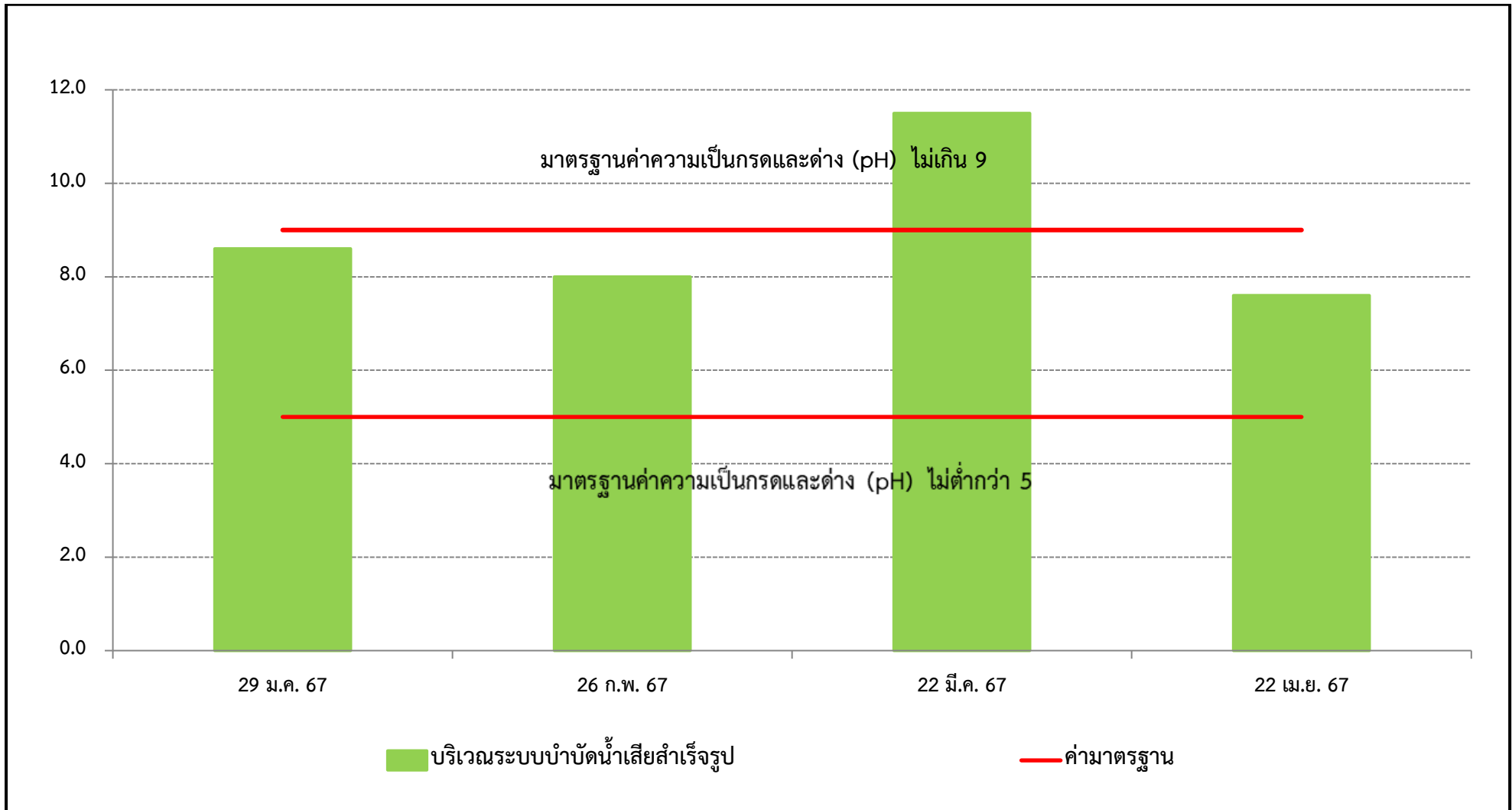
3.5.3 ด้านความสั่นสะเทือน

จากผลการดำเนินงานโครงการช่วงการก่อสร้าง ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน โครงการ วัน สนามเป้า ของบริษัท วัน สนามเป้า จำกัด ดังแสดงใน **ตารางที่ 3.1-1** ซึ่งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความเร็วของอนุภาคและความถี่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X และ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีเป็นอาคารประเภทที่ 2 คือ อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยจุดตรวจวัดอยู่ที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อโครงสร้างและส่วนประกอบของโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

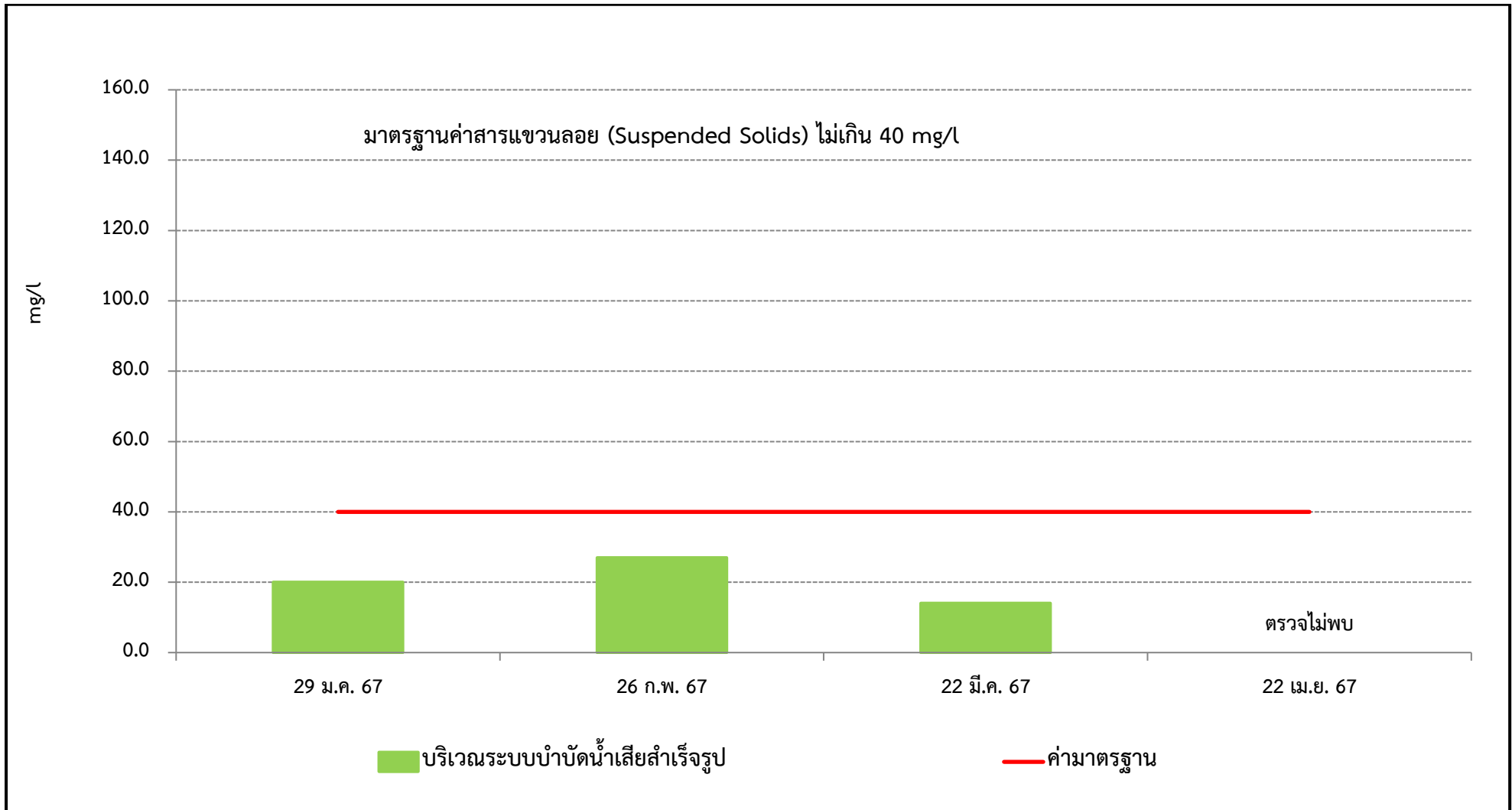
ค่าความสั่นสะเทือนไม่สามารถนำมาทำเป็นกราฟแนวโน้มได้ เนื่องจากค่ามาตรฐานของความสั่นสะเทือนต้องอ้างอิงที่ความถี่เดียวกันเท่านั้น จึงจะสามารถเปรียบเทียบกันได้ แต่ค่าที่ตรวจวัดได้นั้นในแต่ละค่ามีความถี่ที่ต่างกันจึงไม่สามารถทำกราฟแนวโน้มได้

3.5.4 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

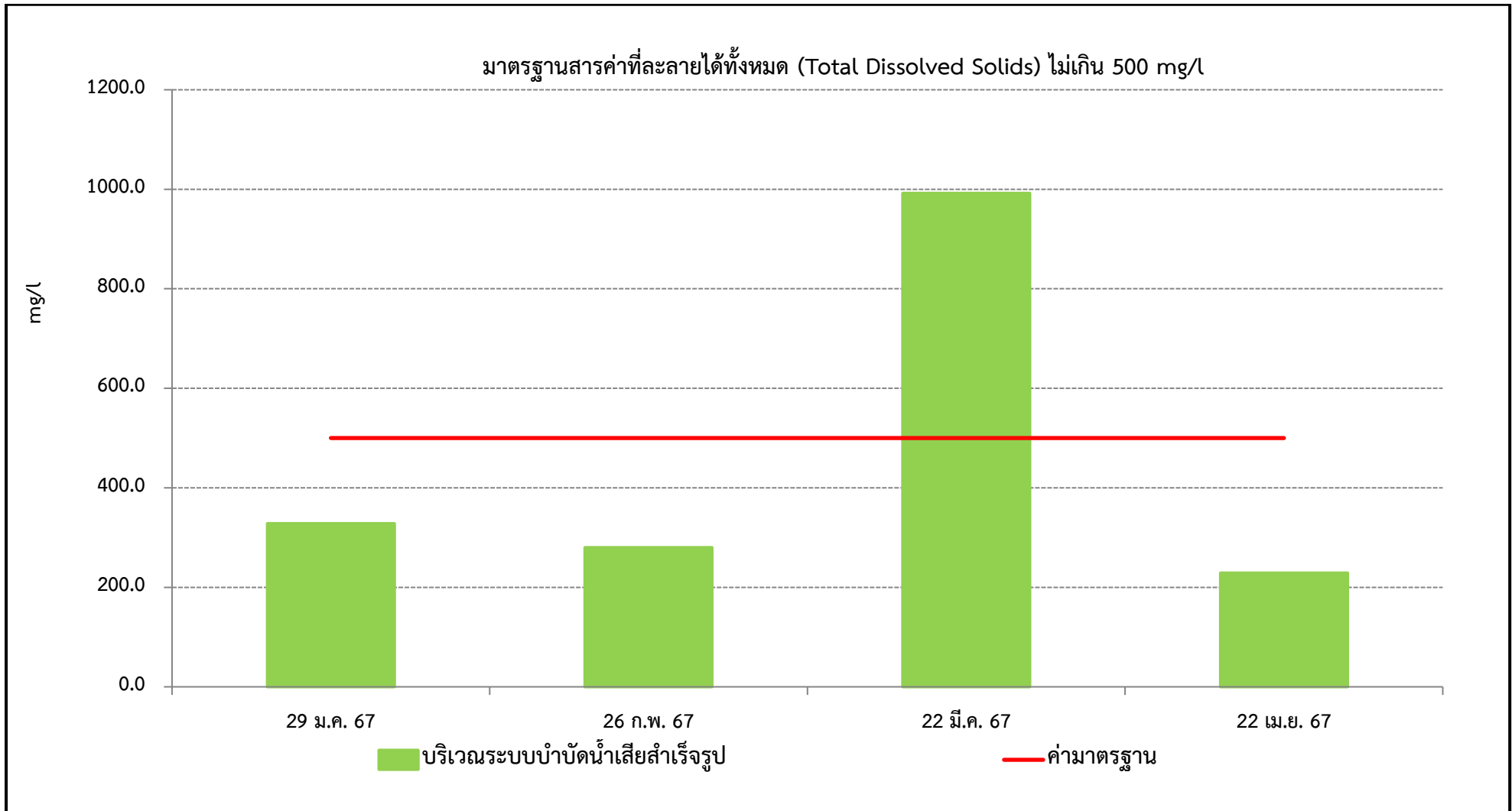
จากผลการดำเนินงานโครงการช่วงการก่อสร้าง ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ วัน สนามเป้า ของบริษัท วัน สนามเป้า จำกัด โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ตามที่ระบุไว้ คือ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), สารแขวนลอย (Suspended Solids), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), บีโอดี (BOD), น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease), ตะกอนหนัก (Settleable Solid), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ทั้งนี้สามารถสรุปผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงรูปที่ 3.5-14 ถึง รูปที่ 3.5-22



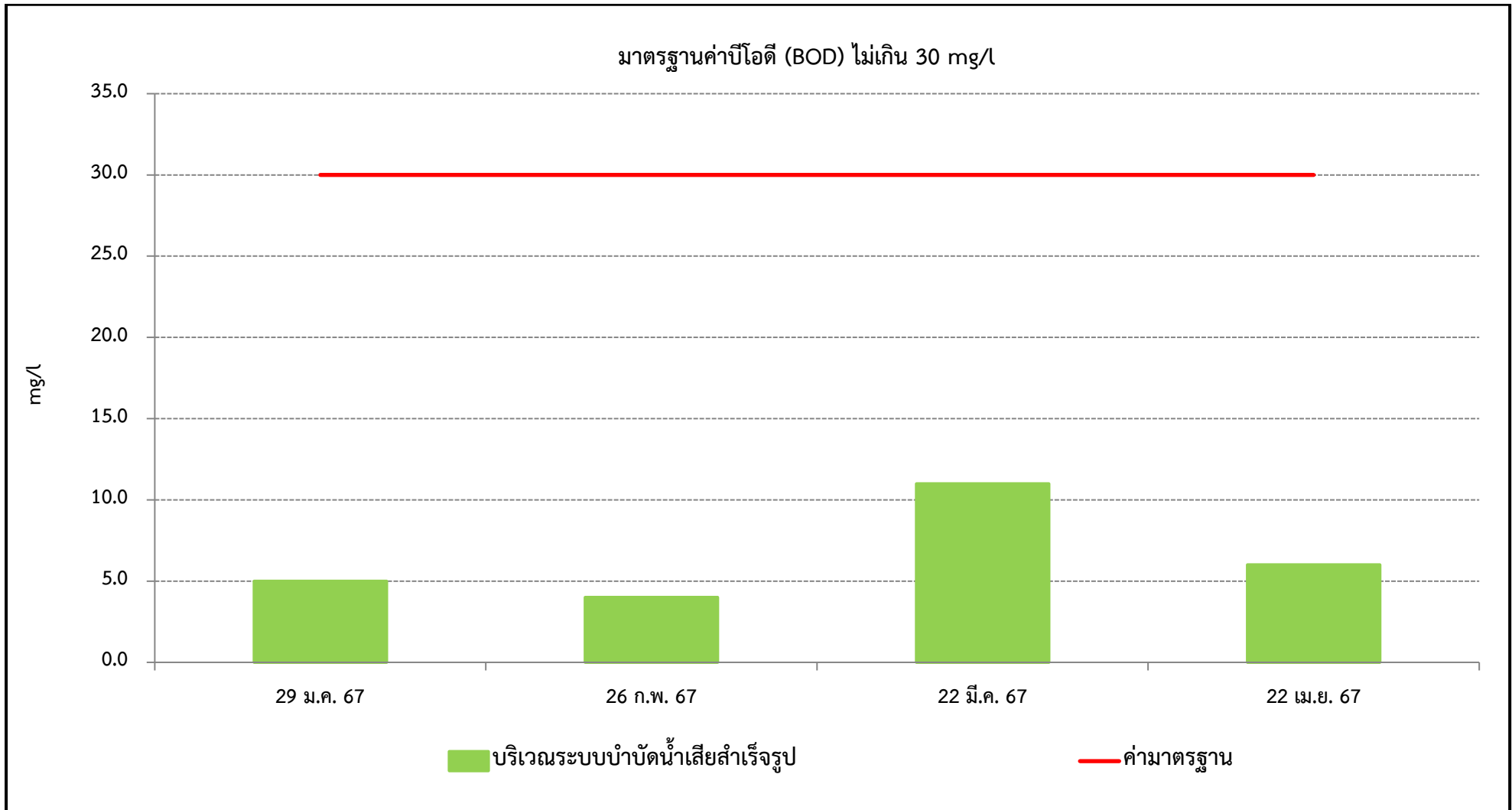
รูปที่ 3.5-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



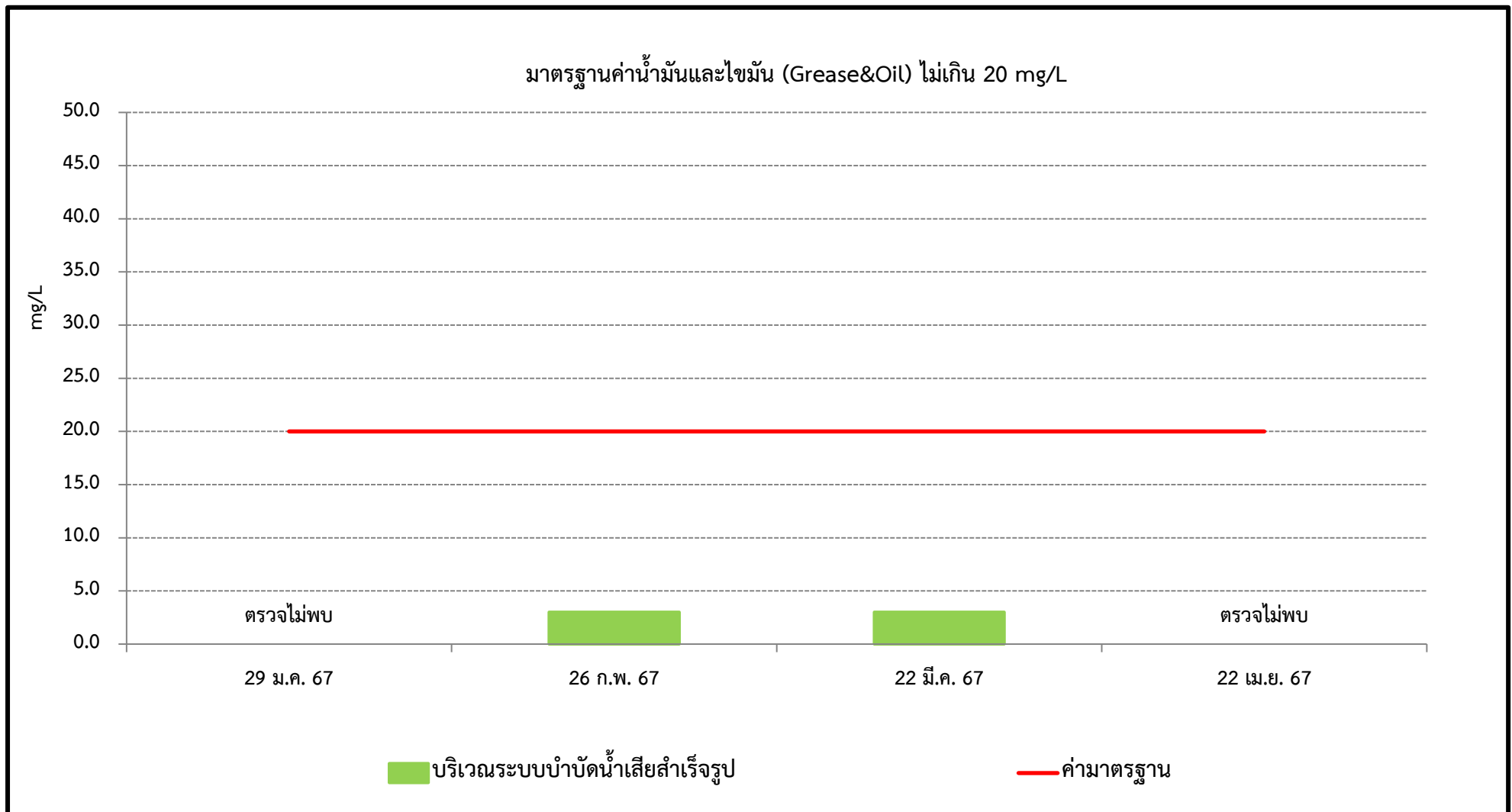
รูปที่ 3.5-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids)



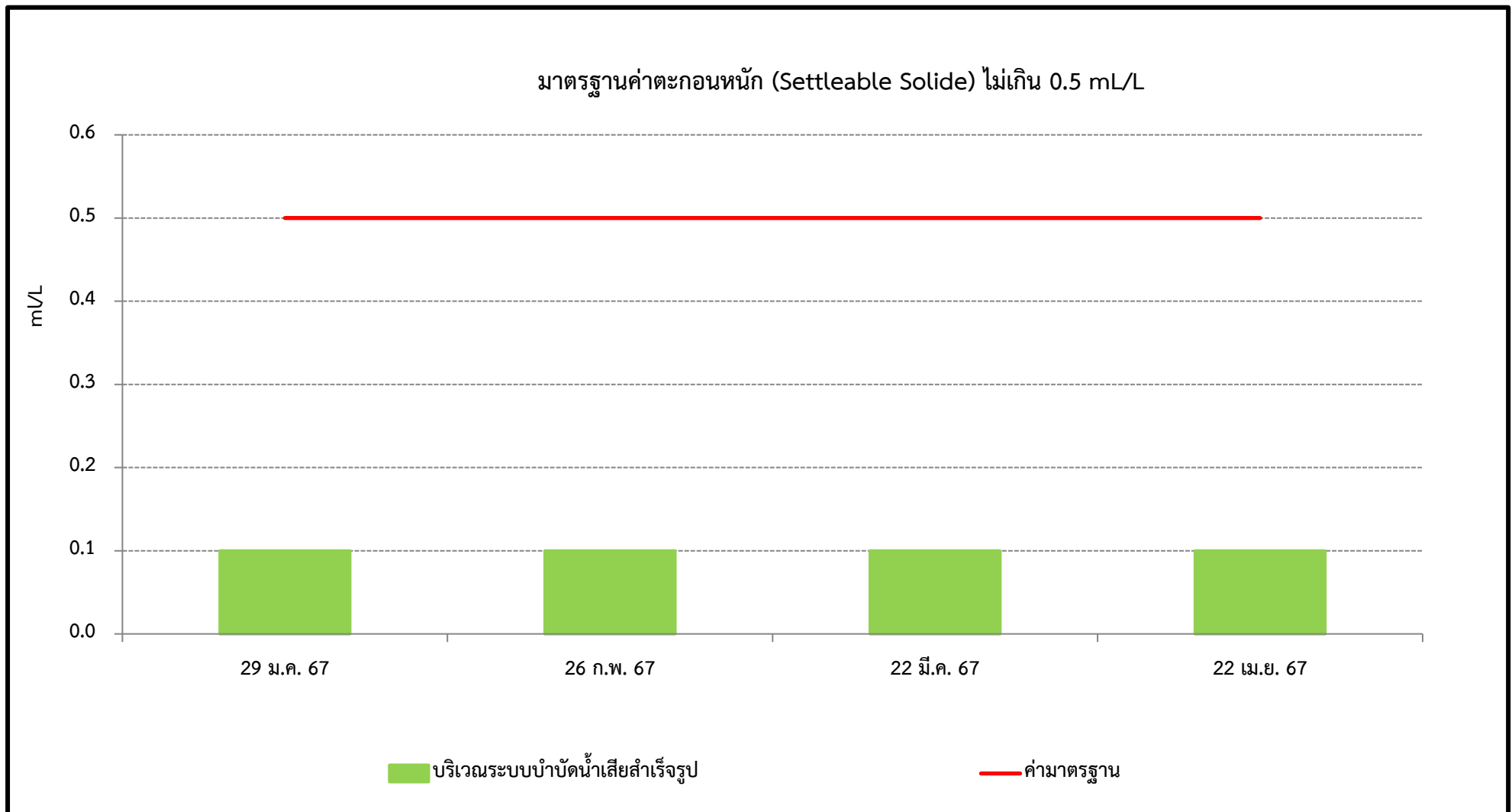
รูปที่ 3.5-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



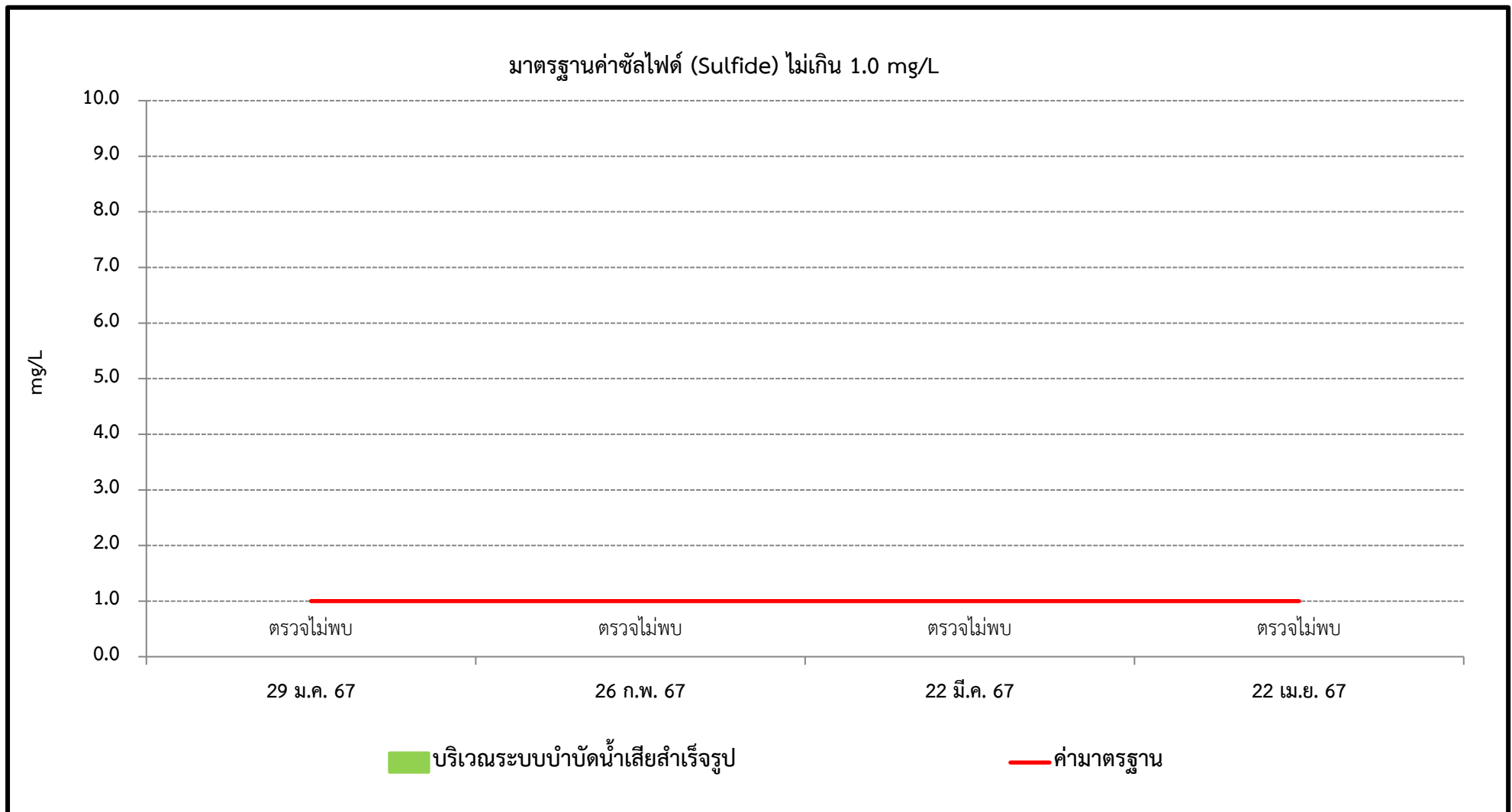
รูปที่ 3.5-17 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)



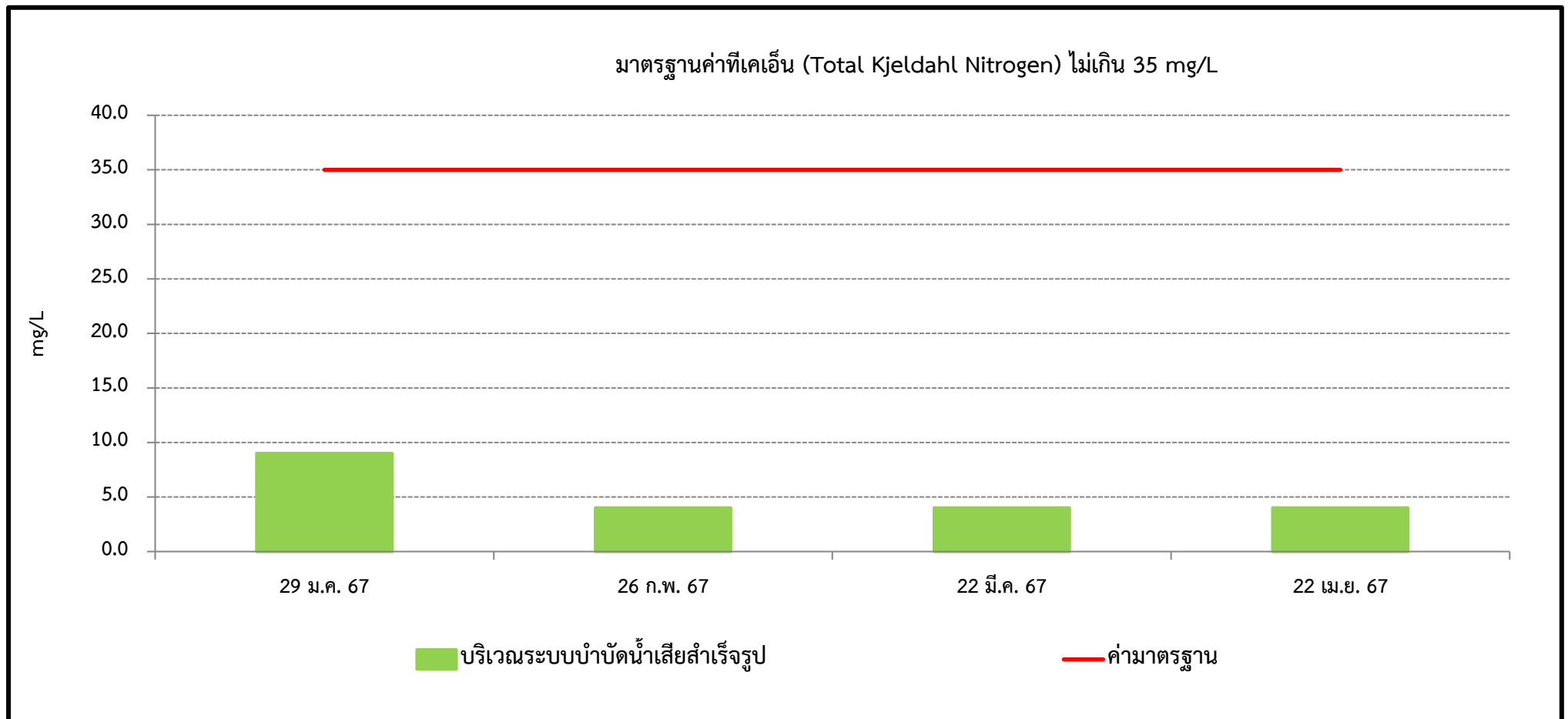
รูปที่ 3.5-18 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)



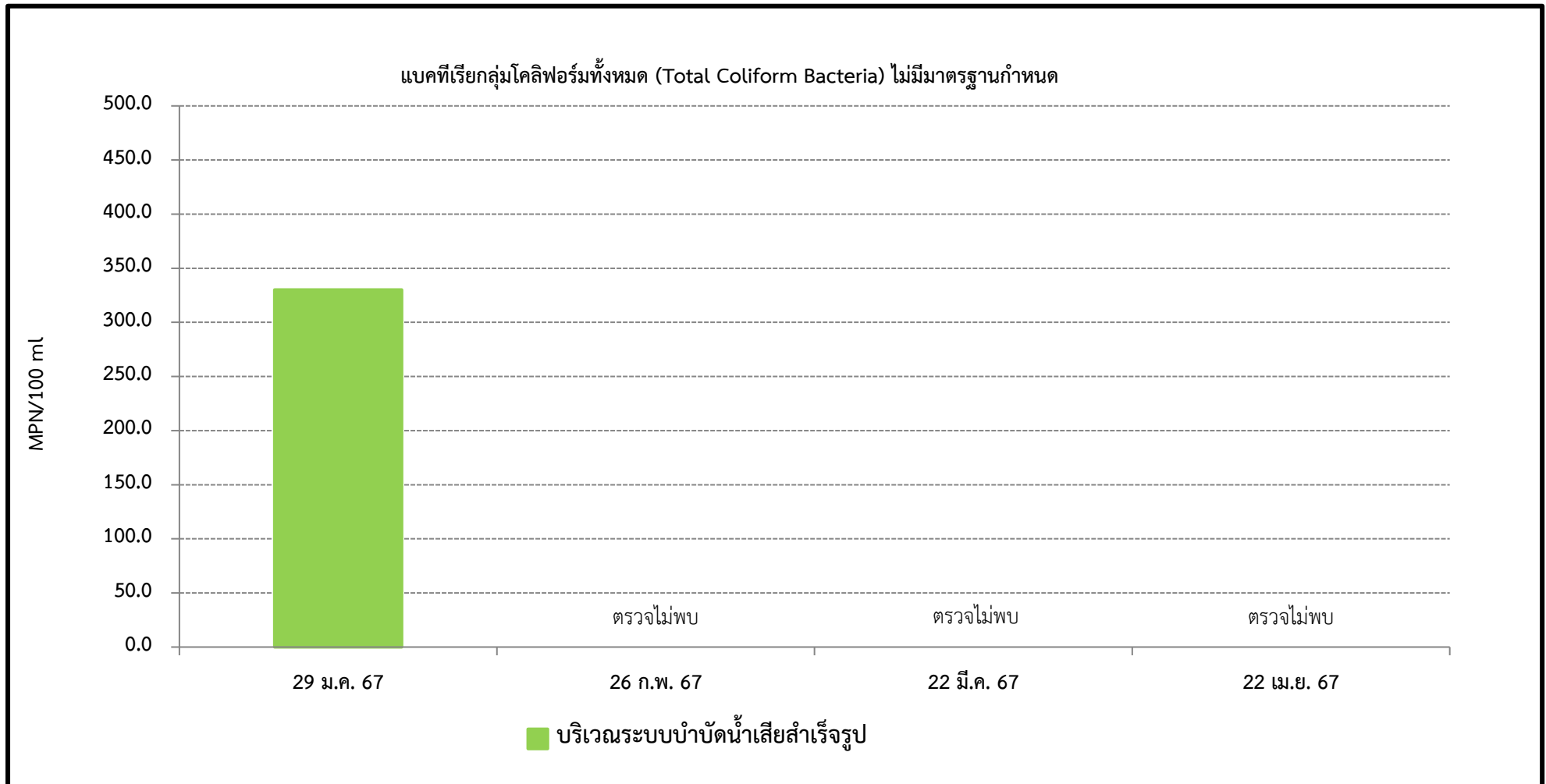
รูปที่ 3.5-19 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าตะกอนหนัก (Settleable Solids)



รูปที่ 3.5-20 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide)



รูปที่ 3.5-21 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)



รูปที่ 3.5-22 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)