

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการกรีน คอนโด ดอนเมือง-สรงประภา บริษัท ปรีดา เรียลเอสเตส จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง โดยทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2565-2566 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

#### 4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง ซึ่งทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, HC as Methane และ CO ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2565-2566 พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ CO ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ยกเว้นปริมาณ TSP เมื่อวันที่ 5-6 มกราคม 2566 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ การขนส่งโดยรถบรรทุก ประกอบกับเป็นช่วงที่สภาพอากาศปิด ทำให้มีการสะสมของฝุ่นละอองในบรรยากาศ ซึ่งโครงการได้มีการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยการเพิ่มความถี่ฉีดพรมน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ปริมาณ NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ SO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ HC ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อยตามสภาพแวดล้อมขณะที่ตรวจวัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP	PM-10	HC as Methane	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup>	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup>	CO <sup>(1 hr)</sup>
			(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)
1.	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	11-12/03/65	0.117	0.037	-	-	-	-
		17-18/03/65	0.110	0.052	-	-	-	-
		24-25/03/65	0.065	0.022	-	-	-	-
		30-31/03/65	0.075	0.027	-	-	-	-
		21-22/04/65	0.044	0.039	1.00	0.0030-0.0037	0.0024-0.0032	1.0-1.6
		19-20/05/65	0.030	0.020	1.68	0.0028-0.0040	0.0022-0.0036	1.0-2.1
		27-28/06/65	0.156	0.027	1.78	0.0027-0.0041	0.0021-0.0036	0.9-1.6
		19-20/07/65	0.158	0.037	4.52	0.0002-0.0048	0.0019-0.0045	0.2-4.2
		30-31/08/65	0.093	0.081	2.17	0.0018-0.0056	0.0026-0.0038	0.9-2.2
		27-28/09/65	0.069	0.023	2.11	0.0009-0.0046	0.0013-0.0038	1.2-2.6
		11-12/10/65	0.153	0.063	1.81	0.0027-0.0069	0.0020-0.0040	1.0-2.0
		04-05/11/65	0.225	0.080	1.24	0.0028-0.0040	0.0019-0.0031	0.8-1.7
		14-15/12/65	0.245	0.067	1.70	0.0017-0.0023	0.0010-0.0018	0.6-1.5
		05-06/01/66	0.414	0.096	1.45	0.0022-0.0040	0.0020-0.0038	1.8-3.6
		21-22/02/66	0.168	0.096	1.38	0.0067-0.0124	0.0007-0.0038	0.8-3.9
		16-17/03/66	0.169	0.038	1.45	0.0027-0.0083	0.0023-0.0047	2.0-4.1
		19-20/04/66	0.249	0.093	1.54	0.0029-0.0085	0.0018-0.0042	2.4-4.5
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	-	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>	30

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

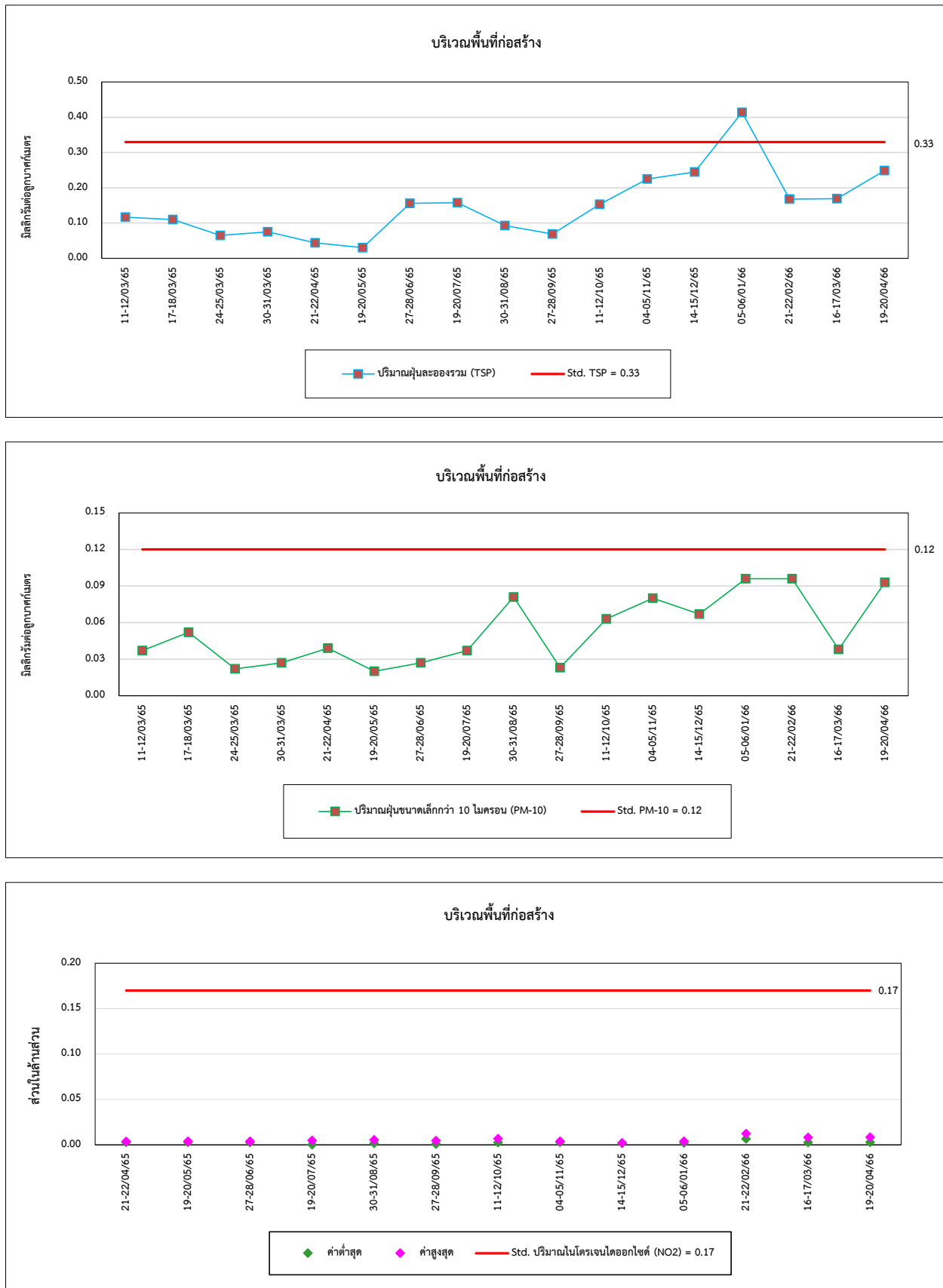
<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2566

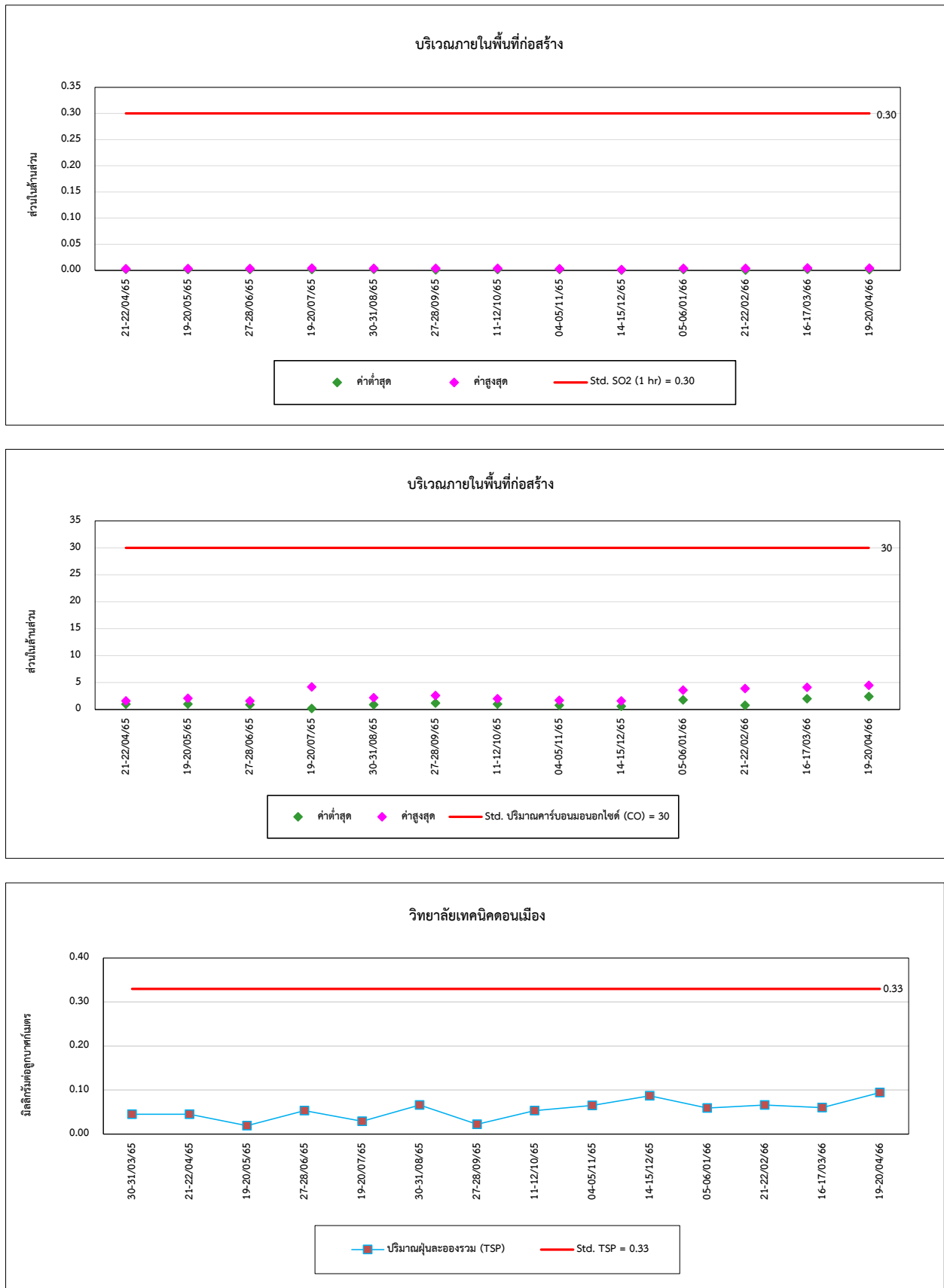
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	HC as Methane (ppm)	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	CO <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
2.	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	30-31/03/65	0.045	0.019	-	-	-	-
		21-22/04/65	0.045	0.013	0.95	0.0027-0.0036	0.0020-0.0030	1.0-1.8
		19-20/05/65	0.019	0.017	1.26	0.0024-0.0041	0.0020-0.0036	0.8-1.9
		27-28/06/65	0.053	0.012	1.46	0.0026-0.0040	0.0020-0.0030	0.8-1.6
		19-20/07/65	0.029	0.015	4.75	0.0011-0.0048	0.0011-0.0020	0.8-2.9
		30-31/08/65	0.066	0.038	1.79	0.0016-0.0054	0.0017-0.0039	0.7-2.3
		27-28/09/65	0.022	0.008	0.98	0.0001-0.0038	0.0006-0.0031	0.4-1.8
		11-12/10/65	0.053	0.013	1.25	0.0024-0.0040	0.0018-0.0030	0.8-1.9
		04-05/11/65	0.065	0.027	1.15	0.0019-0.0037	0.0019-0.0030	0.8-1.6
		14-15/12/65	0.087	0.048	1.37	0.0007-0.0018	0.0011-0.0017	0.3-1.4
		05-06/01/66	0.059	0.029	1.09	0.0022-0.0034	0.0020-0.0035	1.6-3.6
		21-22/02/66	0.066	0.043	1.27	0.0067-0.0120	0.0005-0.0023	1.7-3.1
		16-17/03/66	0.060	0.035	1.33	0.0020-0.0048	0.0021-0.0044	1.9-4.1
		19-20/04/66	0.094	0.045	1.42	0.0026-0.0054	0.0023-0.0046	1.1-3.3
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	-	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>	30

มาตรฐาน: (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

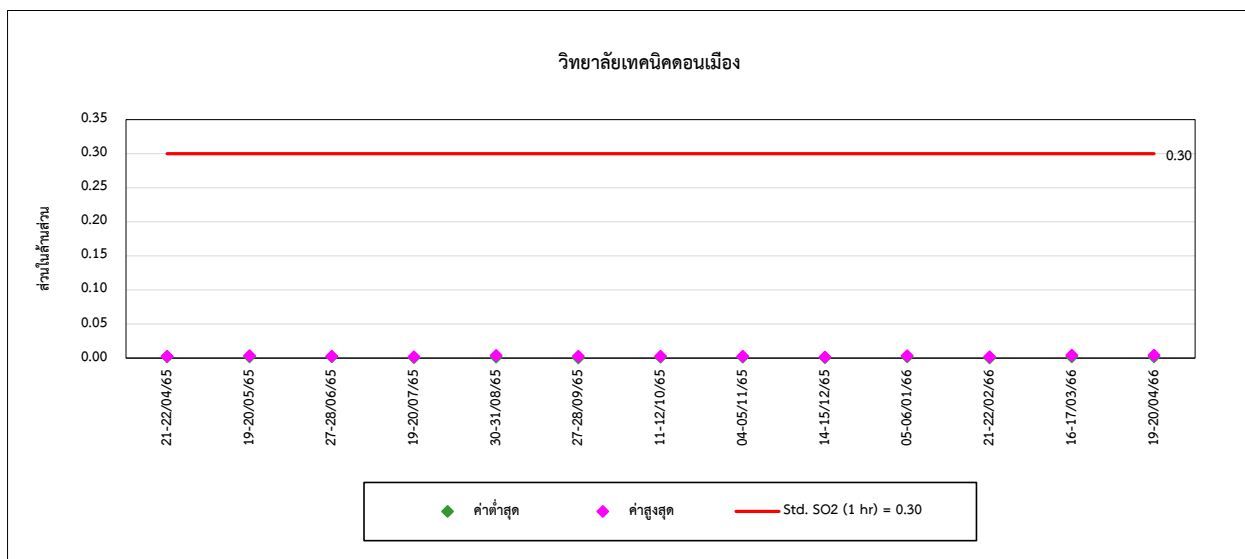
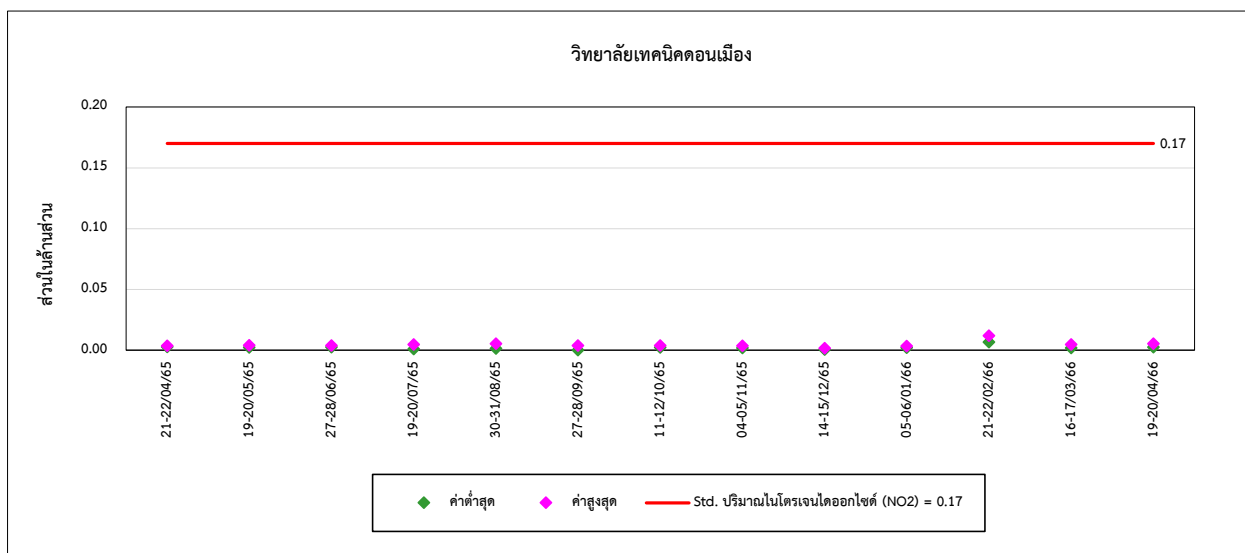
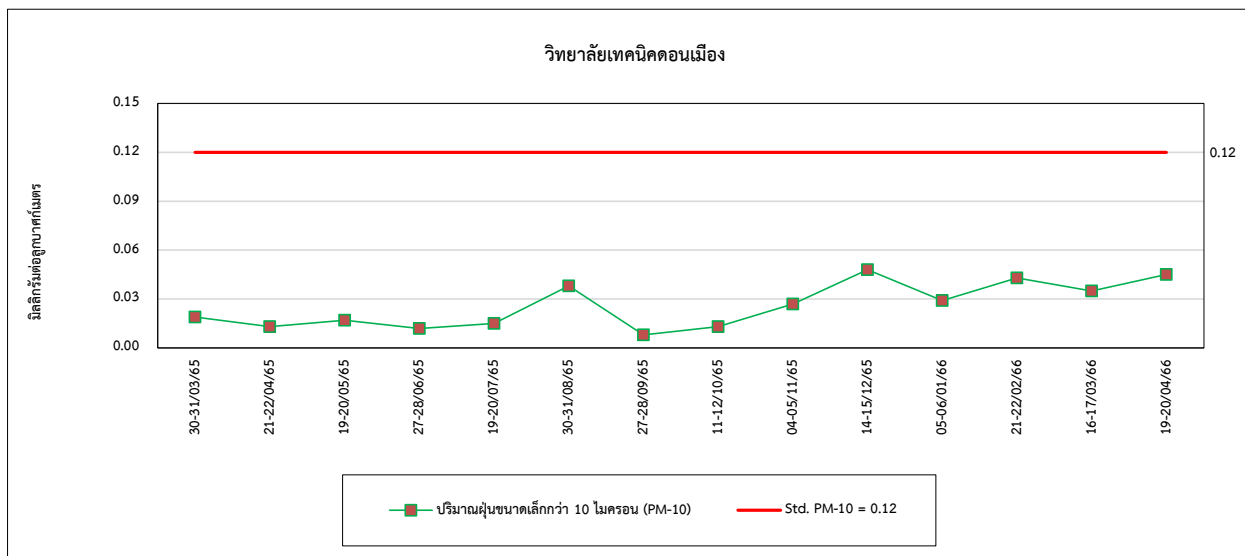
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2566



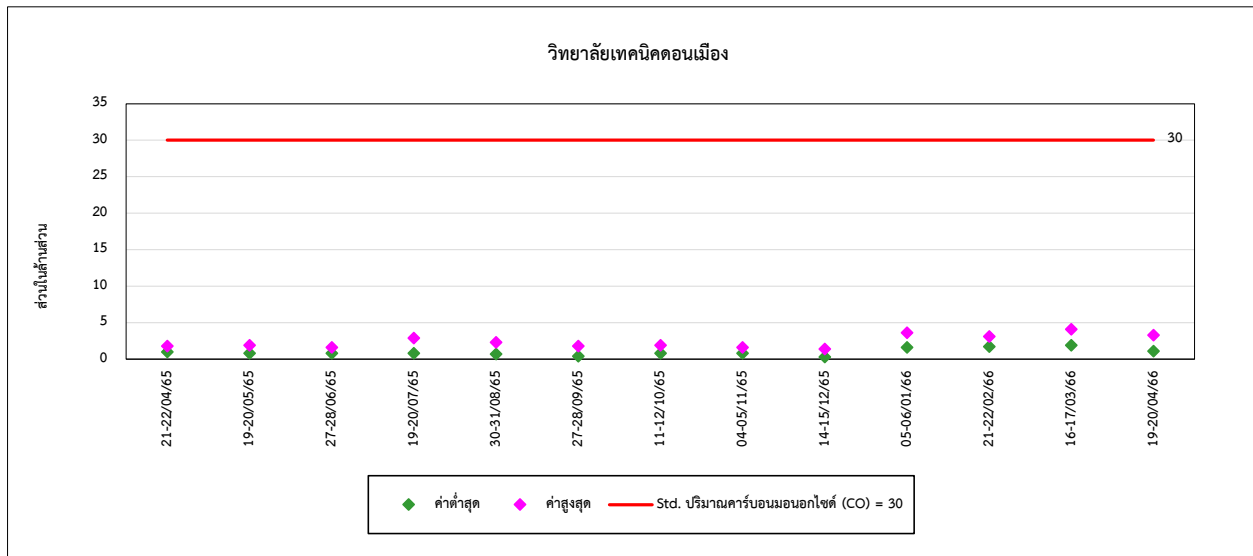
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2566



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2566



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2566



## 4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน

### 4.2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าระดับเสียง 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ยกเว้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม 2565 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2565-2566 พบว่า ระดับเสียงมีค่าแตกต่างกันขึ้นกับสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-1

### 4.2.2 ระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงรบกวน พบว่า ระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ยกเว้นในบางช่วงเวลาพบว่าระดับเสียงรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจาก

- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันมีแหล่งกำเนิดเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ ช่วงฐานรากเป็นงานตอกเสาเข็มสปันไมโครไพล์ (Spun Micro Pile) งานตัดหัวเสาเข็ม ขุดดิน เทปูน ช่วงงานโครงสร้าง มีการใช้เครื่องจักร/เครื่องยนต์ ในการก่อสร้าง ได้แก่ รถแบคโฮ ทาวเวอร์เครน รถบรรทุก สำหรับในช่วงเวลากลางคืนอาจเนื่องมาจากพื้นที่ก่อสร้างอยู่ติดกับถนนสรองประภา มีการจราจรต่อเนื่องตลอดทั้งวัน โดยระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นช่วงกลางคืนอาจกล่าวได้ว่าไม่ได้เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด เนื่องจากไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงกลางคืน ซึ่งจะดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00-17.00 น.) ช่วงเวลาไม่เกิน 20.00 ทั้งนี้โครงการได้กำกับดูแลให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านเสียงอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งจากการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ผ่านมา ไม่พบกรณีร้องเรียนด้านเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด

- วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง ในช่วงเวลากลางวันจะมีกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งการจัดประชุมที่มีรถเข้า-ออกต่อเนื่อง ประกอบกับอยู่ติดกับถนนสรองประภา จึงส่งผลให้ระดับเสียงรบกวนในบางชั่วโมงมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งพบในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น



ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ระดับเสียงรบกวน
1.	บริเวณ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	11-12/03/65	57.9	89.7	-21.9 ถึง 11.2
		17-18/03/65	65.2	98.7	-13.2 ถึง 15.3
		24-25/03/65	64.6	92.4	-10.4 ถึง 18.3
		30-31/03/65	67.3	92.2	-12.9 ถึง 17.1
		21-22/04/65	60.5	106.3	-9.2 ถึง 15.0
		19-20/05/65	65.7	95.8	-5.0 ถึง 16.7
		27-28/06/65	64.0	99.3	-0.2 ถึง 14.6
		19-20/07/65	65.0	99.3	-1.1 ถึง 24.3
		30-31/08/65	68.6	101.6	0.0 ถึง 24.7
		27-28/09/65	64.3	97.1	-17.5 ถึง 15.8
		11-12/10/65	70.9	109.8	3.4 ถึง 22.6
		04-05/11/65	66.2	101.1	-1.6 ถึง 17.6
		14-15/12/65	62.6	94.3	-6.9 ถึง 12.9
		05-06/01/66	65.8	96.4	-9.5 ถึง 19.2
		21-22/02/66	63.2	89.1	-8.0 ถึง 14.1
		16-17/03/66	62.1	96.4	-7.4 ถึง 18.5
		19-20/04/66	61.2	95.6	-10.1 ถึง 19.0
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			70	115	10 <sup>(2)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

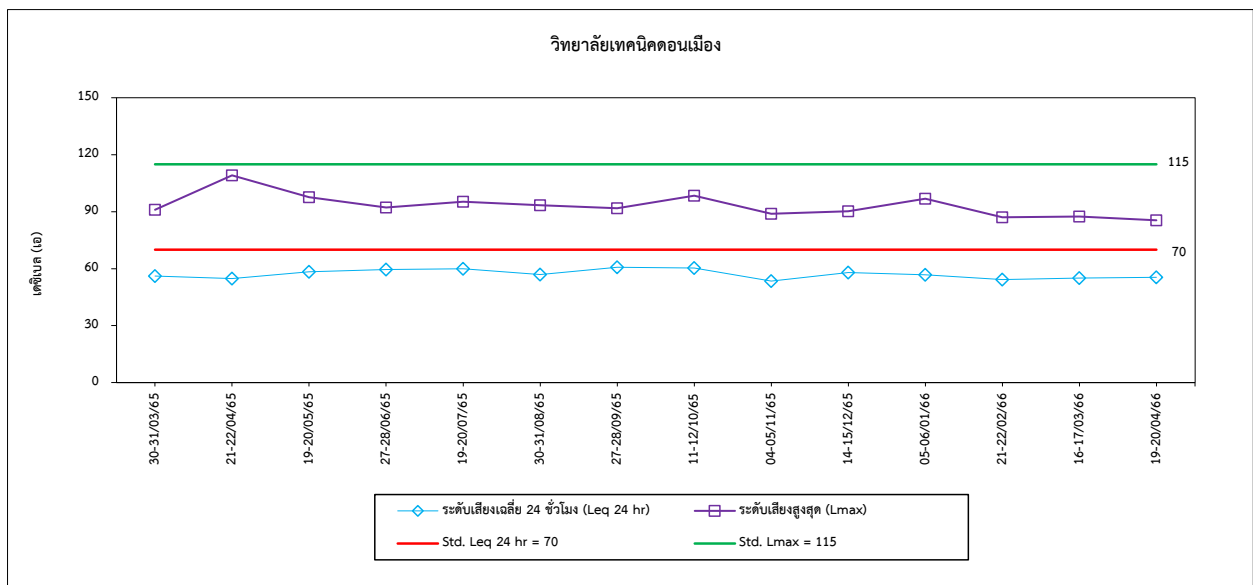
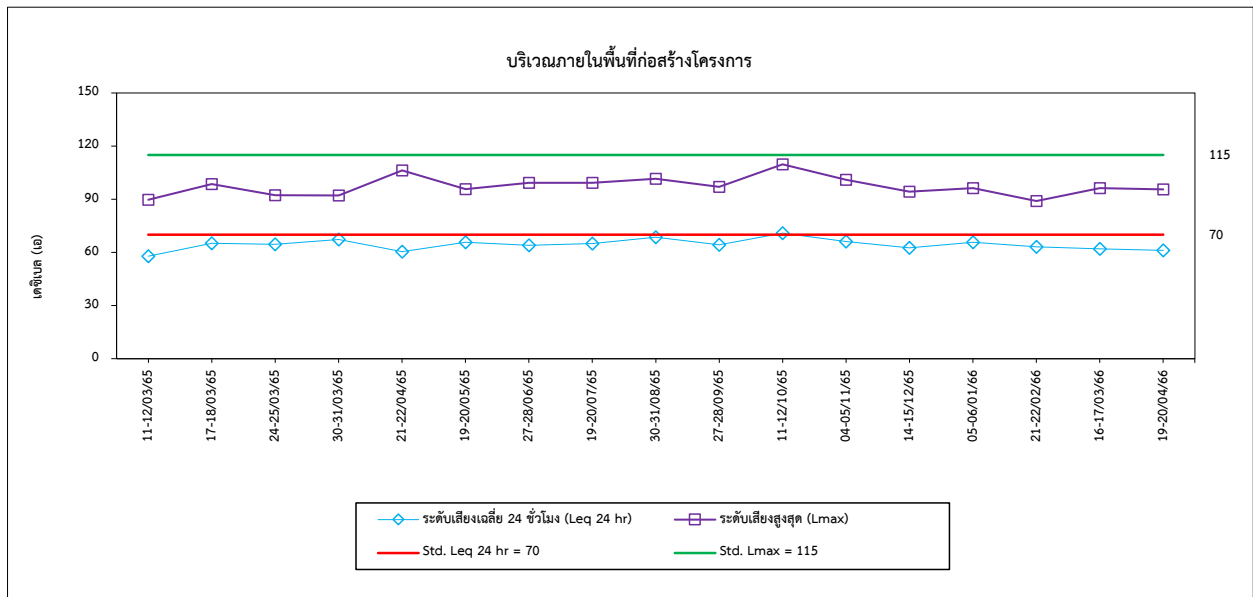
ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ระดับเสียงรบกวน
2.	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	30-31/03/65	56.1	91.0	-22.1 ถึง 15.8
		21-22/04/65	54.8	109.1	-26.5 ถึง 12.2
		19-20/05/65	58.4	97.7	-14.0 ถึง 8.0
		27-28/06/65	59.5	92.2	-11.3 ถึง 9.7
		19-20/07/65	60.0	95.3	-11.6 ถึง 14.1
		30-31/08/65	56.9	93.4	-17.5 ถึง 8.5
		27-28/09/65	60.7	91.8	-13.2 ถึง 16.0
		11-12/10/65	60.3	98.4	-12.1 ถึง 11.9
		04-05/11/65	53.4	88.9	-19.9 ถึง 4.9
		14-15/12/65	57.9	90.2	-7.8 ถึง 7.4
		05-06/01/66	56.8	96.9	-11.7 ถึง 6.0
		21-22/02/66	54.3	87.1	-12.2 ถึง 5.3
		16-17/03/66	55.0	87.5	-14.0 ถึง 5.2
		19-20/04/66	55.4	85.5	-12.1 ถึง 4.5
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			70	115	10 <sup>(2)</sup>

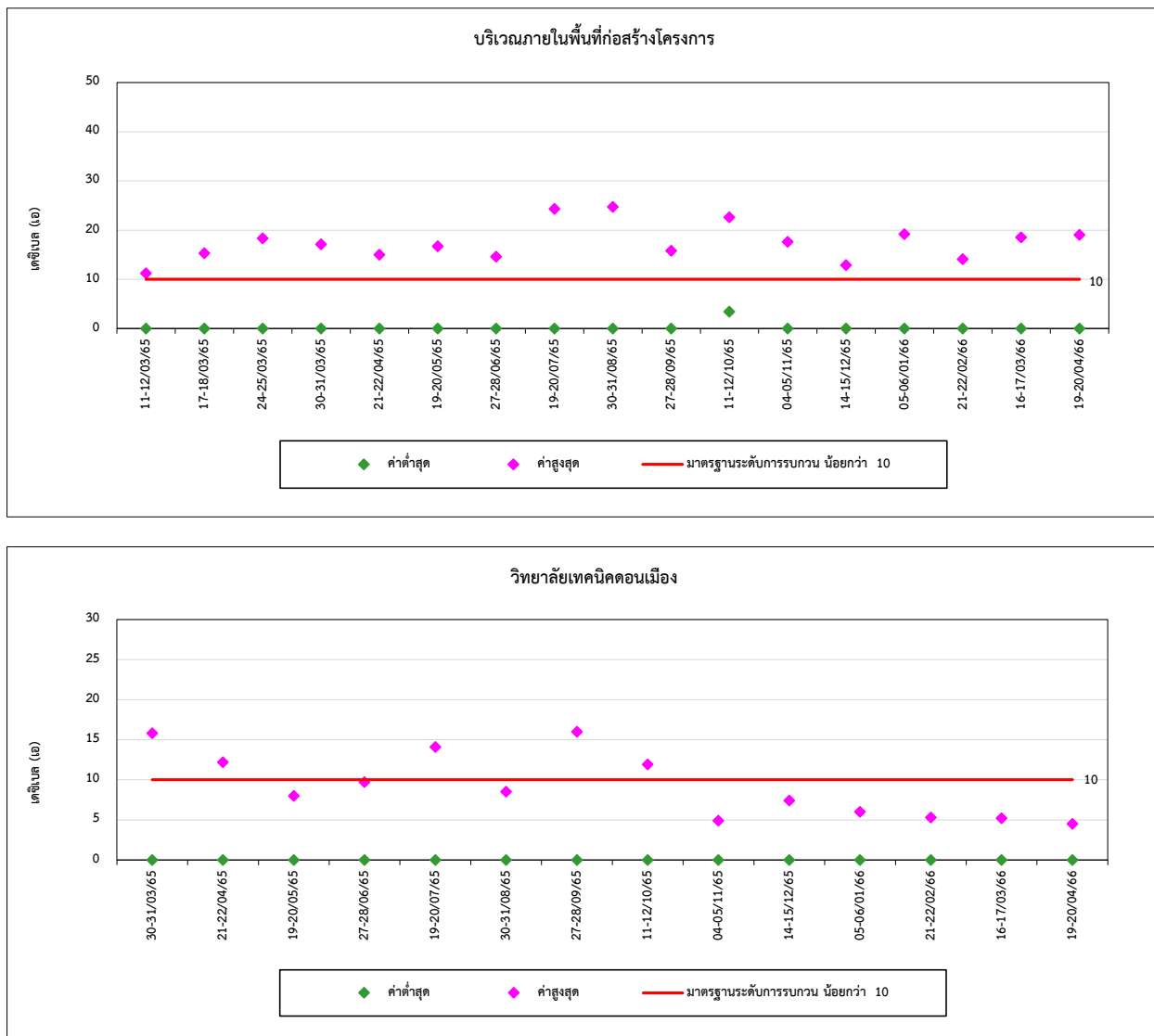
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2565-2566



รูปที่ 4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2565-2566



#### 4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2565-2566 พบว่า มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ตรวจวัดได้ไม่เกินค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือน และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างของอาคารโดยรอบแต่อย่างใด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มม./วินาที)	
1.	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	11-12/03/65	13.54 (11/03/65)	Transverse	5.4	0.347	5
				Vertical	6.7	2.47	5
				Longitudinal	3.7	0.694	5
		17-18/03/65	14.08 (17/03/65)	Transverse	11	0.284	5.25
				Vertical	6.2	0.694	5
				Longitudinal	3.6	1.02	5
		24-25/03/65	15.48 (24/03/65)	Transverse	12	1.48	5.50
				Vertical	9.1	1.02	5
				Longitudinal	12	3.02	5.50
		30-31/03/65	11.24 (30/03/65)	Transverse	43	2.77	13.25
				Vertical	57	4.13	15.70
				Longitudinal	39	1.74	12.25
		21-22/04/65	13.40 (21/04/65)	Transverse	4	0.378	5
				Vertical	16	0.339	6.50
				Longitudinal	14	1.29	6.00
		19-20/05/65	09.30 (20/05/65)	Transverse	13	0.765	5.75
				Vertical	9.8	1.83	5
				Longitudinal	6.1	0.441	5
		27-28/06/65	11.23 (27/06/65)	Transverse	3.3	0.607	5
				Vertical	3.2	3.6	5
				Longitudinal	2.8	0.26	5
		19-20/07/65	11.11 (20/07/65)	Transverse	14	1.95	6
				Vertical	>100	0.851	20
				Longitudinal	>100	3	20
		30-31/08/65	09.18 (31/08/65)	Transverse	2.9	0.276	5
				Vertical	3	2.61	5
				Longitudinal	2.8	0.363	5
		27-28/09/65	14.05 (27/09/65)	Transverse	3.4	0.662	5
				Vertical	2.8	3.79	5
				Longitudinal	2.9	0.276	5
		11-12/10/65	09.52 (12/10/65)	Transverse	20	0.835	7.50
				Vertical	15	2.12	6.25
				Longitudinal	23	0.812	8.25
		04-05/11/65	09.41 (05/11/65)	Transverse	3.6	0.37	5
				Vertical	3.7	2.99	5
				Longitudinal	4.4	0.307	5
		14-15/12/65	17.13 (14/12/65)	Transverse	3.2	0.276	5
				Vertical	3.8	2.03	5
				Longitudinal	3.1	0.284	5

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			มาตรฐานความเร็วอนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	
1.	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	05-06/01/66	06/01/66 (11.10)	Transverse	3.6	0.26	5
				Vertical	3.1	2.33	5
				Longitudinal	2.3	0.3	5
		21-22/02/66	21/02/66 (18.07)	Transverse	4	0.197	5
				Vertical	3	3.27	5
				Longitudinal	2.8	0.307	5
		16-17/03/66	16/03/66 (11.29)	Transverse	4.5	0.583	5
				Vertical	3.4	4.33	5
				Longitudinal	3.5	1.5	5
		19-20/04/66	19/04/66 (18.38)	Transverse	3.4	0.867	5
				Vertical	4.4	4.55	5
				Longitudinal	4.0	2.63	5

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่

- (1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- (2) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (3) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (4) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ
- (5) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (6) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา
- (7) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในการเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (1) (2) (3) (4) (5) และ (6)

#### 4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายสู่ท่อสาธารณะ (เดือนละ 1 ครั้ง) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.4-1



ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์										มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ										
			31/03/65	22/04/65	20/05/65	28/06/65	20/07/65	31/08/65	28/09/65	12/10/65	05/11/65	15/12/65	
1.	pH	-	7.58	7.75	8.30	8.68	8.28	6.99	7.22	7.50	8.13	7.83	5-9
2.	Settleable Solid	ml/L	0.30	<0.10	0.30	0.30	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	0.5
3.	Suspended Solid	mg/L	17.3	<2.5	<2.5	19.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	28.0	8.8	30
4.	TDS	mg/L	346	280	389	273	318	160	121	140	104	227	*
5.	BOD	mg/L	3	3	4	7	<1	1	1	<1	<1	4	20
6.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.4	0.5	0.5	0.7	1.0	20
7.	TKN	mg/L	8.42	0.93	1.29	3.03	0.57	0.69	1.20	0.60	0.58	0.80	35
8.	Sulfide	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) (พ.ศ. 2548)

หมายเหตุ : \* สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 280 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 280+ 500 เท่ากับ 780 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 277 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 277+ 500 เท่ากับ 777 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 340 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 340+ 500 เท่ากับ 840 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 188 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 188+ 500 เท่ากับ 688 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 280 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 279+ 500 เท่ากับ 779 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 277 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 157+ 500 เท่ากับ 657 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 340 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 118+ 500 เท่ากับ 618 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 188 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 114+ 500 เท่ากับ 614 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 128 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 128+ 500 เท่ากับ 628 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 115 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 115+ 500 เท่ากับ 615 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ				
			06/01/66	22/02/66	17/03/66	20/04/66	
1.	pH	-	7.15	8.00	8.33	8.24	5-9
2.	Settleable Solid	ml/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.5
3.	Suspended Solid	mg/L	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	30
4.	TDS	mg/L	290	107	138	139	*
5.	BOD	mg/L	3	1	1	<1	20
6.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.4	0.6	0.2	20
7.	TKN	mg/L	0.80	0.84	0.75	0.57	35
8.	Sulfide	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) (พ.ศ. 2548)

หมายเหตุ : \* สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

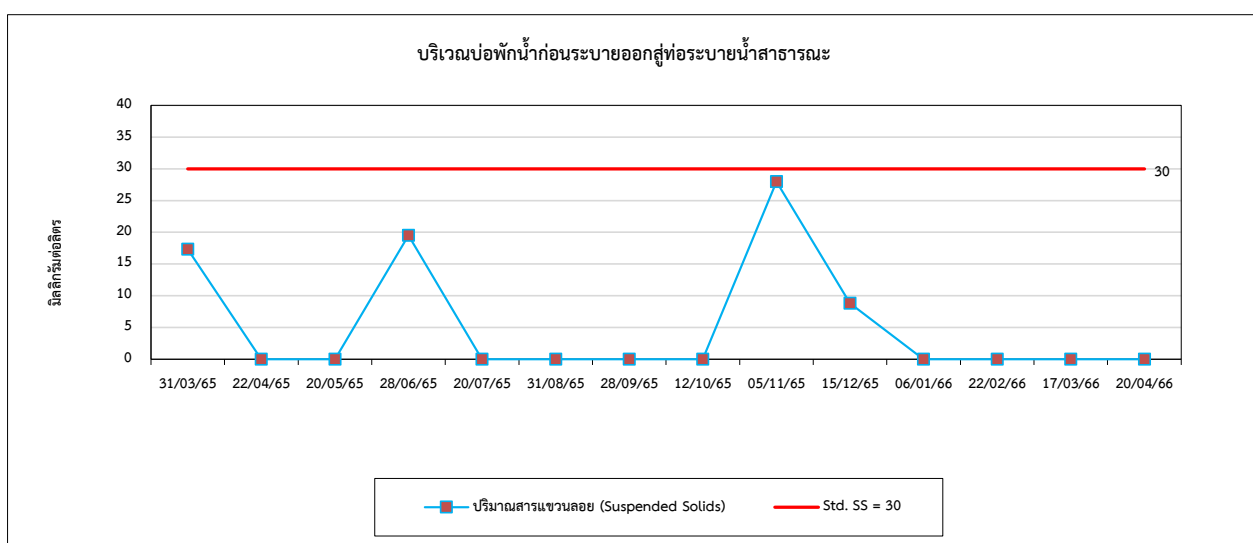
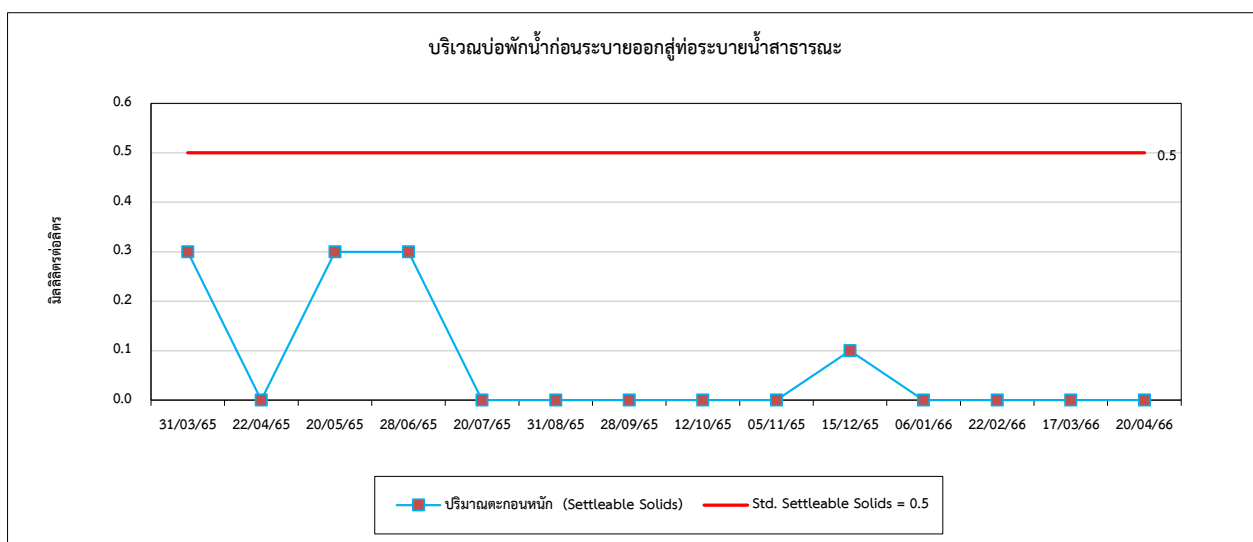
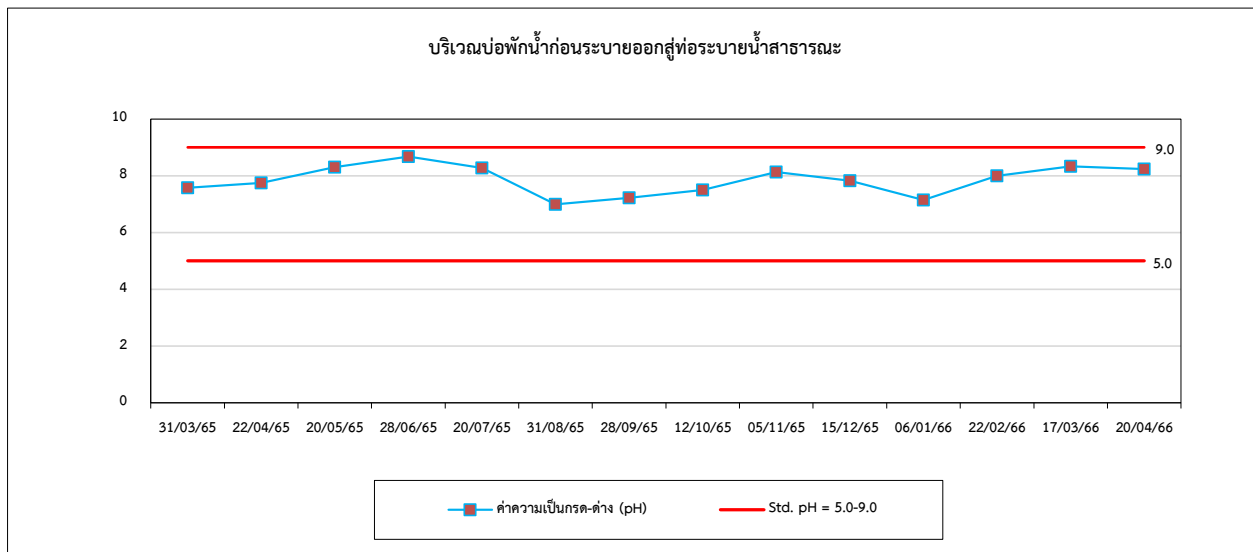
(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 288 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 มกราคม 2566 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 288+500 เท่ากับ 788 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 190 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 190+500 เท่ากับ 690 มิลลิกรัมต่อลิตร)

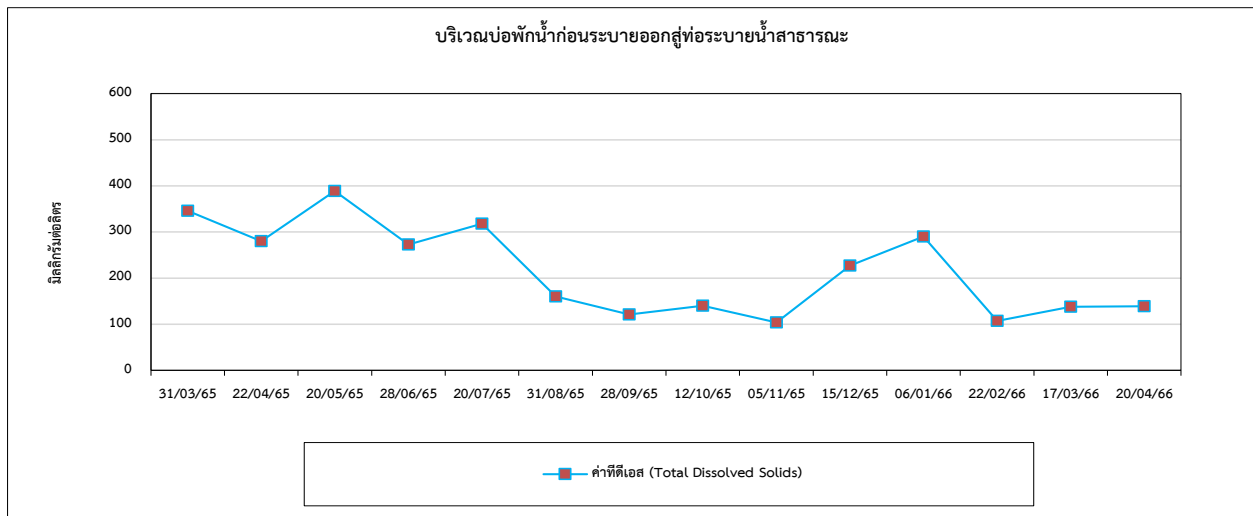
(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 234 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2566 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 234+500 เท่ากับ 734 มิลลิกรัมต่อลิตร)

(ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 222 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2566 ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 222+ 500 เท่ากับ 722 มิลลิกรัมต่อลิตร)

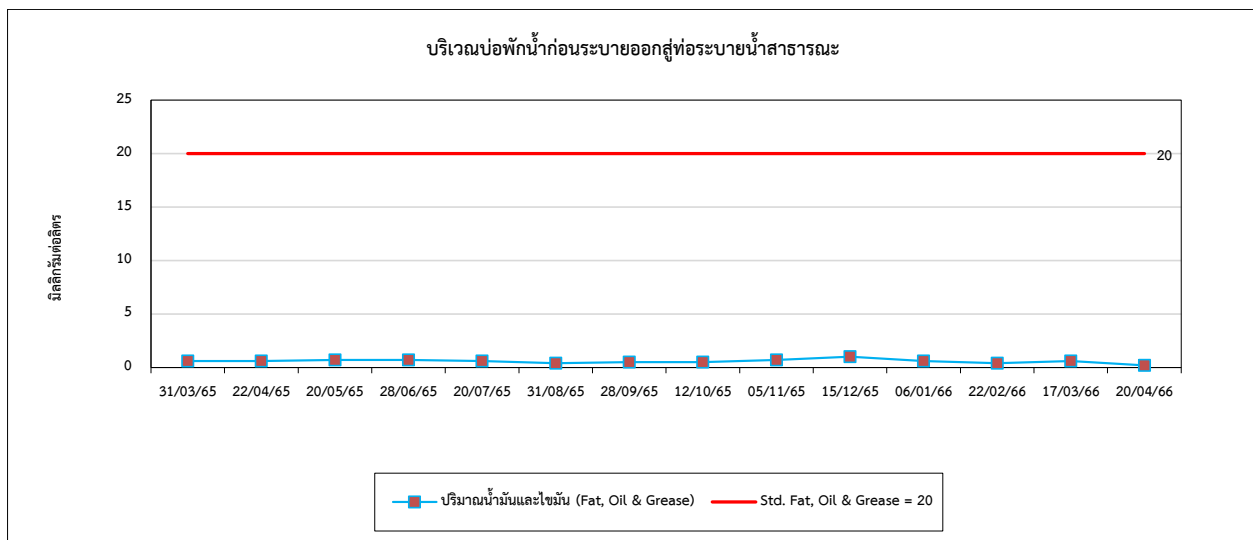
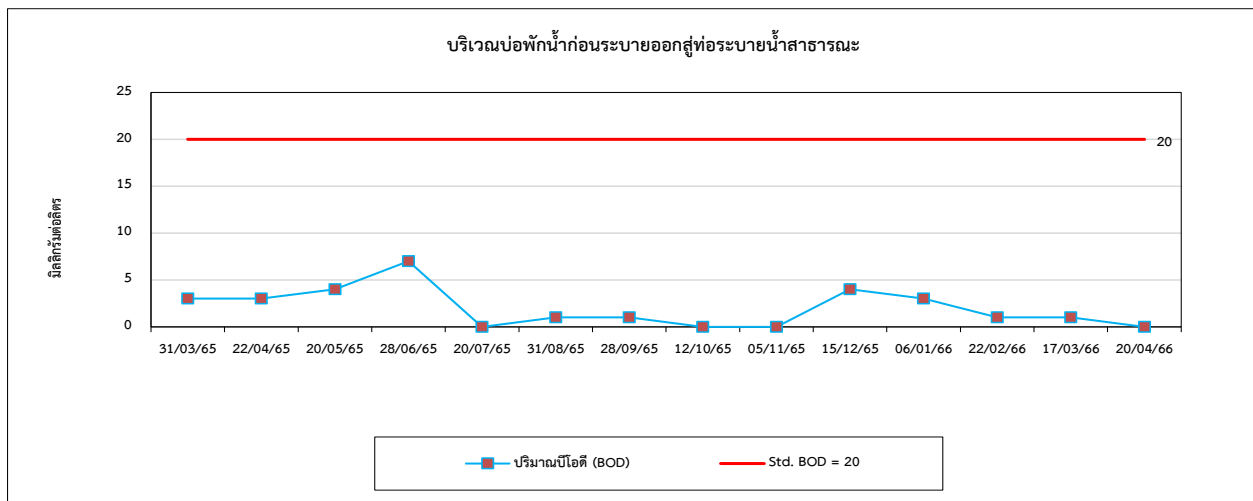
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2566



#### รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2566



หมายเหตุ \* สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2565-2566

