

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการคัลเจอร์ จูฬา (Culture Chula) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เอทีซี-เจวี 27 จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสี่ยง โดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเดือนระหว่างปี 2566-2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) ช่วงเสาเข็มและฐานราก

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณโรงเรียนพุทธจักรวิทยา ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, CO และ $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ $\text{SO}_2^{(1 \text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ HC as Methane ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงเสาเข็มและฐานราก พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ และกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลานั้นๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	01-06/02/66	0.069-0.174	0.042-0.145
		06-13/02/66	0.046-0.069	0.018-0.038
		13-20/02/66	0.022-0.123	0.006-0.060
		20-27/02/66	0.115-0.133	0.052-0.072
		27/02-06/03/66	0.133-0.266	0.059-0.096
		06-13/03/66	0.081-0.149	0.054-0.083
		13-20/03/66	0.052-0.135	0.024-0.082
		20-27/03/66	0.032-0.095	0.007-0.031
		27/03-03/04/66	0.048-0.086	0.019-0.035
		03-10/04/66	0.054-0.102	0.022-0.037
		17-24/04/66	0.080-0.137	0.026-0.048
		24/04-01/05/66	0.038-0.103	0.026-0.039
		01-08/05/66	0.026-0.053	0.012-0.026
		08-15/05/66	0.025-0.095	0.010-0.039
		15-22/05/66	0.065-0.098	0.013-0.052
		22-29/05/66	0.023-1.213	0.010-0.053
		29/05-05/06/66	0.071-0.204	0.019-0.071
		05-12/06/66	0.142-0.598	0.043-0.151
		12-19/06/66	0.030-0.403	0.012-0.118
		19-26/06/66	0.035-0.060	0.011-0.032
		26/06-03/07/66	0.019-0.052	0.010-0.014
		03-10/07/66	0.030-0.059	0.014-0.025
		10-17/07/66	0.032-0.145	0.009-0.043
		17-24/07/66	0.028-0.055	0.009-0.029
		24-31/07/66	0.033-0.058	0.014-0.018
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12

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

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	31/07-07/08/66	0.037-0.092	0.018-0.086
		07-14/08/66	0.033-0.058	0.023-0.031
		14-21/08/66	0.037-0.082	0.019-0.042
		21-28/08/66	0.024-0.099	0.018-0.036
		28/08-04/09/66	0.029-0.099	0.018-0.046
		04-11/09/66	0.055-0.102	0.013-0.029
		11-18/09/66	0.034-0.082	0.002-0.030
		18-25/09/66	0.068-0.146	0.025-0.038
		25/09-02/10/66	0.024-0.084	0.013-0.028
		02-09/10/66	0.021-0.104	0.010-0.039
		09-16/10/66	0.081-0.264	0.005-0.081
		16-23/10/66	0.058-0.280	0.023-0.092
		23-30/10/66	0.101-0.280	0.036-0.082
		30/10-02/11/66	0.151-0.210	0.041-0.051
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12

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

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาชิมและฐานราก)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	CO (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	09-12/02/66	0.046-0.055	0.018-0.029	1.33-1.37	0.0018-0.0024	1.1-5.7	0.0025-0.0068	0.0004-0.0054
		03-06/03/66	0.133-0.155	0.059-0.074	1.33-1.36	0.0021-0.0027	1.2-3.1	0.0055-0.0126	0.0018-0.0044
		06-09/04/66	0.059-0.084	0.025-0.026	1.38-1.50	0.0027-0.0029	0.9-2.4	0.0021-0.0041	0.0020-0.0037
		05-08/05/66	0.045-0.053	0.021-0.026	1.42-1.43	0.0022-0.0027	0.6-3.2	0.0017-0.0115	0.0018-0.0044
		02-05/06/66	0.071-0.199	0.024-0.071	1.42-1.44	0.0020-0.0026	0.6-5.6	0.0022-0.0094	0.0006-0.0056
		06-09/07/66	0.030-0.059	0.014-0.018	1.42-1.44	0.0031-0.0036	0.5-4.8	0.0009-0.0074	0.0011-0.0058
		03-06/08/66	0.037-0.051	0.021-0.026	1.39-1.42	0.0025-0.0030	0.6-3.4	0.0016-0.0081	0.0011-0.0051
		01-04/09/66	0.029-0.098	0.018-0.021	1.32-1.90	0.0027-0.0035	2.2-4.9	0.0033-0.0045	0.0017-0.0047
		05-08/10/66	0.021-0.104	0.010-0.039	0.90-1.46	0.0024-0.0032	0.6-4.4	0.0006-0.0071	0.0015-0.0052
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	-	0.12*	30	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

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

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาชิมและฐานราก)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	CO (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
2.	บริเวณโรงเรียนพุทธจักรวิทยา	09-12/02/66	0.021-0.034	0.014-0.018	1.29-1.35	0.0016-0.0021	0.6-4.0	0.0017-0.0061	0.0002-0.0047
		03-06/03/66	0.071-0.097	0.037-0.045	1.28-1.31	0.0012-0.0015	0.4-1.8	0.0007-0.0033	0.0005-0.0029
		06-09/04/66	0.033-0.055	0.022-0.026	1.35-1.37	0.0034	1.3-2.8	0.0020-0.0038	0.0030-0.0039
		05-08/05/66	0.047-0.052	0.011-0.017	1.37-1.42	0.0014-0.0018	0.4-1.6	0.0007-0.0033	0.0008-0.0030
		02-05/06/66	0.024-0.031	0.011-0.014	1.40-1.41	0.0017-0.0024	0.3-7.3	0.0019-0.0064	0.0003-0.0073
		06-09/07/66	0.027-0.031	0.017-0.030	1.41-1.43	0.0022-0.0029	0.6-4.4	0.0010-0.0072	0.0008-0.0058
		03-06/08/66	0.029-0.035	0.015-0.022	1.38-1.40	0.0026-0.0028	0.6-2.8	0.0016-0.0078	0.0012-0.0047
		01-04/09/66	0.020-0.021	0.009-0.010	1.37-2.78	0.0028-0.0030	0.5-3.5	0.0007-0.0039	0.0014-0.0057
		05-08/10/66	0.020-0.024	0.012-0.018	0.92-1.34	0.0022-0.0024	0.6-4.0	0.0011-0.0073	0.0009-0.0054
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	-	0.12*	30	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

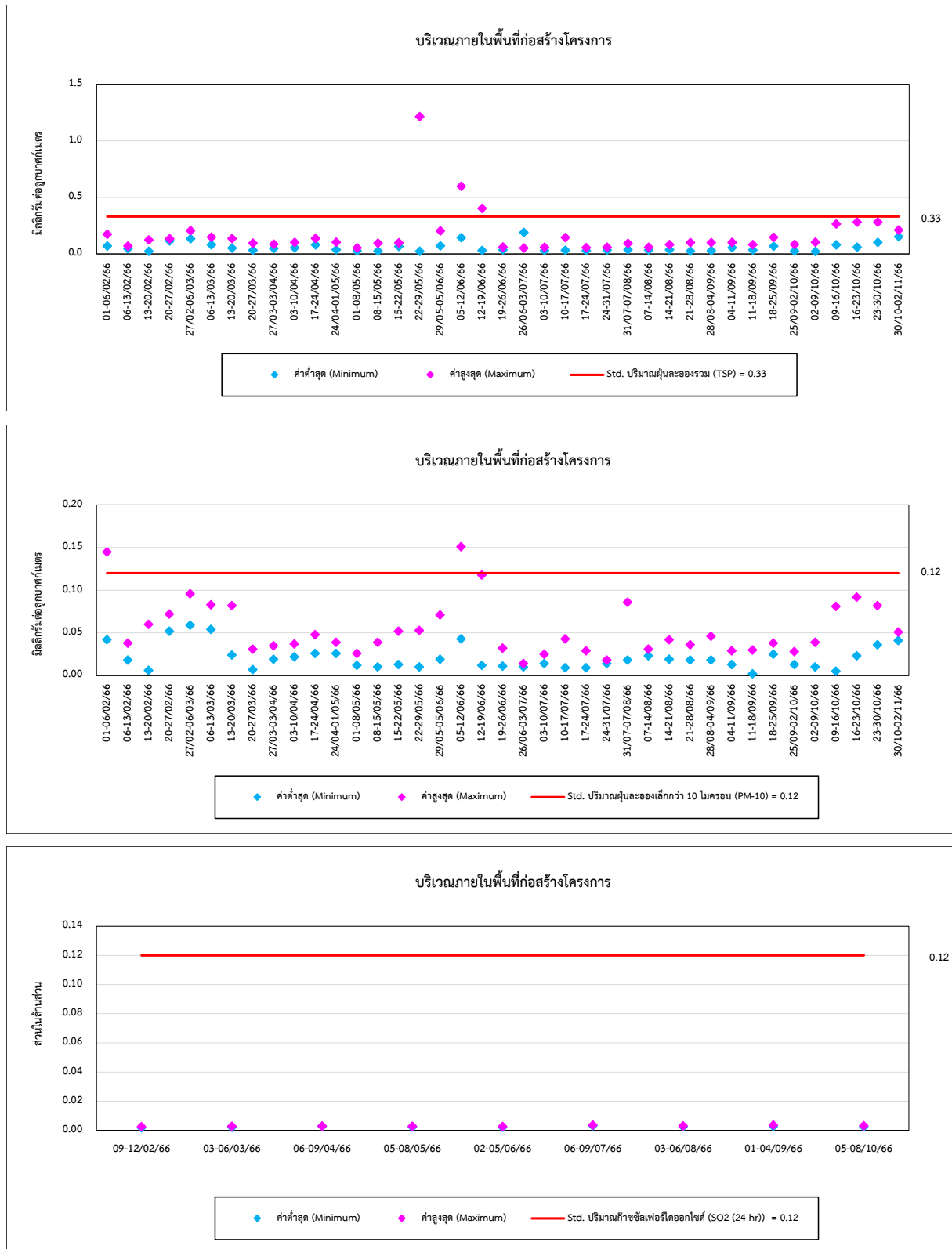
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

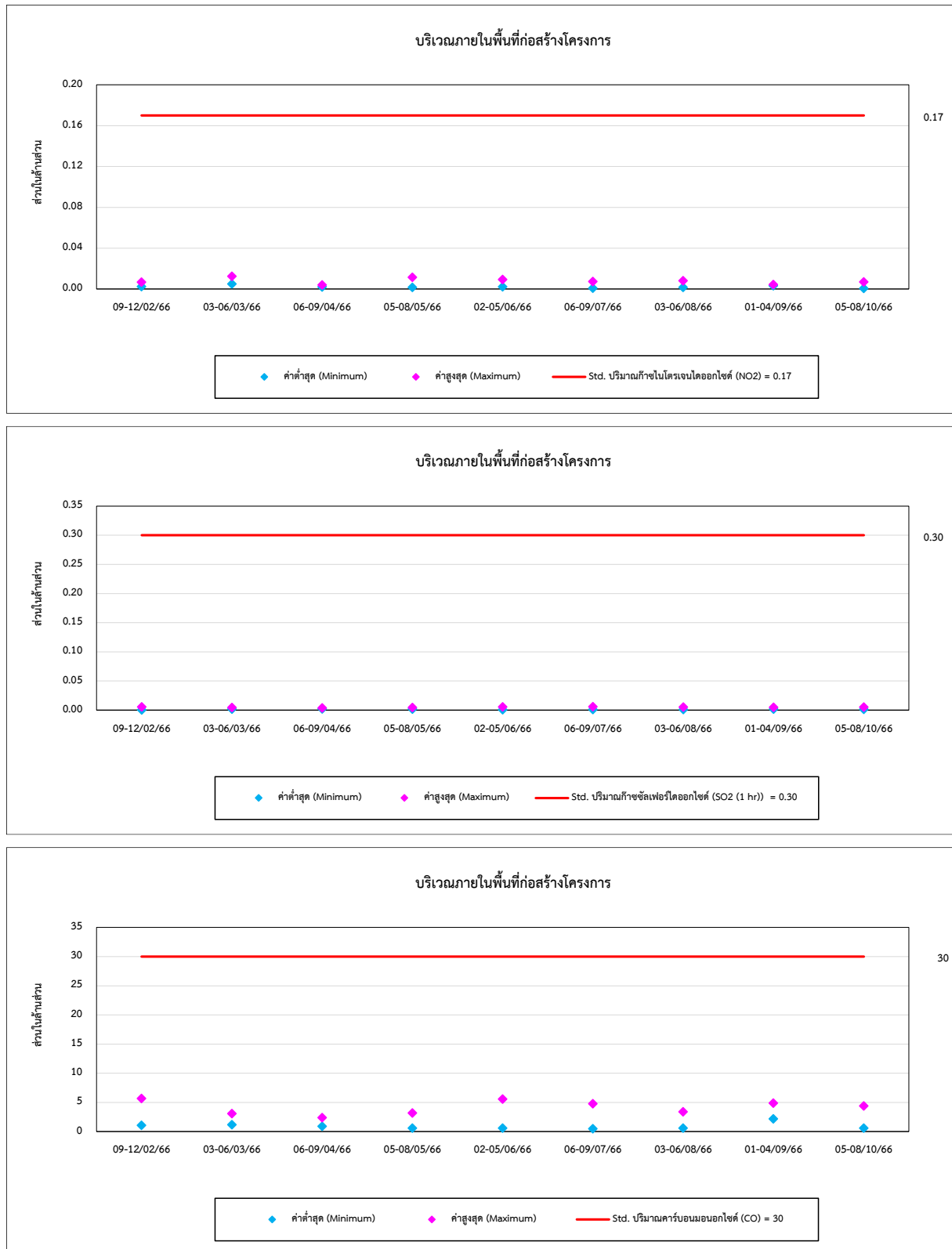
⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

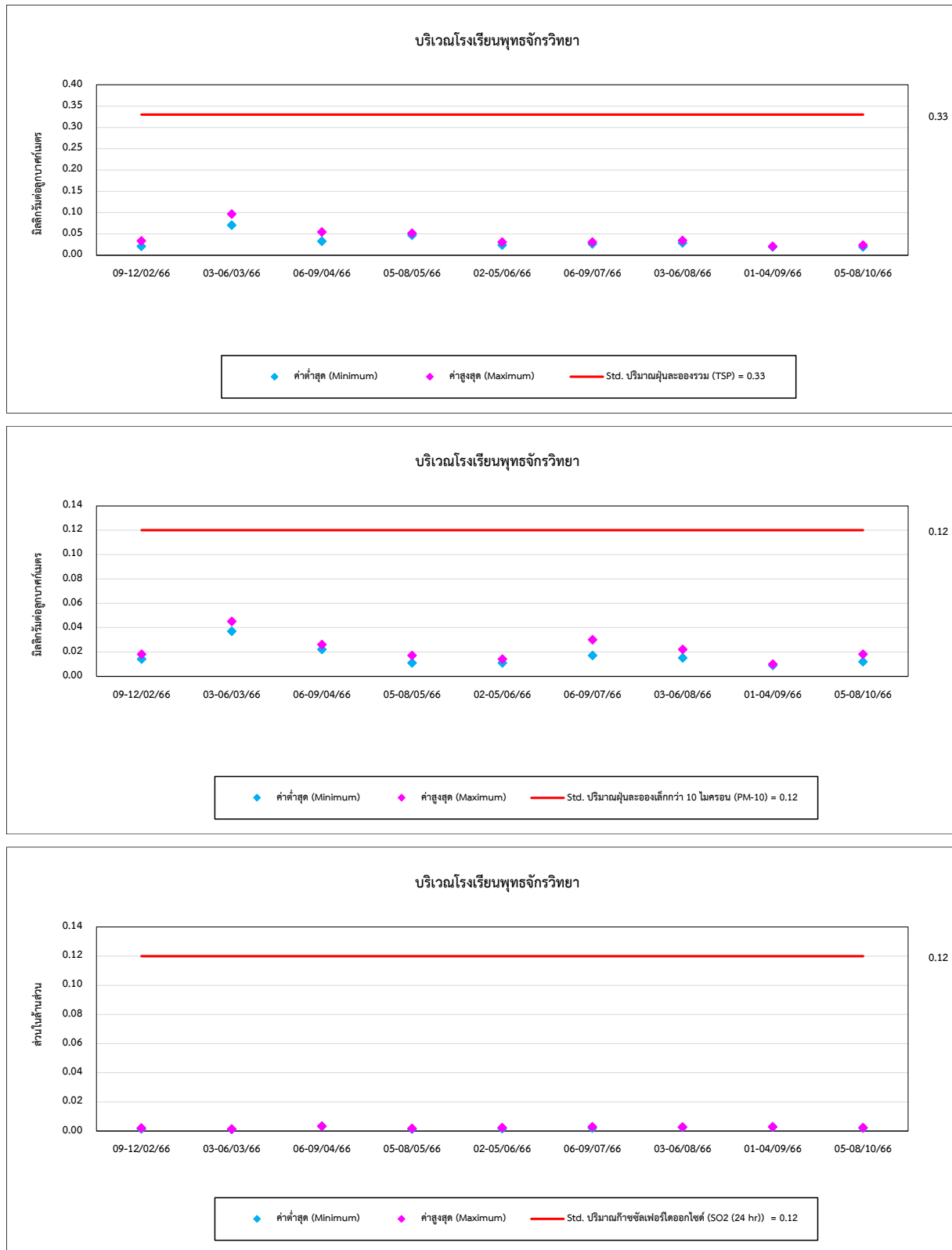
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)



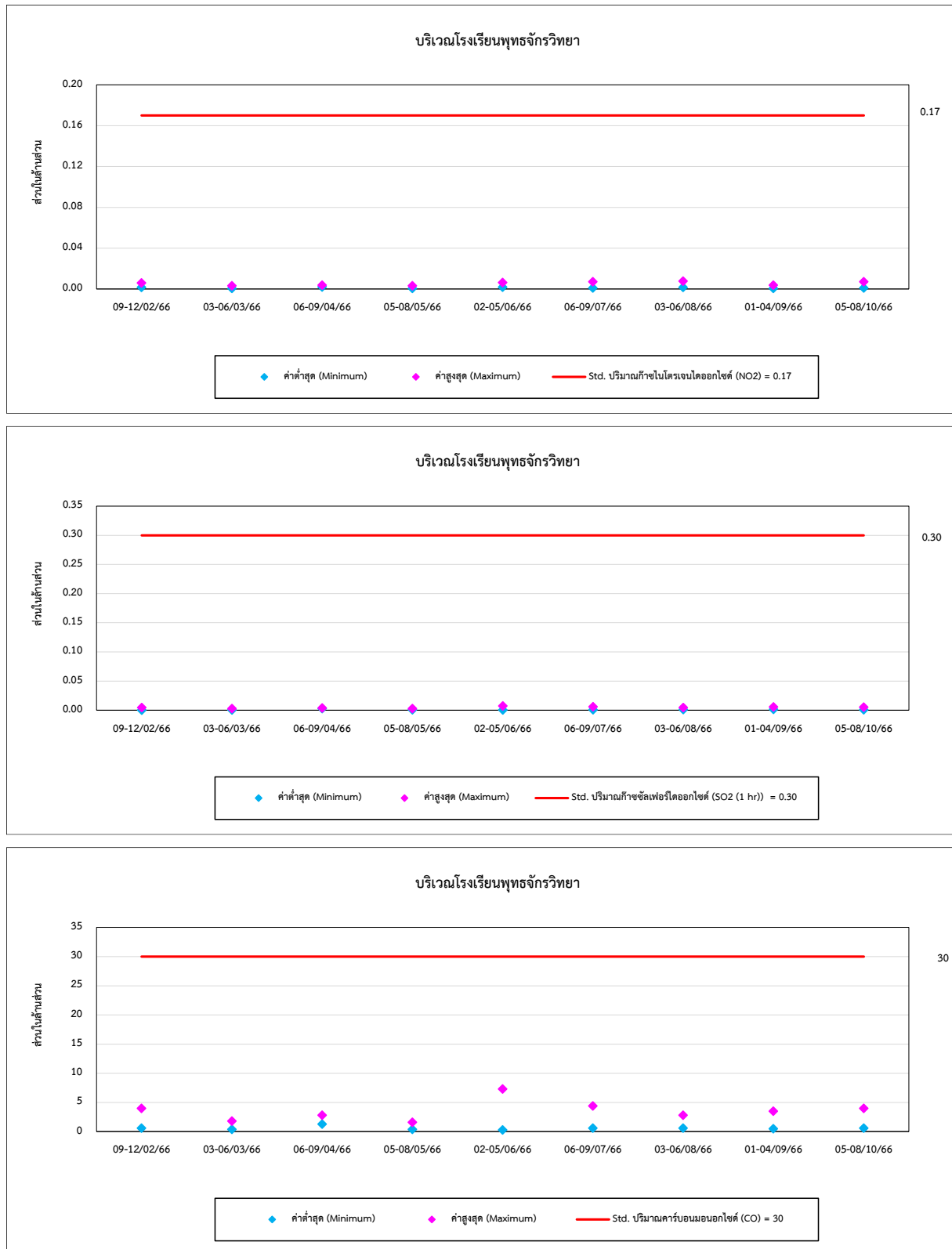
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)



2) ระยะก่อสร้าง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณโรงเรียนพุทธจักรวิทยา ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, CO และ $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ $\text{SO}_2^{(1 \text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ HC as Methane ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัด (ปี 2566-2567) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ และกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลานั้นๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	CO (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	02-05/11/66	0.111-0.195	0.035-0.055	1.31-8.80	0.0021-0.0027	0.9-3.2	0.0013-0.0078	0.0009-0.0048
		07-10/12/66	0.083-0.213	0.044-0.082	1.32-2.02	0.0021-0.0029	0.7-4.1	0.0009-0.0074	0.0012-0.0049
		04-07/01/67	0.275-0.365	0.071-0.107	1.77-2.19	0.0028-0.0033	0.7-4.5	0.0010-0.0072	0.0008-0.0055
		09-12/02/67	0.050-0.052	0.030-0.034	1.31-2.87	0.0020-0.0029	0.9-3.7	0.0013-0.0078	0.0008-0.0048
		01-04/03/67	0.194-0.465	0.066-0.147	1.31-1.99	0.0024-0.0029	0.6-3.3	0.0010-0.0075	0.0014-0.0039
		07-10/04/67	0.279-0.551	0.019-0.060	0.98-1.62	0.0020-0.0027	0.6-3.3	0.0011-0.0076	0.0009-0.0045
		05-08/05/67	0.106-0.458	0.048-0.239	1.33-1.74	0.0031-0.0035	0.9-4.8	0.0015-0.0077	0.0011-0.0058
		06-09/06/67	0.295-0.419	0.133-0.154	1.94-2.71	0.0023-0.0025	0.8-3.7	0.0008-0.0069	0.0007-0.0041
		04-07/07/67	0.304-0.534	0.106-0.196	1.67-1.90	0.0017-0.0019	1.8-5.1	0.0002-0.0039	0.0011-0.0028
		01-04/08/67	0.330-0.459	0.082-0.129	1.32-1.33	0.0025-0.0027	1.0-2.6	0.0023-0.0075	0.0016-0.0040
		05-08/09/67	0.371-0.754	0.131-0.320	1.62-2.00	0.0027-0.0029	0.9-2.5	0.0025-0.0066	0.0020-0.0041
		10-13/10/67	0.110-0.602	0.076-0.257	1.51-2.05	0.0023-0.0026	1.1-3.9	0.0025-0.0057	0.0011-0.0043
		01-04/11/67	0.296-0.428	0.118-0.287	1.50-1.56	0.0029-0.0038	0.8-3.8	0.0022-0.0064	0.0007-0.0016
		02-05/12/67	0.239-0.461	0.046-0.200	1.33-1.63	0.0024-0.0029	0.7-2.6	0.0010-0.0075	0.0014-0.0039
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	-	0.12*	30	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

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

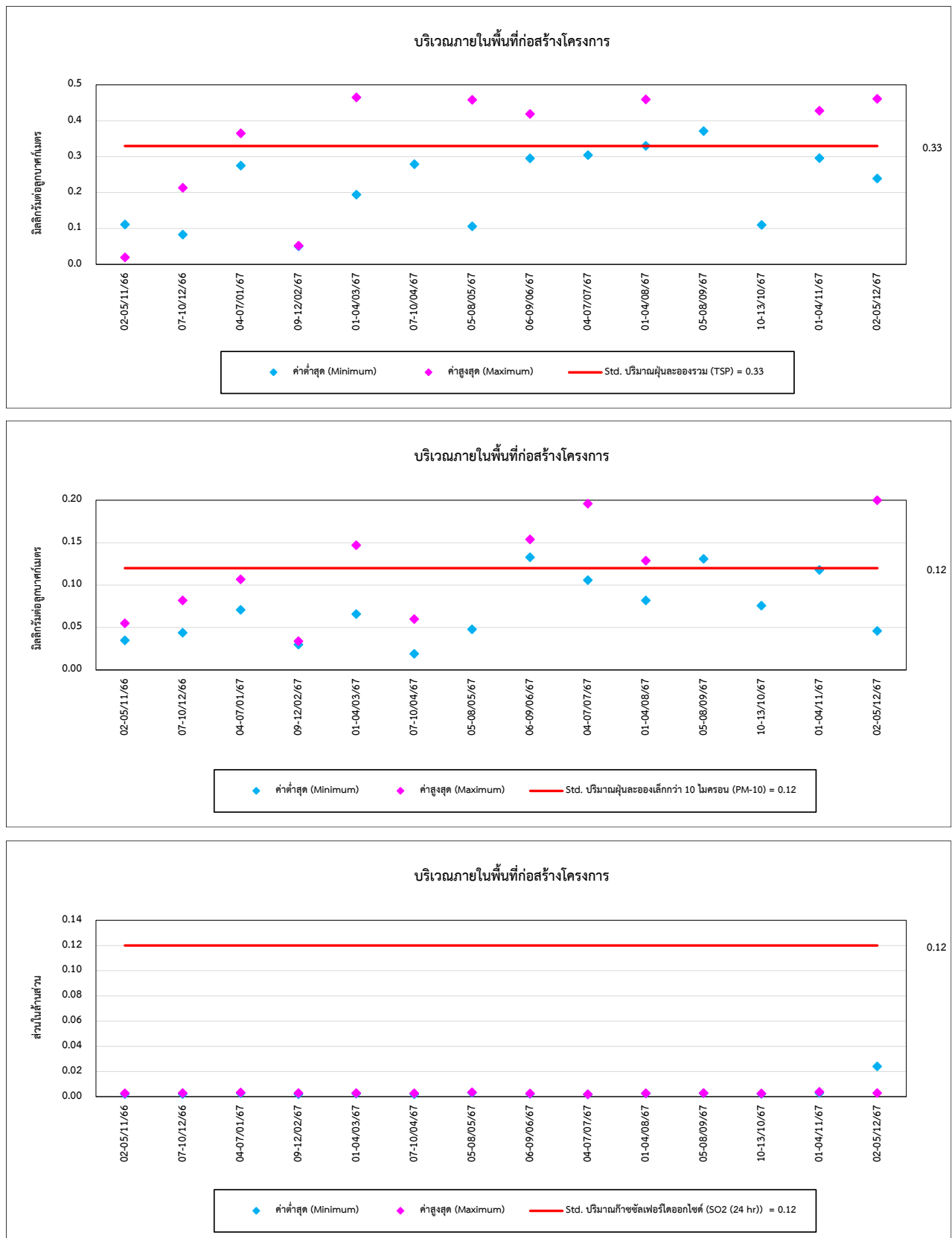
หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

ตารางที่ 4.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

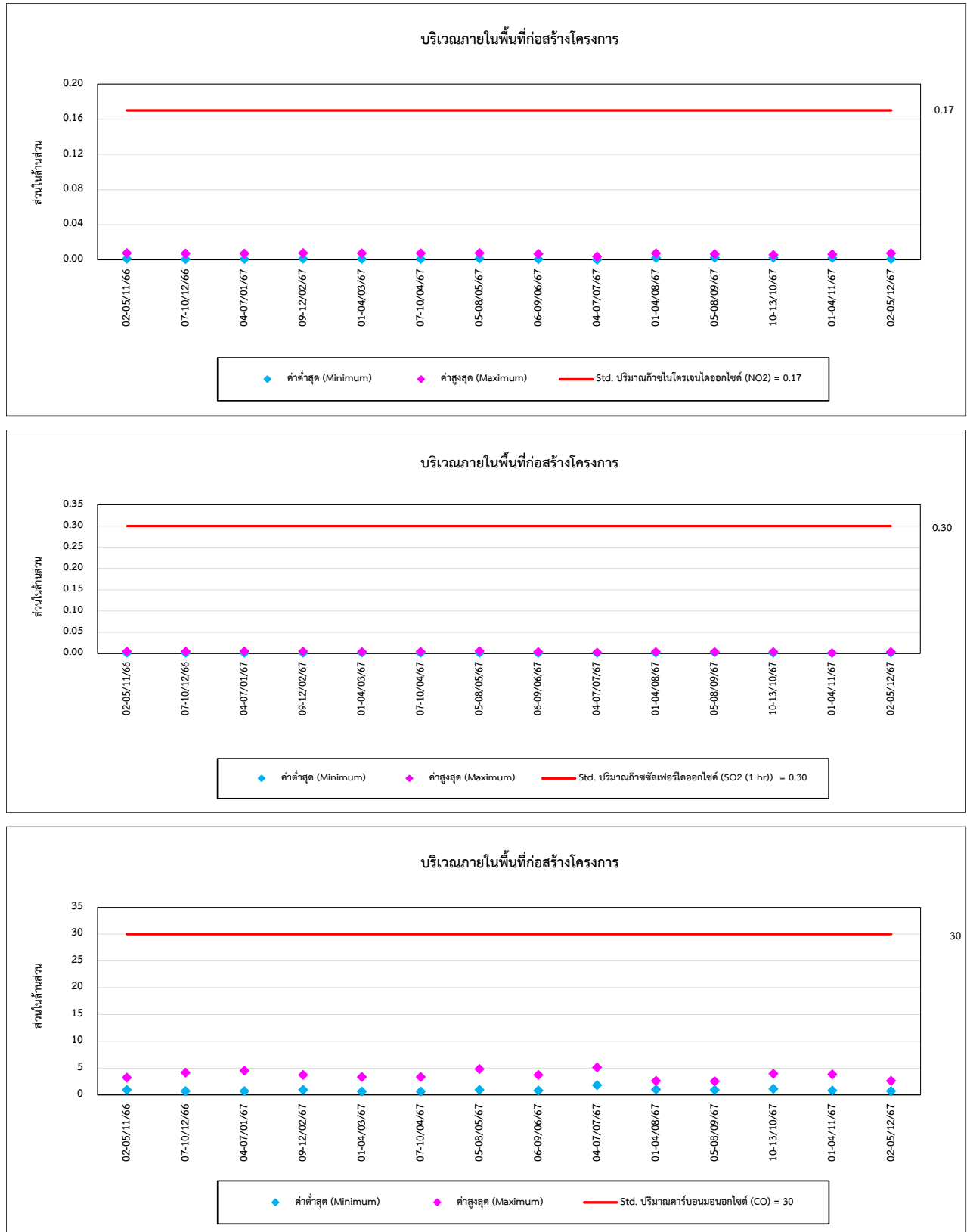
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)	CO (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ ^(1 hr) (ppm)
2.	บริเวณโรงเรียนพุทธจักรวิทยา	02-05/11/66	0.048-0.056	0.030-0.048	1.33-4.26	0.0022-0.0024	0.3-2.5	0.0014-0.0076	0.0008-0.0043
		07-10/12/66	0.062-0.124	0.014-0.051	1.31-1.80	0.0018-0.0021	0.3-3.5	0.0014-0.0076	0.0006-0.0050
		04-07/01/67	0.021-0.078	0.011-0.034	1.80-2.10	0.0022-0.0025	0.6-4.0	0.0012-0.0077	0.0008-0.0055
		09-12/02/67	0.033-0.078	0.019-0.034	1.33-2.55	0.0023-0.0024	0.6-2.9	0.0013-0.0075	0.0009-0.0044
		01-04/03/67	0.034-0.049	0.016-0.035	1.31-1.96	0.0021	0.7-2.6	0.0013-0.0075	0.0006-0.0041
		07-10/04/67	0.025-0.045	0.008-0.021	0.96-2.09	0.0020-0.0024	0.7-2.6	0.0021-0.0077	0.0010-0.0041
		05-08/05/67	0.032-0.149	0.018-0.051	1.32-1.75	0.0023-0.0026	0.8-4.2	0.0015-0.0080	0.0009-0.0056
		06-09/06/67	0.023-0.056	0.014-0.021	2.70-2.79	0.0022-0.0024	0.7-2.3	0.0024-0.0073	0.0016-0.0038
		04-07/07/67	0.018-0.063	0.008-0.015	1.32-1.72	0.0018-0.0022	0.7-3.2	0.0013-0.0037	0.0011-0.0031
		01-04/08/67	0.042-0.052	0.022-0.039	1.32-1.32	0.0020-0.0030	0.7-2.3	0.0028-0.0068	0.0015-0.0047
		05-08/09/67	0.016-0.040	0.007-0.011	1.48-2.16	0.0023-0.0027	1.4-2.2	0.0012-0.0068	0.0013-0.0041
		10-13/10/67	0.017-0.031	0.007-0.023	1.74-2.01	0.0018-0.0022	1.0-2.2	0.0014-0.0044	0.0012-0.0042
		01-04/11/67	0.050-0.054	0.018-0.028	1.41-1.54	0.0025-0.0031	0.3-2.6	0.0018-0.0051	0.0008-0.0051
		02-05/12/67	0.074-0.107	0.025-0.052	1.34-1.64	0.0020-0.0021	0.6-3.3	0.0012-0.0075	0.0006-0.0041
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	-	0.12*	30	0.17 ⁽²⁾	0.30 ⁽³⁾

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
หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

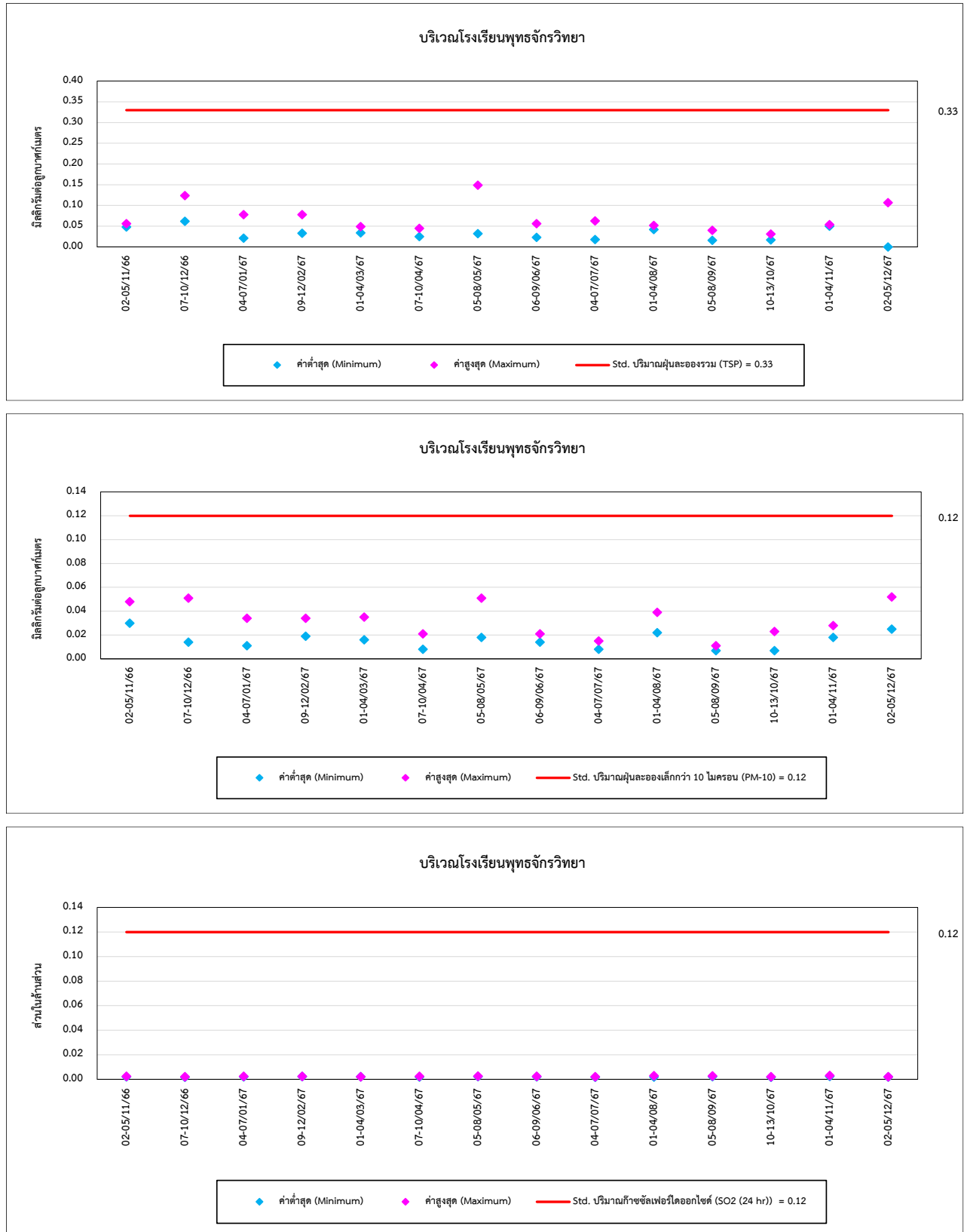
รูปที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)



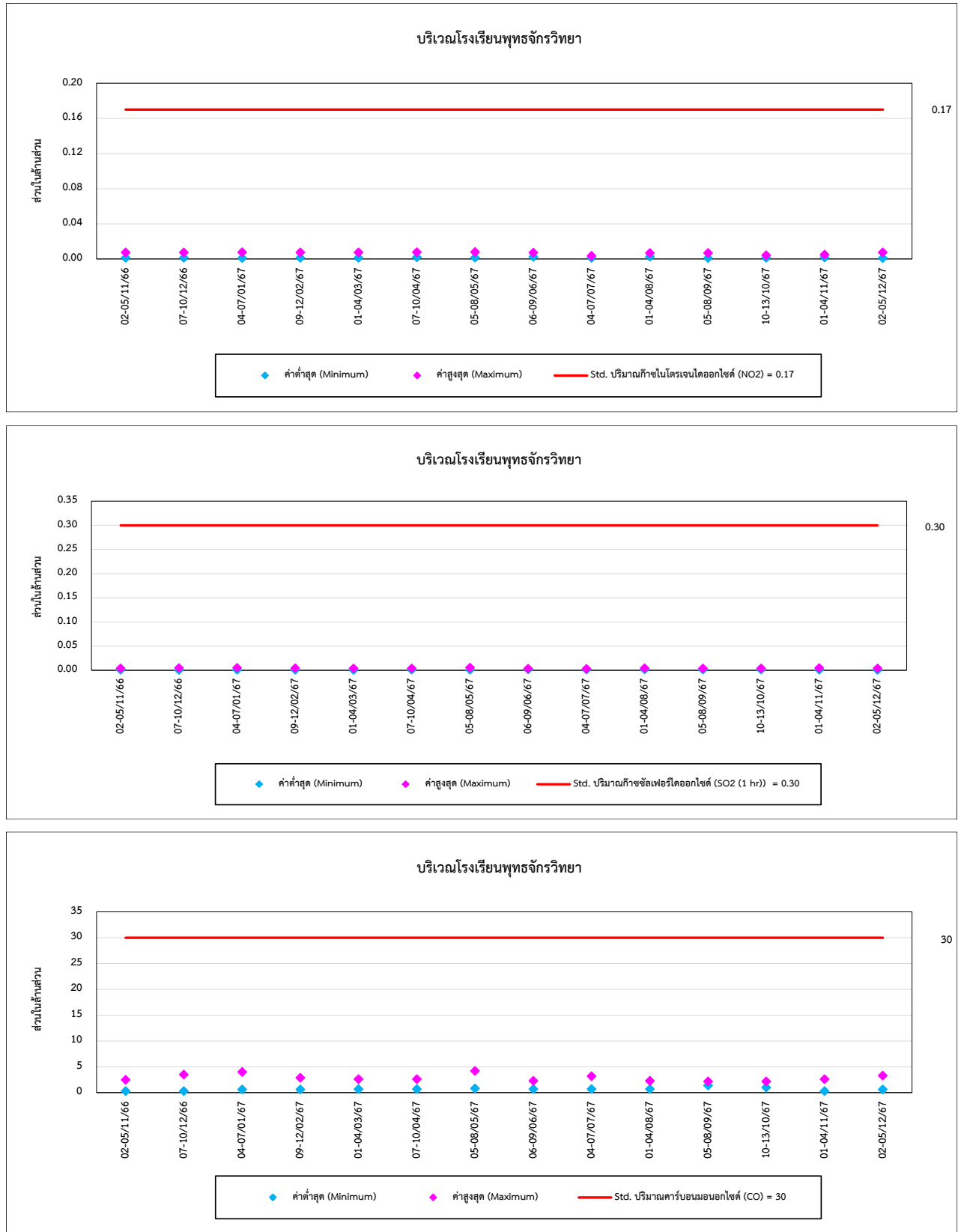
รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2566-2567
(ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2566-2567
(ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2566-2567
(ระยะก่อสร้าง)



4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

1) ช่วงเสาเข็มและฐานราก

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ตรวจวัดทุกวันที่มีงานเสาเข็มและฐานราก) และโรงเรียนพุทธจักรวิทยา (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง) ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

ทั้งนี้เนื่องจากโครงการมีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานราก งานปรับสภาพพื้นที่ และงานโครงสร้างอาคาร สำหรับค่า L90 และ Ldn ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการก่อสร้างเฉพาะเวลา 08.00-17.00 น. และหากมีการก่อสร้างเกินช่วงเวลาการทำงาน โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบ และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2566) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-1

- บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 57.9 ถึง 70.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 72.0 ถึง 100.6 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- บริเวณโรงเรียนพุทธจักรวิทยา ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 49.7 ถึง 56.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 69.3 ถึง 96.6 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	01-06/02/66	64.5-69.8	89.7-95.5
		06-13/02/66	64.7-68.4	78.3-95.7
		13-20/02/66	62.9-68.2	88.4-98.2
		20-27/02/66	65.0-68.1	89.7-98.6
		27/02-06/03/66	63.1-68.6	92.6-99.1
		06-13/03/66	62.9-68.0	90.2-99.5
		13-20/03/66	67.3-69.8	93.7-99.5
		20-27/03/66	67.3-70.0	94.0-98.4
		27/03-03/04/66	64.0-69.6	88.1-96.6
		03-10/04/66	63.2-69.0	92.4-98.2
		17-24/04/66	67.9-69.9	87.9-99.5
		24/04-01/05/66	58.9-69.9	88.7-98.4
		01-08/05/66	57.9-68.4	78.9-97.1
		08-15/05/66	64.1-69.3	92.4-97.0
		15-22/05/66	60.1-68.8	72.0-98.9
		22-29/05/66	59.2-68.6	86.0-99.6
		29/05-05/06/66	57.9-68.6	89.9-99.7
		05-12/06/66	62.6-68.7	85.1-99.4
		12-19/06/66	60.7-68.5	88.0-99.5
		19-26/06/66	64.4-68.0	75.1-97.6
		26/06-03/07/66	65.9-68.9	92.1-99.1
		03-10/07/66	64.5-68.3	89.5-98.6
		10-17/07/66	64.7-68.1	93.1-97.5
		17-24/07/66	66.8-69.1	93.2-98.4
		24-31/07/66	61.5-68.0	92.2-98.8
		31/07-07/08/66	58.2-66.4	83.7-99.6
		07-14/08/66	62.2-66.3	90.2-98.4
		14-21/08/66	62.6-65.4	87.1-99.5
		21-28/08/66	59.9-66.1	72.9-99.1
		28/08-04/09/66	62.1-66.9	85.7-98.7
		04-11/09/66	65.0-66.1	90.7-99.5
		11-18/09/66	59.1-66.3	88.8-96.6
		18-25/09/66	58.8-66.4	77.6-99.5
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70	115

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	25/09-02/10/66	63.9-66.7	89.1-98.0
		02-09/10/66	63.5-66.1	94.6-99.3
		09-16/10/66	62.9-66.7	82.5-99.7
		16-23/10/66	61.3-68.4	87.3-100.5
		23-30/10/66	63.2-66.7	97.2-100.6
		30/10-02/11/66	60.9-67.0	95.9-99.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70	115

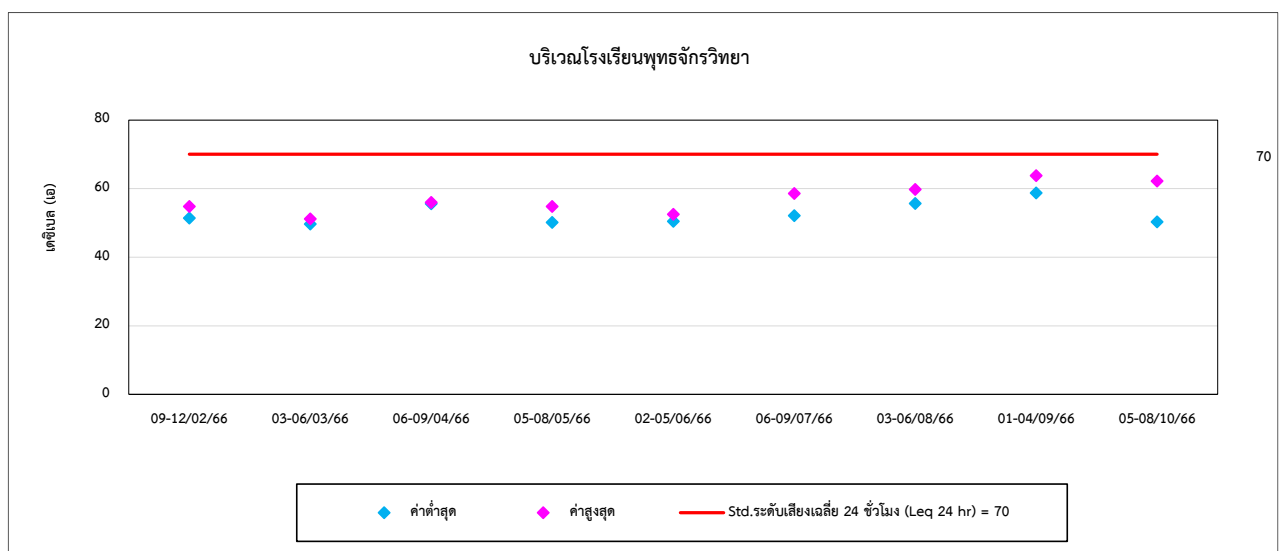
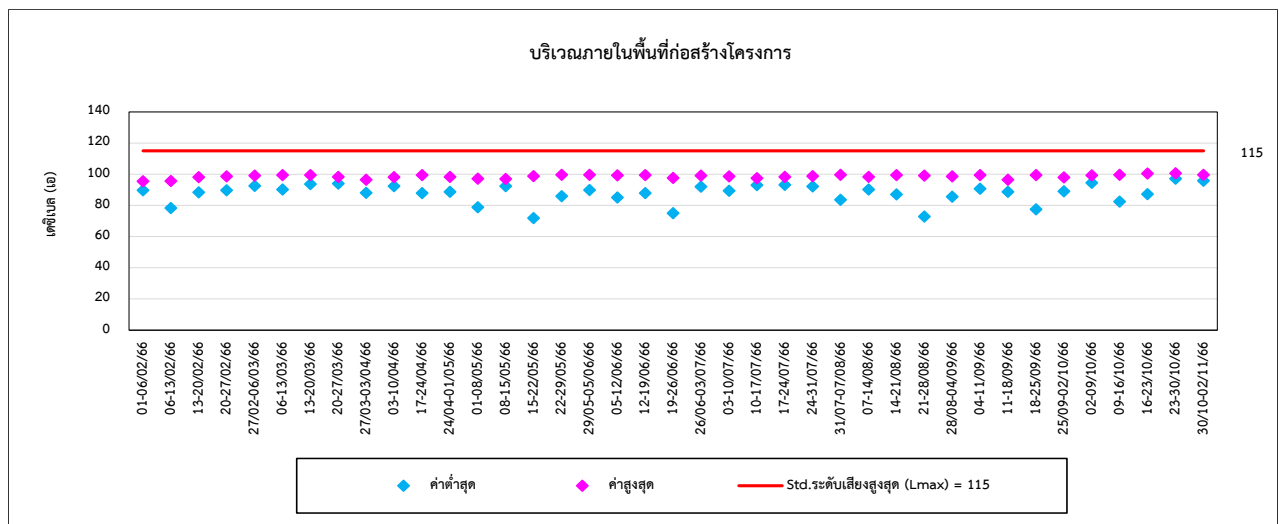
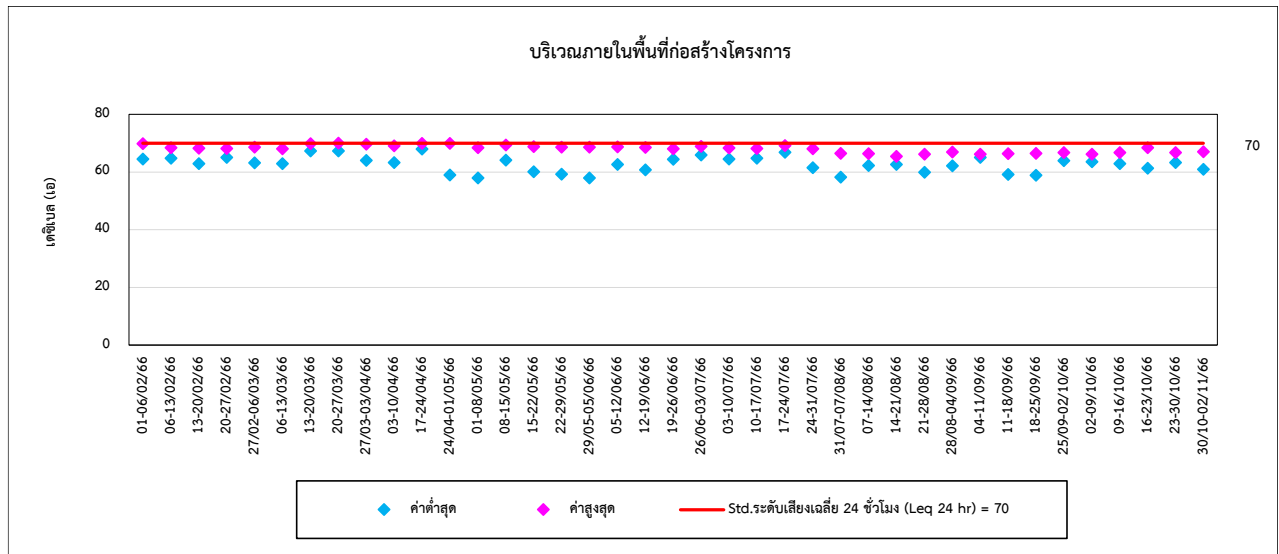
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

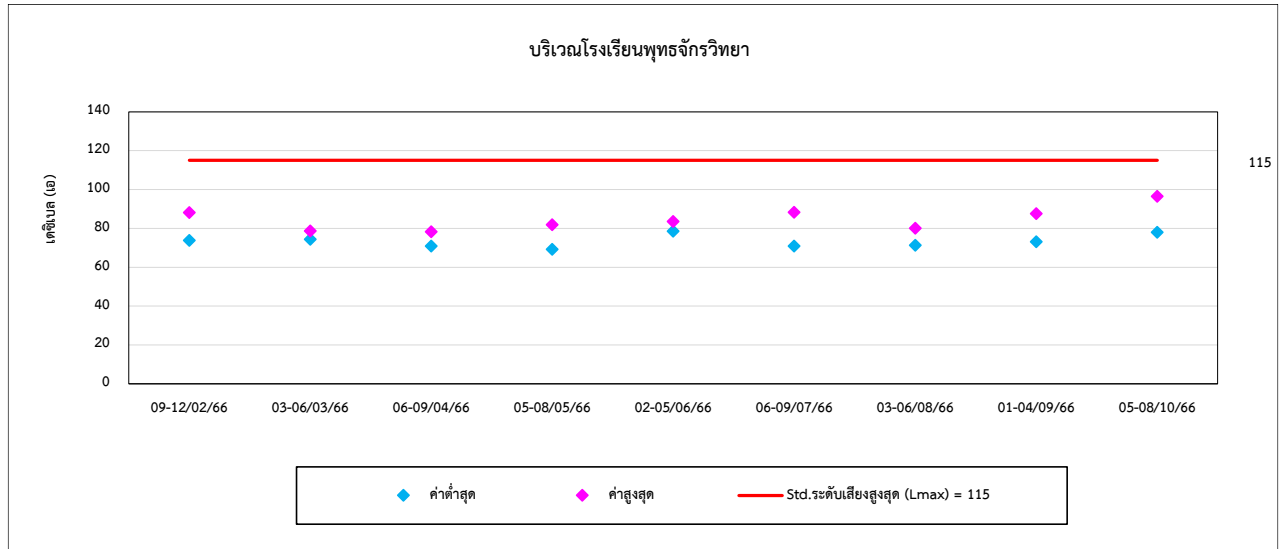
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	โรงเรียนพุทธจักรวิทยา	09-12/02/66	51.4-54.8	73.8-88.2
		03-06/03/66	49.7-51.2	74.4-78.7
		06-09/04/66	55.6-56.0	70.9-78.3
		05-08/05/66	50.2-54.8	69.3-82.0
		02-05/06/66	50.5-52.5	78.6-83.6
		06-09/07/66	52.1-58.6	71.0-88.4
		03-06/08/66	55.7-59.8	71.4-80.1
		01-04/09/66	58.8-63.8	73.2-87.6
		05-08/10/66	50.3-62.2	78.1-96.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70	115

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)



2) ระยะก่อสร้าง

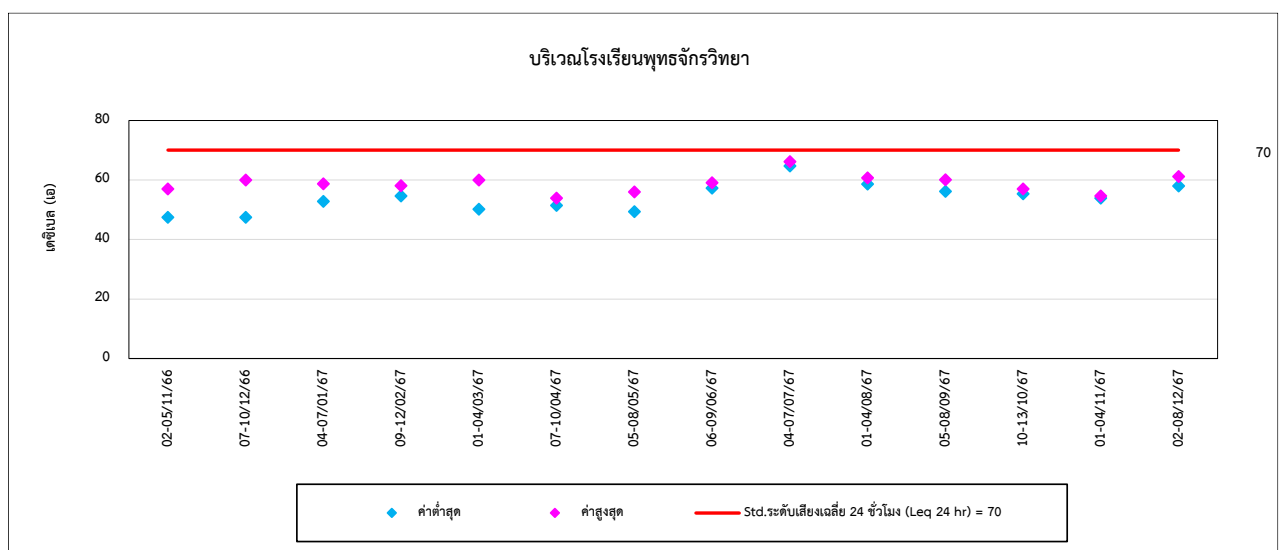
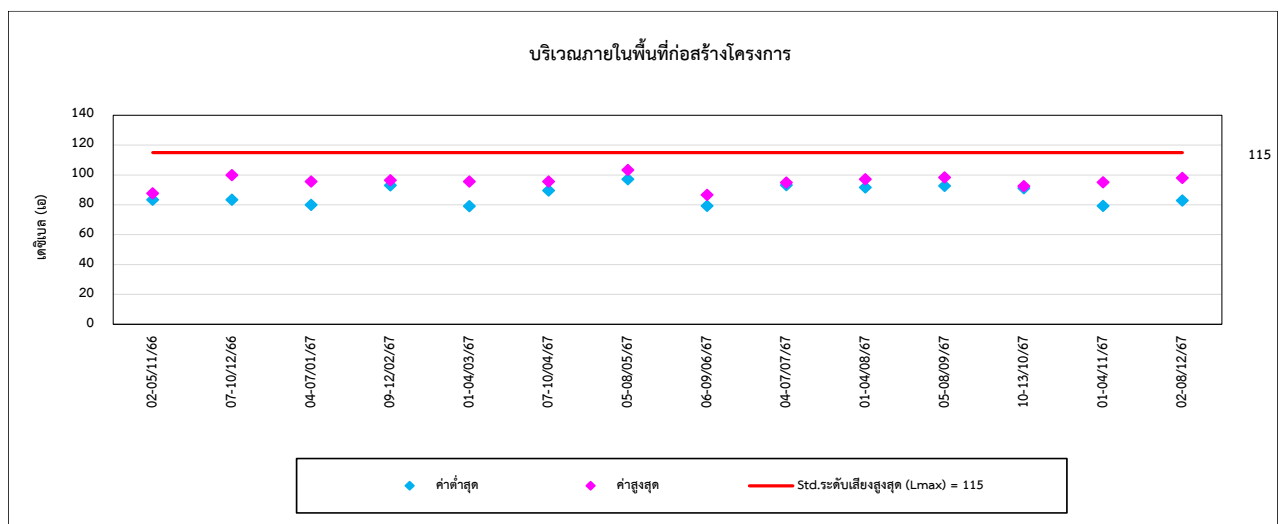
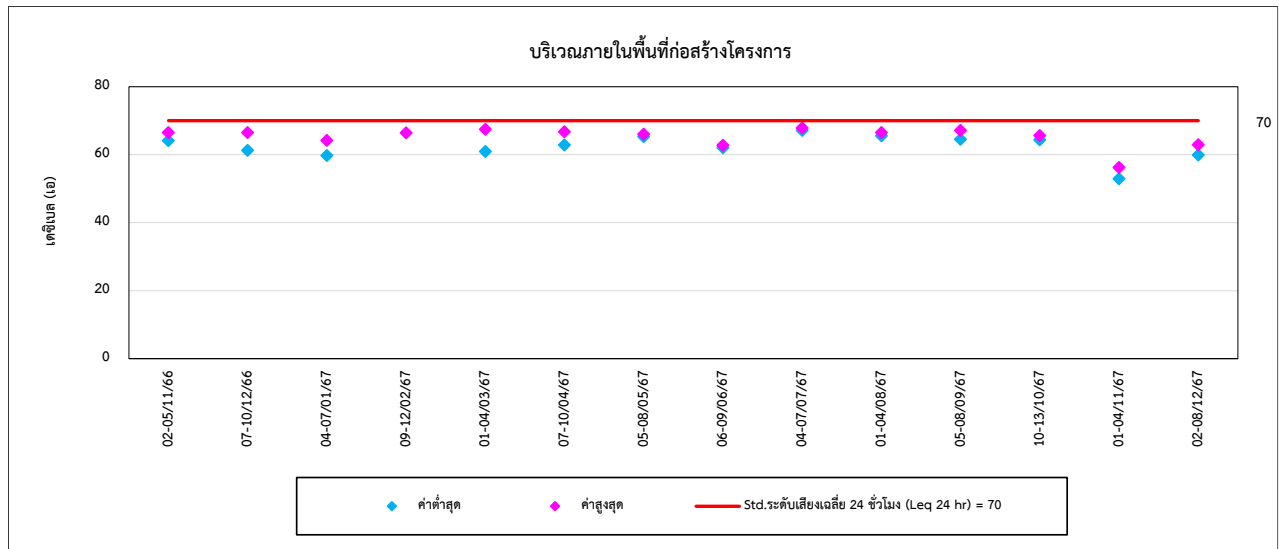
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโรงเรียนพุทธจักรวิทยา (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสำหรับค่า L90 และ Ldn ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการก่อสร้างเฉพาะเวลา 08.00-17.00 น. และหากมีการก่อสร้างเกินช่วงเวลาการทำงาน โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบ และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2566-2567) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.2-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-2

ตารางที่ 4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

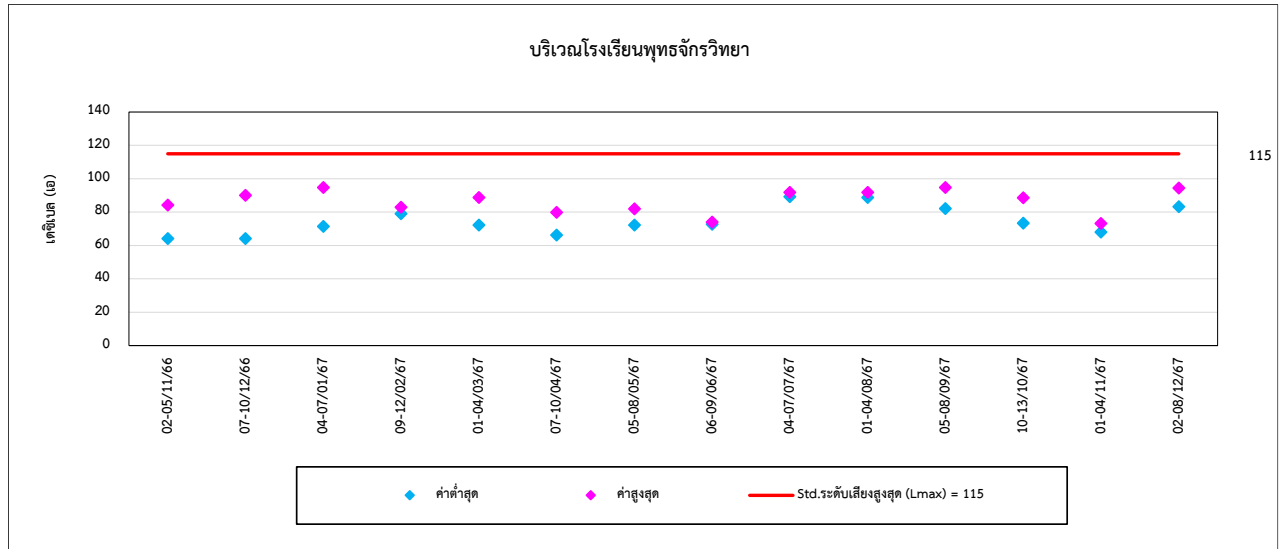
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	02-05/11/66	64.1-66.5	83.4-87.7
		07-10/12/66	61.2-66.5	83.4-99.9
		04-07/01/67	59.7-64.2	80.0-95.6
		09-12/02/67	62.8-66.4	93.1-96.6
		01-04/03/67	60.9-67.4	79.2-95.6
		07-10/04/67	62.8-66.7	89.6-95.6
		05-08/05/67	65.3-66.0	97.2-103.4
		06-09/06/67	62.0-62.7	79.4-86.8
		04-07/07/67	67.1-67.8	93.3-95.0
		01-04/08/67	65.5-66.5	91.7-97.2
		05-08/09/67	64.5-67.1	92.8-98.4
		10-13/10/67	64.3-65.6	91.2-92.5
		01-04/11/67	52.9-56.2	79.4-95.2
		02-05/12/67	59.9-62.9	83.0-98.1
2.	โรงเรียนพุทธจักรวิทยา	02-05/11/66	47.5-57.0	64.2-84.3
		07-10/12/66	47.5-60.0	64.2-90.1
		04-07/01/67	52.8-58.7	71.5-94.7
		09-12/02/67	54.6-58.1	79.0-83.0
		01-04/03/67	50.2-60.0	72.2-88.8
		07-10/04/67	51.5-53.9	66.3-79.8
		05-08/05/67	49.4-56.0	72.2-82.0
		06-09/06/67	57.3-59.1	72.7-74.1
		04-07/07/67	64.7-66.2	89.3-91.8
		01-04/08/67	58.6-60.7	88.7-91.9
		05-08/09/67	56.2-60.1	82.2-94.7
		10-13/10/67	55.4-57.0	73.4-88.6
		01-04/11/67	53.9-54.6	68.0-73.2
		02-05/12/67	58.0-61.2	83.2-94.4
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70	115

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 4.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)



4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

1) ช่วงเสาเข็มและฐานราก

จากการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าระหว่าง 0.063-6.49 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) อาคารประเภทที่ 2 และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคนอาคารสิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ของ Whiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Survey of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971. โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้น พบว่า อยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ถึงถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร พบว่า ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ทั้งนี้การก่อสร้างของโครงการจะดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ดังนั้นระดับความสั่นสะเทือนจะมีค่าลดลงเมื่อไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	01-06/02/66 (01/02/66) 15.00	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	9 2.97	13 4.04	11 3.13
	06-13/02/66 (07/02/66) 14.25	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	18 2.35	17 6.49	17 2.86
	13-20/02/66 (13/02/66) 11.59	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	16 3.59	14 3.72	13 5.58
	20-27/02/66 (22/02/66) 13.36	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	47 5.53	37 4.58	47 3.67
	27/02-06/03/66 (01/03/66) 14.23	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	7.5 1.15	12.0 5.15	18.0 1.42
สรุปค่า PPV* ของเดือนกุมภาพันธ์ 2566	วันที่ 07/02/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	18 2.35	17 6.49	17 2.86
มาตรฐาน PPV			7.00	6.75	6.75

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	06-13/03/66 (11/03/66) 14.23	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	24.0 1.66	18.0 6.17	22.0 1.07
	13-20/03/66 (16/03/66) 10.23	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	30.0 4.86	39.0 1.44	28.0 1.69
	20-27/03/66 (23/03/66) 15.37	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	11.0 2.03	12.0 5.45	9.7 1.72
	27/03-03/04/66 (27/03/66) 17.10	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	13.0 2.06	12.0 5.13	12.0 3.13
สรุปค่า PPV* ของเดือนมีนาคม 2566	วันที่ 11/03/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	24.0 1.66	18.0 6.17	22.0 1.07
มาตรฐาน PPV			8.50	7.00	8.00

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	03-10/04/66 (05/04/66) 14.22	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	7.8 1.53	6.9 4.04	8.1 2.27
	17-24/04/66 (19/04/66) 12.50	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	6.0 2.71	5.6 4.50	6.9 2.29
	24/04-01/05/66 (26/04/66) 13.57	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	47.0 3.53	43.0 5.12	51.0 1.56
สรุปค่า PPV* ของเดือนเมษายน 2566	วันที่ 26/04/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	47.0 3.53	43.0 5.12	51.0 1.56
มาตรฐาน PPV			14.25	13.25	15.10

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

** วันที่ 11-17 เมษายน 2566 โครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง เนื่องจากเป็นวันหยุดสงกรานต์

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	01-08/05/66 (05/05/66) 12.26	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	15.0 1.43	13.0 4.53	14.0 1.21
	08-15/05/66 (11/05/66) 08.52	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	57.0 3.38	57.0 3.93	51.0 5.22
	15-22/05/66 (19/05/66) 18.29	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	30.0 1.86	26.0 4.07	37.0 2.94
	22-29/05/66 (22/05/66) 14.40	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	21.0 3.81	21.0 2.93	22.0 3.11
	29/05-05/06/66 (30/05/66) 14.38	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	5.4 1.64	5.3 1.16	4.1 0.56
สรุปค่า PPV* ของเดือนพฤษภาคม 2566	วันที่ 05/05/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	15.0 1.43	13.0 4.53	14.0 1.21
มาตรฐาน PPV			6.25	5.75	6.00

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	05-12/06/66 (05/06/66) 15.44	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	10.0 4.83	23.0 1.59	12.0 1.60
	12-19/06/66 (15/06/66) 16.09	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	7.4 0.363	7.8 1.50	7.2 1.51
	19-26/06/66 (19/06/66) 19.32	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	64.0 2.40	47.0 1.21	73.0 2.51
	26/06-03/07/66 (28/06/66) 17.36	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	6.9 0.173	6.6 0.694	6.6 0.229
สรุปค่า PPV* ของเดือนมิถุนายน 2566	วันที่ 05/06/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	10.0 4.83	23.0 1.59	12.0 1.60
มาตรฐาน PPV			5.00	8.25	5.50

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	03-10/07/66 (08/07/66) 18.39	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	8.7 0.457	6.8 0.977	9.0 0.236
	10-17/07/66 (15/07/66) 14.05	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	4.4 0.765	8.1 0.37	6.3 0.757
	17-24/07/66 (22/07/66) 17.10	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	6.6 0.828	5.0 0.284	8.4 0.686
	24-31/07/66 (27/07/66) 21.19	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	4.4 0.339	7.5 0.686	6.2 0.315
สรุปค่า PPV* ของเดือนกรกฎาคม 2566	วันที่ 08/07/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	8.7 0.457	6.8 0.977	9.0 0.236
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	31/07-07/08/66 (01/08/66) 15.58	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	7.6 0.158	10.0 0.465	7.8 0.15
	07-14/08/66 (09/08/66) 18.25	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.6 0.567	6.2 0.276	2.9 0.67
	14-21/08/66 (18/08/66) 16.24	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	2.6 0.197	6.7 0.197	3.7 0.725
	21-28/08/66 (25/08/66) 15.04	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	1.9 0.166	5.6 0.181	2.8 0.402
	28/08-04/09/66 (30/08/66) 18.41	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	1.3 0.150	1.5 0.181	2.8 0.528
สรุปค่า PPV* ของเดือนสิงหาคม 2566	วันที่ 18/08/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	2.6 0.197	6.7 0.197	3.7 0.725
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	04-11/09/66 (06/09/66) 14.10	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	2.9 0.260	4.2 0.386	3.3 0.150
	11-18/09/66 (15/09/66) 18.29	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	85.0 0.662	34.0 0.623	27.0 1.03
	18-25/06/66 (23/09/66) 10.00	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	7.1 0.142	9.7 0.552	7.4 0.126
	25/09-02/10/66 (29/09/66) 13.27	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.3 0.189	4.9 0.607	4.4 0.213
สรุปค่า PPV* ของเดือนกันยายน 2566	วันที่ 15/09/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	85.0 0.662	34.0 0.623	27.0 1.03
มาตรฐาน PPV			18.50	11.00	9.25

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	02-09/10/66 (04/10/66) 16.58	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.3 0.268	4.6 0.654	4.2 0.134
	09-16/10/66 (10/10/66) 11.18	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	2.2 0.307	2.9 0.150	2.5 0.497
	16-23/10/66 (19/10/66) 09.58	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.2 0.189	4.3 0.560	4.3 0.189
	23-30/10/66 (23/10/66) 18.27	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	4.9 0.221	5.8 0.536	3.7 0.158
	30/10-02/11/66 (01/11/66) 14.24	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	<1.0 0.166	9.3 0.638	6.6 0.166
สรุปค่า PPV* ของเดือนตุลาคม 2566	วันที่ 04/10/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.3 0.268	4.6 0.654	4.2 0.134
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

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

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

2) ระยะก่อสร้าง

จากการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าระหว่าง 0.063-4.3 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) อาคารประเภทที่ 2 และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคนอาคารสิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ของ Whiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Survey of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971. โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้น พบว่า อยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้ จนถึงถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร พบว่า ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ทั้งนี้การก่อสร้างของโครงการจะดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ดังนั้นระดับความสั่นสะเทือนจะมีค่าลดลงเมื่อไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	02-05/11/66 (04/11/66) 15.42	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	2.4 0.323	9.0 0.765	2.8 0.150
สรุปค่า PPV* ของเดือนพฤศจิกายน 2566	วันที่ 04/11/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	2.4 0.323	9.0 0.765	2.8 0.150
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	07-10/12/66 (07/12/66) 20.16	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	26.5 2.2	38.1 4.3	45.3 1.9
สรุปค่า PPV* ของเดือนธันวาคม 2566	วันที่ 07/12/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	26.5 2.2	38.1 4.3	45.3 1.9
มาตรฐาน PPV			9.13	12.03	13.83

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	04-07/01/67 (05/01/67) 12.34	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	5.0 0.150	4.3 0.694	4.2 0.173
สรุปค่า PPV* ของเดือนมกราคม 2567	วันที่ 05/01/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	5.0 0.150	4.3 0.694	4.2 0.173
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	09-12/02/67 (10/02/67) 15.29	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	4.2 0.173	4.2 0.638	4.1 0.173
สรุปค่า PPV* ของเดือนกุมภาพันธ์ 2567	วันที่ 10/02/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	4.2 0.173	4.2 0.638	4.1 0.173
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	01-04/03/67 (02/03/67) 17.40	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	10.0 0.449	9.8 0.922	7.2 0.102
สรุปค่า PPV* ของเดือนมีนาคม 2567	วันที่ 02/03/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	10.0 0.449	9.8 0.922	7.2 0.102
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	07-10/04/67 (08/04/67) 13.48	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	7.6 0.070	7.9 0.181	9.5 0.528
สรุปค่า PPV* ของเดือนเมษายน 2567	วันที่ 08/04/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	7.6 0.070	7.9 0.181	9.5 0.528
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	05-08/05/67 (05/05/67) 17.15	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	5.1 0.118	6.0 1.056	10.0 0.221
สรุปค่า PPV* ของเดือนพฤษภาคม 2567	วันที่ 05/05/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	5.1 0.118	6.0 1.056	10.0 0.221
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	06-09/06/67 (07/06/67) 09.03	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	21.0 0.221	11.0 0.772	39.0 0.197
สรุปค่า PPV* ของเดือนมิถุนายน 2567	วันที่ 07/06/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	21.0 0.221	11.0 0.772	39.0 0.197
มาตรฐาน PPV			7.75	5.25	12.25

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	04-07/07/67 (04/07/67) 15.45	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.1 0.583	4.1 0.134	12.0 0.590
สรุปค่า PPV* ของเดือนกรกฎาคม 2567	วันที่ 04/07/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.1 0.583	4.1 0.134	12.0 0.590
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.50

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	01-04/08/67 (02/08/67) 11.13	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	15.0 0.102	4.9 0.552	7.6 0.087
สรุปค่า PPV* ของเดือนสิงหาคม 2567	วันที่ 02/08/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	15.0 0.102	4.9 0.552	7.6 0.087
มาตรฐาน PPV			6.25	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	05-08/09/67 (05/09/67) 14.03	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	73.0 0.339	7.6 1.73	7.8 0.252
สรุปค่า PPV* ของเดือนกันยายน 2567	วันที่ 05/09/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	73.0 0.339	7.6 1.73	7.8 0.252
มาตรฐาน PPV			17.30	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	10-13/10/67 (10/10/67) 13.06	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.1 0.252	4.1 0.654	3.0 0.213
สรุปค่า PPV* ของเดือนตุลาคม 2567	วันที่ 10/10/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	3.1 0.252	4.1 0.654	3.0 0.213
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	5.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	01-04/11/67 (02/11/67) 10.40	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	6.4 0.086	4.0 0.118	14.0 0.647
สรุปค่า PPV* ของเดือนพฤศจิกายน 2567	วันที่ 02/11/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	6.4 0.086	4.0 0.118	14.0 0.647
มาตรฐาน PPV			5.00	5.00	6.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	02-05/12/67 (03/12/67) 11.07	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	22 1.020	30 0.686	30 0.386
สรุปค่า PPV* ของเดือนธันวาคม 2567	วันที่ 03/12/67 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	22 1.020	30 0.686	30 0.386
มาตรฐาน PPV			8.00	10.00	10.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) (2010); อาคารประเภทที่ 2

หมายเหตุ * = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

1) ช่วงเสาะเข็มและฐานราก

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ยกเว้นปริมาณ Suspended Solid (สารแขวนลอย) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากการสะสมของเศษตะกอนดินภายในบ่อบำบัดน้ำทิ้ง อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และทำความสะอาดบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ทั้งนี้ผลการตรวจวัดในเดือนถัดมาพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณ Total Coliform Bacteria ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2566) พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2566 (ช่วงเสาะเข็มและฐานราก)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์									มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ									
			11/02/66	04/03/66	07/04/66	06/05/66	02/06/66	06/07/66	04/08/66	02/09/66	06/10/66	
1.	pH	-	7.86	7.49	7.59	7.58	8.32	7.62	8.32	7.44	8.66	5-9
2.	Settleable Solids	ml/L	0.50	0.30	< 0.10	< 0.10	< 0.10	<0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.5
3.	Suspended Solids	mg/L	< 2.5	16.2	25.8	< 2.5	7.2	35.4	25.7	< 2.5	< 2.5	30
4.	TDS	mg/L	210	124	200	242	227	156	322	172	155	-*
5.	BOD	mg/L	3	2	< 1	3	2	9	4	1	< 1	20
6.	Oil & Grease	mg/L	0.8	1.0	1.0	0.6	0.4	1.0	0.6	0.4	0.6	20
7.	TKN	mg/L	2.56	14.25	0.54	0.79	0.79	0.96	0.69	0.56	1.49	35
8.	Sulfide	mg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	<0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	1.0
9.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	79	4.9 × 10 ²	6.8	2.3 × 10 ²	< 1.8	17.0	< 1.8	< 1.8	4.5	-

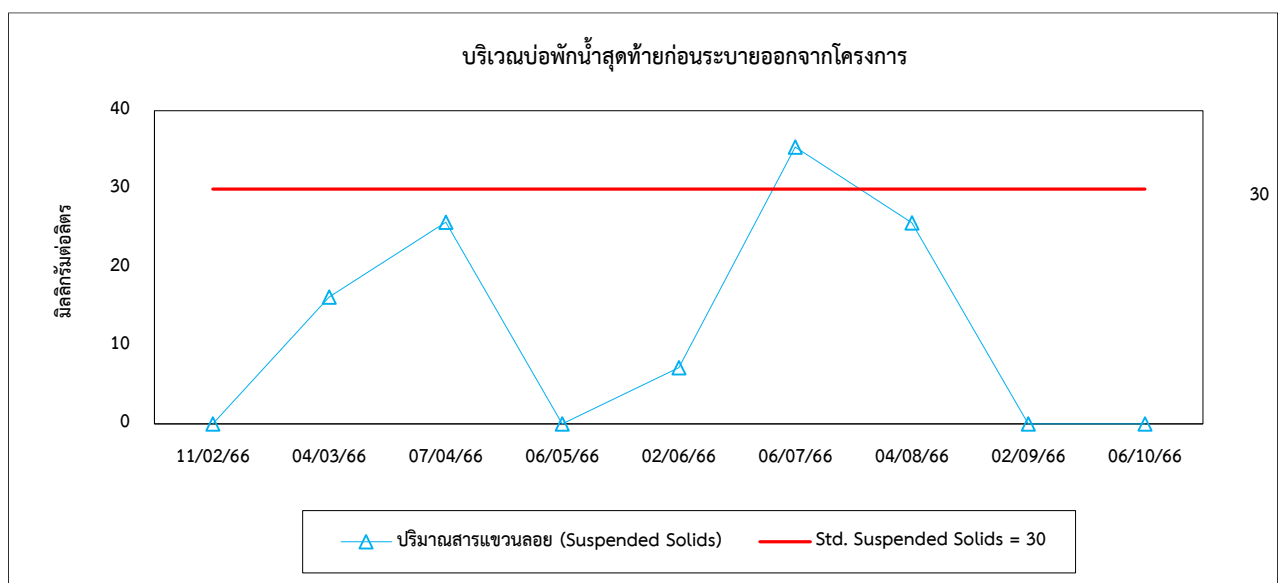
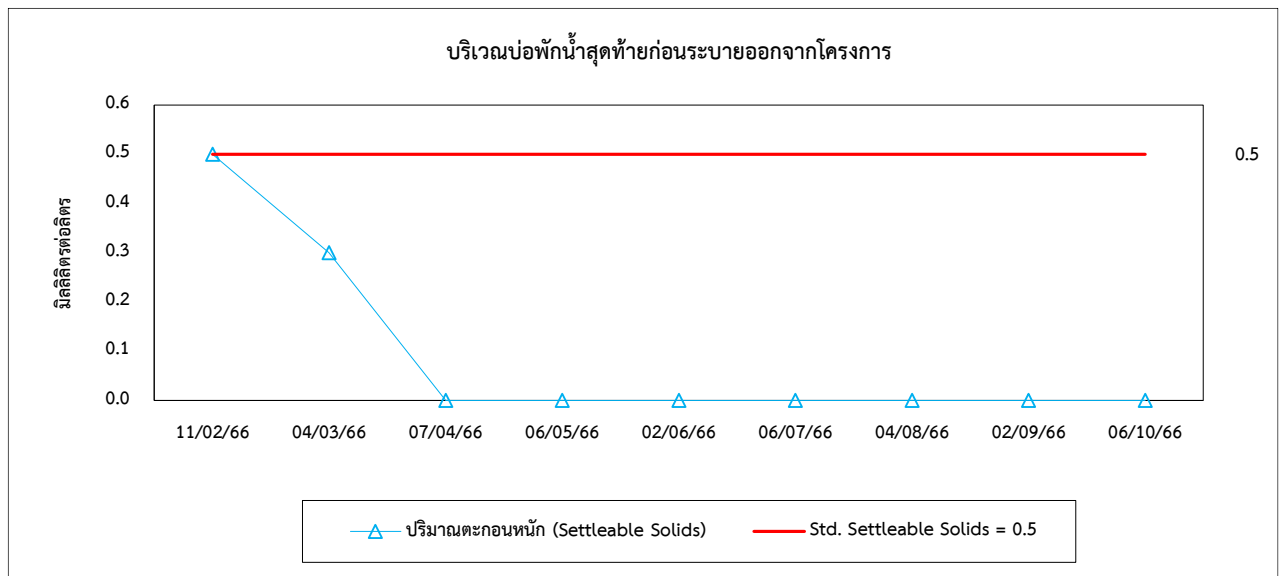
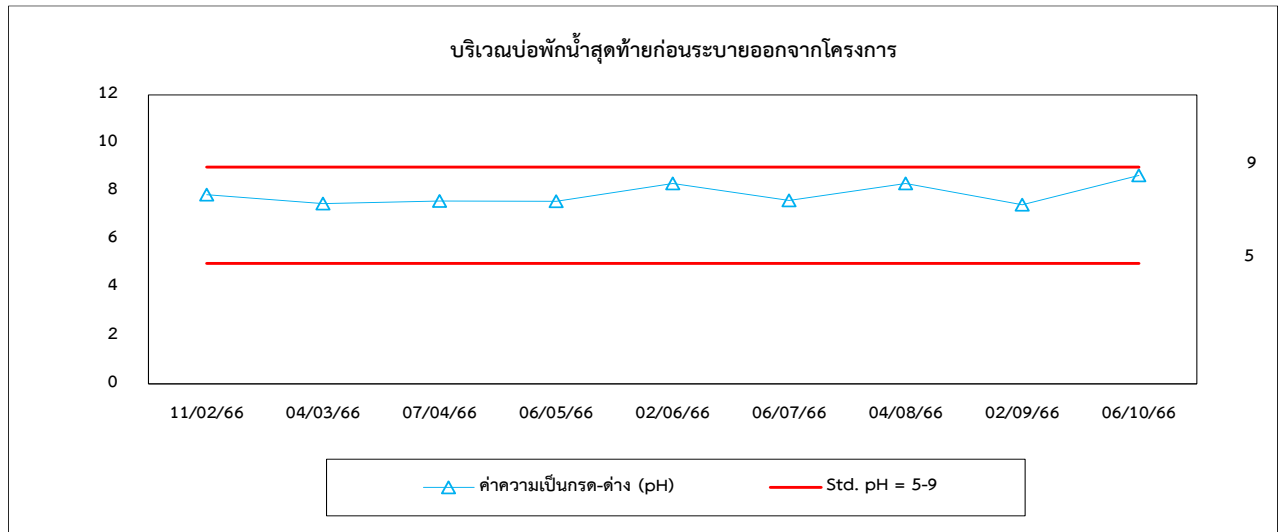
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

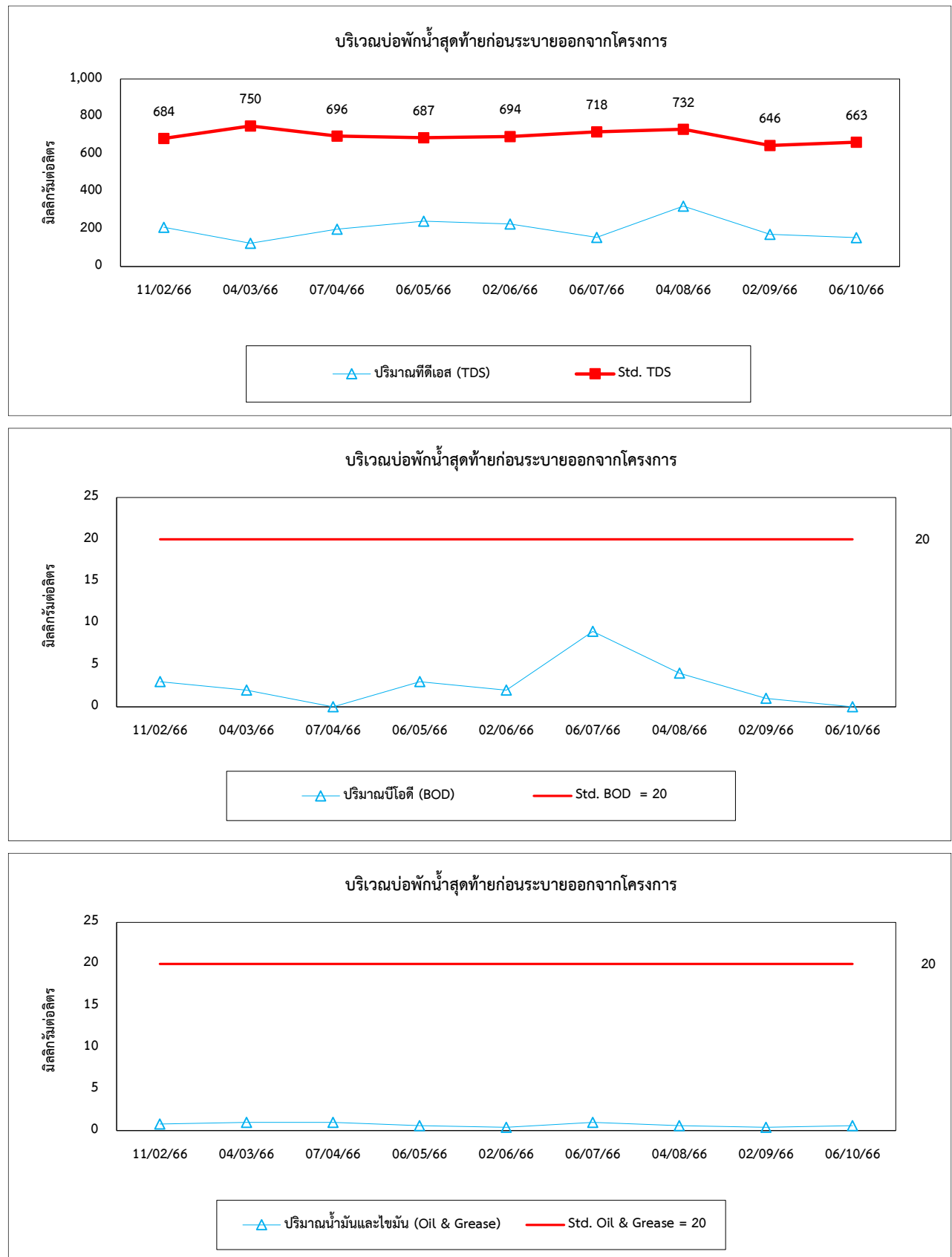
* สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 184 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 184 + 500 เท่ากับ 684 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 250 + 500 เท่ากับ 750 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 196 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 196 + 500 เท่ากับ 696 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 187 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 187 + 500 เท่ากับ 687 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 194 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 194 + 500 เท่ากับ 694 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 218 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 218 + 500 เท่ากับ 718 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 232 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 232 + 500 เท่ากับ 732 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 146 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 146 + 500 เท่ากับ 646 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 163 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2566) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 163 + 500 เท่ากับ 663 มิลลิกรัมต่อลิตร

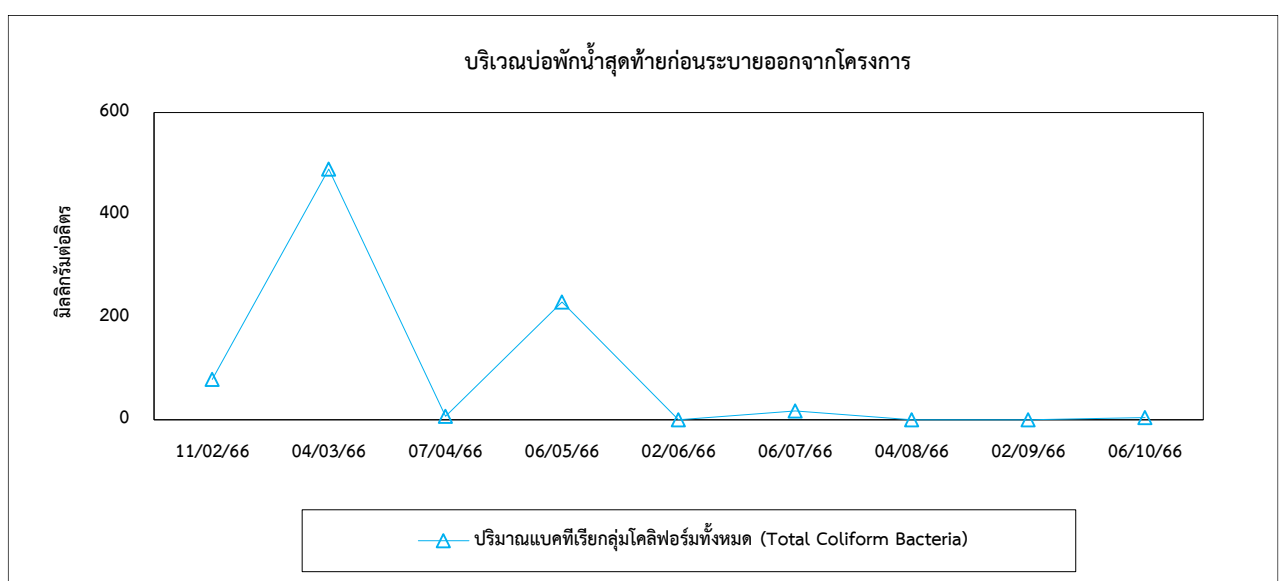
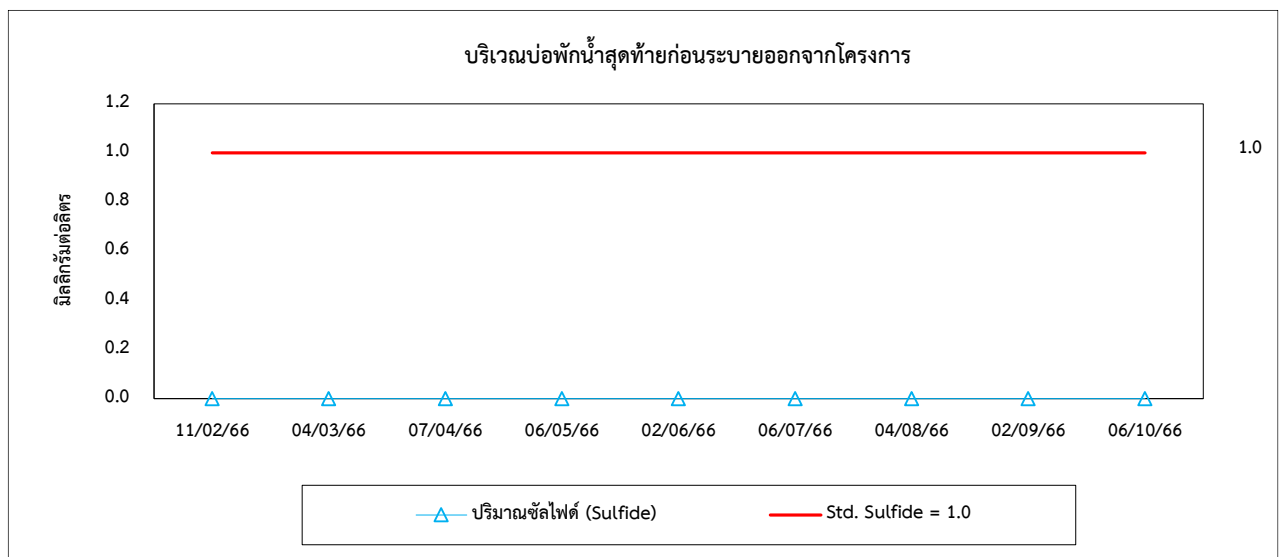
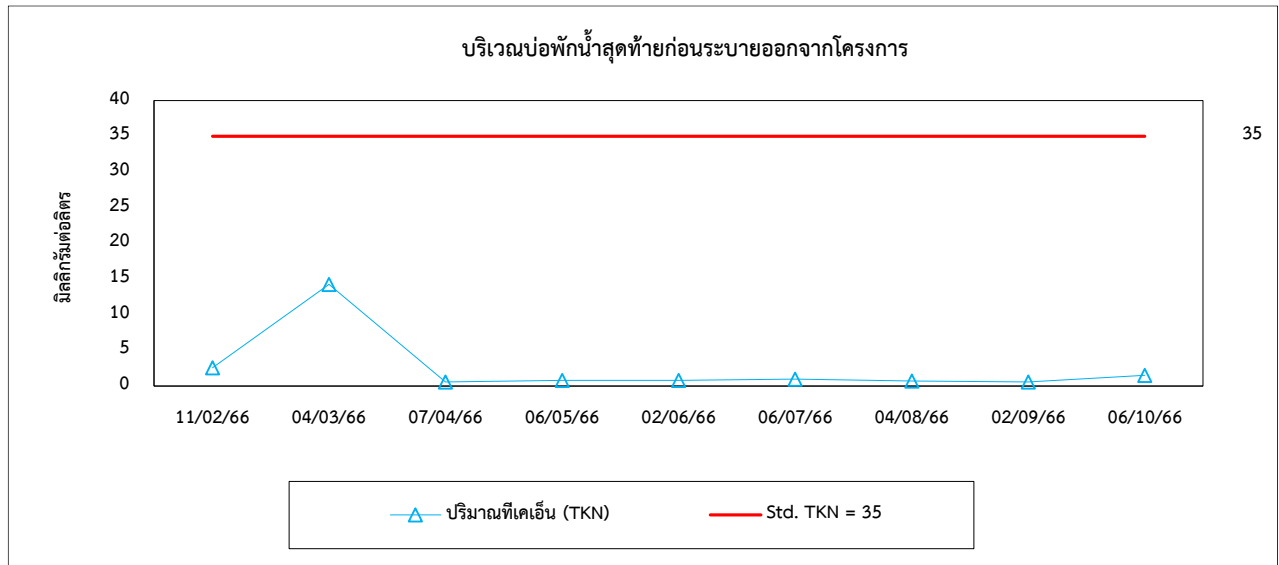
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2566 (ช่วงเสาะเข็มและฐานราก)



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มและฐานราก)



2) ระยะก่อสร้าง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึง สิงหาคม 2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) และระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) สำหรับปริมาณ Total Coliform Bacteria ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2566-2567) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ								
			03/11/66	09/12/66	06/01/67	12/02/67	04/03/67	10/04/67	07/05/67	07/06/67	
1.	pH	-	8.26	8.79	8.12	8.44	7.92	8.57	8.82	7.91	5-9
2.	Settleable Solids	ml/L	< 0.10	<0.10	<0.10	< 0.10	< 0.10	<0.10	<0.10	< 0.10	0.5
3.	Suspended Solids	mg/L	2.6	6.5	<2.5	< 2.5	4.1	2.5	<2.5	< 2.5	30
4.	TDS	mg/L	160	196	288	133	232	198	242	280	-*
5.	BOD	mg/L	2	2	2.0	0.5	1.6	1.3	1.0	1.5	20
6.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.2	0.4	0.4	20
7.	TKN	mg/L	1.15	3.51	0.80	3.71	1.62	0.93	0.80	0.92	35
8.	Sulfide	mg/L	< 0.01	<0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	<0.01	<0.01	< 0.01	1.0
9.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	< 1.8	130	17	4.9 × 10 ³	4.5	<1.8	<1.8	< 1.8	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

- * สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 314 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2567) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 314 + 500 เท่ากับ 814 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 110 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 110 + 500 เท่ากับ 610 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 232 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2567) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 232 + 500 เท่ากับ 732 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 173 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 เมษายน 2567) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 173 + 500 เท่ากับ 673 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 234 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2567) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 234 + 500 เท่ากับ 734 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 248 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2567) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 248 + 500 เท่ากับ 748 มิลลิกรัมต่อลิตร

ลิตร

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ							
			06/07/67	02/08/67	07/09/67	11/10/67	02/11/67	04/12/67	(1)	(2)
1.	pH	-	7.90	8.81	7.38	8.62	8.42	8.39	5-9	5.5-9.0
2.	Settleable Solids	ml/L	< 0.10	0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.5	-
3.	Suspended Solids	mg/L	7.3	4.3	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	30	30
4.	TDS	mg/L	163	209	149	192	150	217	-*	1,000
5.	BOD	mg/L	0.6	1.7	1.0	0.3	1.6	0.9	20	20
6.	Oil & Grease	mg/L	0.8	0.2	0.4	0.6	0.7	0.2	20	20
7.	TKN	mg/L	0.47	1.68	1.23	8.92	2.56	0.78	35	35
8.	Sulfide	mg/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	1.0	1.0
9.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	< 1.8	4.5	< 1.8	< 1.8	3,500	< 1.8	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2567) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

- ผลการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน 2566-สิงหาคม 2567 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (1)

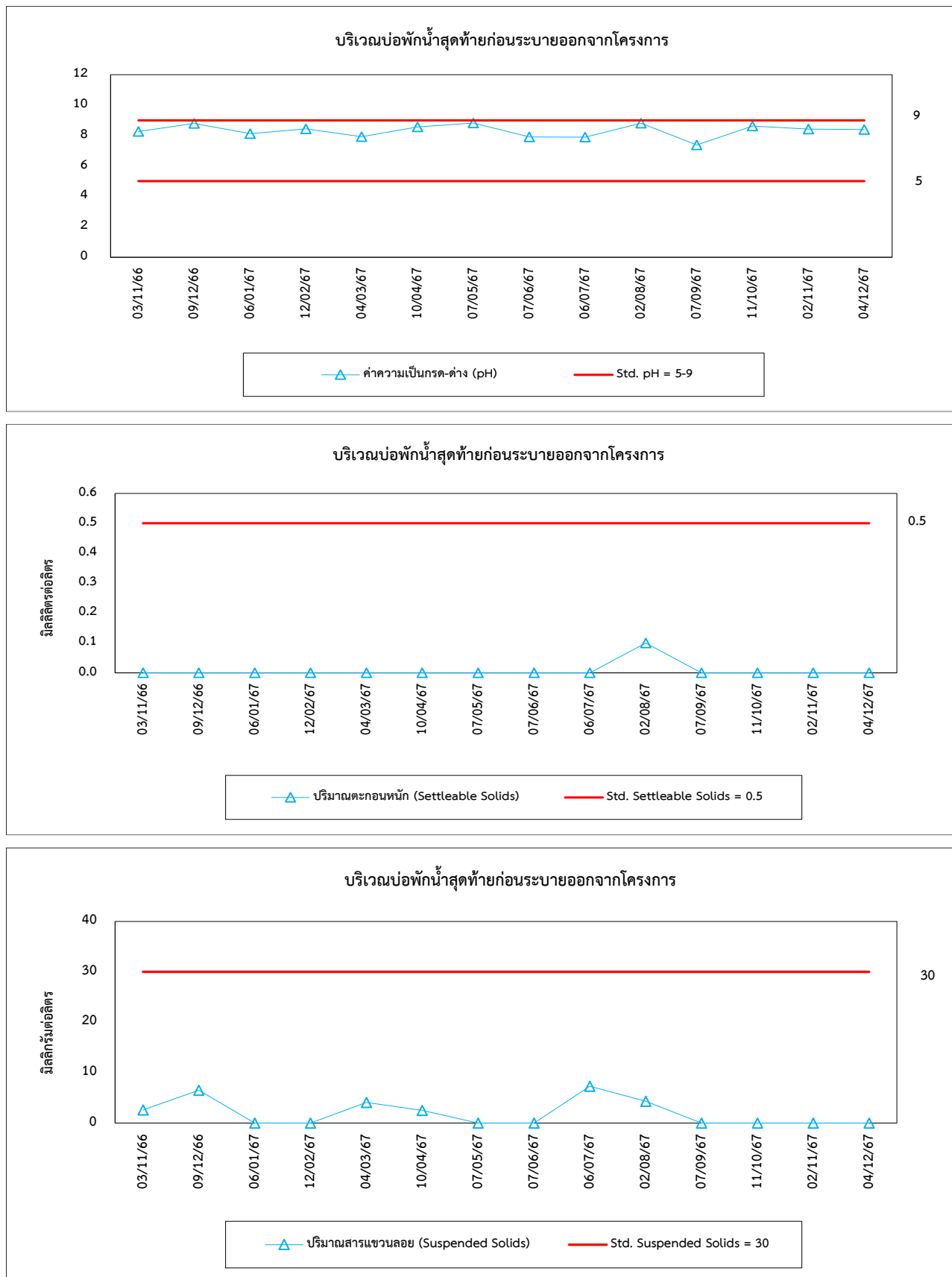
- ผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน-ธันวาคม 2567 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (2)

* สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

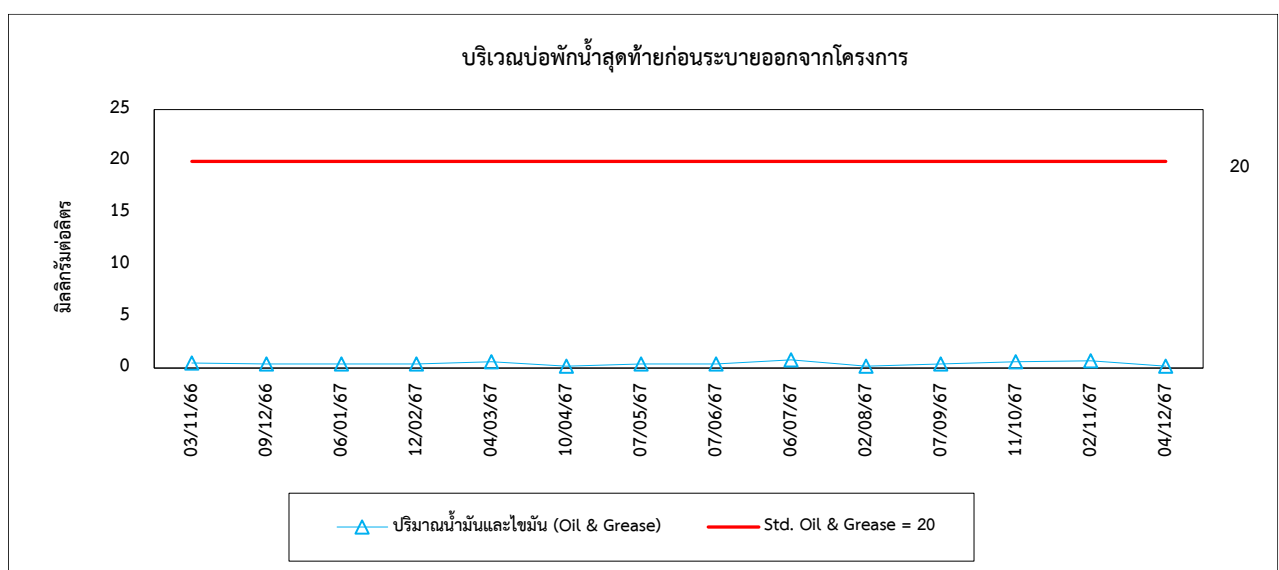
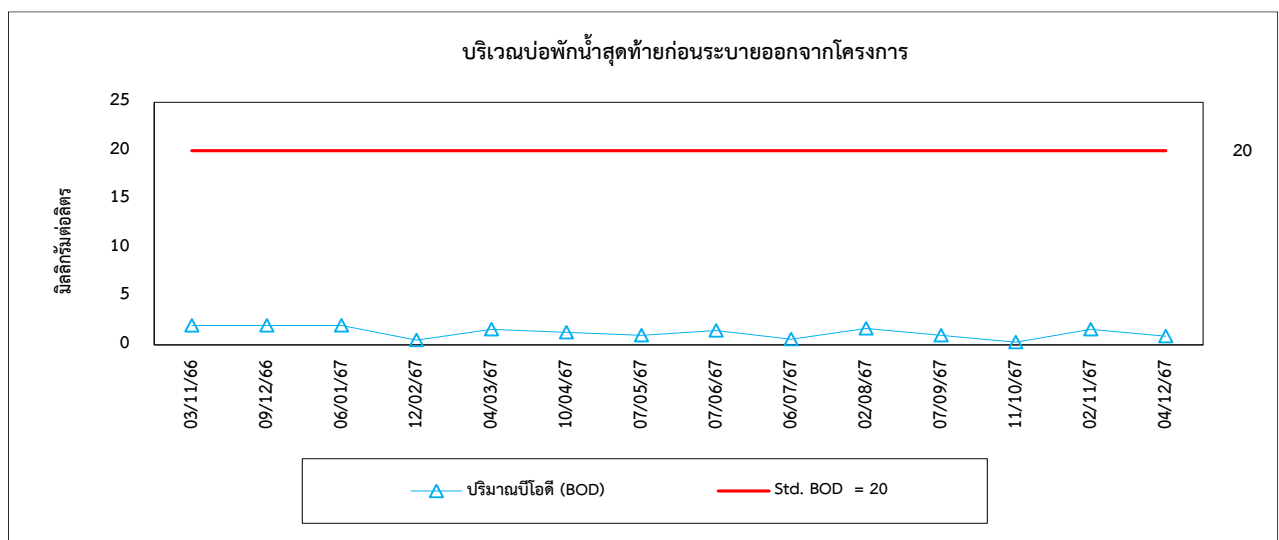
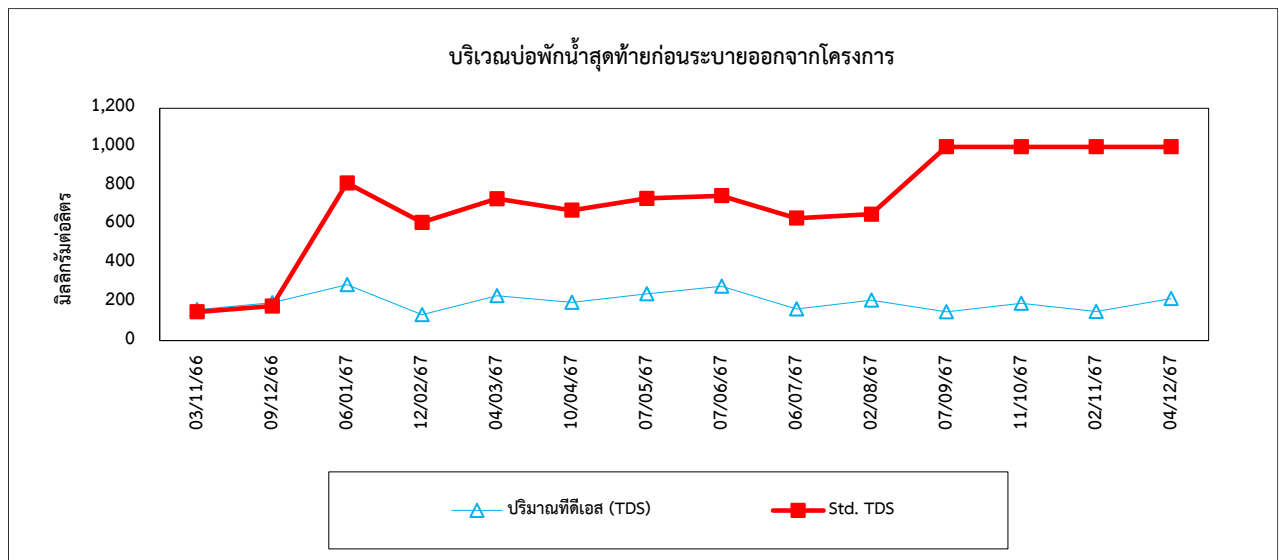
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 132 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2567) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 132 + 500 เท่ากับ 632 มิลลิกรัมต่อลิตร

- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 152 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2567) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 152 + 500 เท่ากับ 652 มิลลิกรัมต่อลิตร

รูปที่ 4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่าง 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่าง 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่าง 2566-2567 (ระยะก่อสร้าง)

