

บทที่ 4

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ PARK ORIGIN THONGLOR (สิ้นสุดระยะก่อสร้าง) ของบริษัท ออริจิ้น พาร์ค จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระดับเสี่ยงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2563-2565 แสดงรายละเอียดดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ, หมู่บ้านกลางกรุง บริติชทาวน์ ทองหล่อ และศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ล สเปร์ทส์ ซึ่งทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, PM-2.5, NO₂, SO₂, HC as Methane และ CO ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, SO₂ และ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ PM-2.5 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ยกเว้นบริเวณภายในพื้นที่โครงการ ในเดือนเมษายน 2564 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดมีกิจกรรมการขุดเปิดพื้นที่คอนกรีตโดยใช้รถแบคโฮ ซึ่งมีการฟุ้งกระจายของฝุ่นค่อนข้างมาก และมีการสัญจรเข้า-ออกของรถบรรทุกตลอดทั้งวัน ส่งผลให้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและทำให้เกิดการสะสมของฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ และปริมาณ NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับปริมาณ HC as Methane ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงปีที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
1.	ภายในพื้นที่โครงการ	21-22/01/63	0.139	0.069	0.040	0.013	1.36	0.0024-0.0049	1.2-2.8
		04-05/02/63	0.133	0.072	0.038	0.008	1.52	0.0011-0.0071	2.6-3.3
		17-18/03/63	0.088	0.057	0.020	0.016	1.88	0.0028-0.0041	2.2-3.4
		29-30/04/63	0.080	0.049	0.033	0.007	1.32	0.0007-0.0062	0.1-0.9
		19-20/05/63	0.052	0.027	0.012	0.016	1.31	0.0005-0.0023	0.3-1.0
		15-16/06/63	0.034	0.016	0.008	0.020	1.57	0.0018-0.0047	2.3-4.8
		25-26/07/63	0.038	0.020	0.013	0.018	1.34	0.0012-0.0043	1.9-3.1
		24-25/08/63	0.139	0.069	0.019	0.021	1.33	0.0026-0.0042	2.0-3.4
		14-15/09/63	0.042	0.028	0.009	0.014	1.43	0.0028-0.0063	2.2-4.1
		05-06/10/63	0.089	0.049	0.019	0.013	1.28	0.0028-0.0041	2.4-3.9
		03-04/11/63	0.167	0.051	0.021	0.014	1.44	0.0030-0.0049	2.0-3.5
		02-03/12/63	0.241	0.039	0.018	0.017	1.44	0.0026-0.0042	2.6-4.2
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
1.	ภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)	07-08/01/64	0.228	0.105	0.027	0.016	1.35	0.0030-0.0047	3.0-5.2
		08-09/02/64	0.092	0.052	0.020	0.019	1.45	0.0024-0.0042	2.6-4.6
		11-12/03/64	0.131	0.040	0.032	0.011	1.61	0.0029-0.0097	1.0-6.1
		05-06/04/64	0.210	0.096	0.054	0.017	1.55	0.0020-0.0037	2.4-3.6
		17-18/05/64	0.165	0.060	0.013	0.014	1.49	0.0022-0.0037	2.1-3.0
		07-08/06/64	0.156	0.034	0.009	0.017	1.13	0.0024-0.0037	1.9-3.4
		05-06/08/64	0.102	0.029	0.014	0.014	1.10	0.0010-0.0030	1.3-2.5
		02-03/09/64	0.112	0.040	0.033	0.015	1.25	0.0020-0.0041	2.1-3.7
		20-21/10/64	0.123	0.041	0.033	0.015	1.24	0.0011-0.0026	0.2-1.7
		09-10/11/64	0.225	0.036	0.034	0.018	1.20	0.0029-0.0036	1.4-2.9
		23-24/12/64	0.140	0.052	0.046	0.016	1.19	0.0028-0.0038	1.6-2.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
1.	ภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)	06-07/01/65	0.219	0.090	0.038	0.018	1.39	0.0019-0.0041	2.0-4.0
		14-15/02/65	0.094	0.042	0.025	0.014	1.43	0.0027-0.0039	1.1-2.9
		26-27/03/65	0.074	0.018	0.009	0.015	3.09	0.0019-0.0037	1.6-3.1
		11-12/04/65	0.090	0.057	0.045	<0.001	1.12	0.0029-0.0040	1.2-2.0
		28-29/06/65	0.108	0.019	0.002	0.014	1.02	0.0026-0.0040	1.0-1.9
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือน เมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
2.	หมู่บ้านกลางกรุง บริติชทาวน์ทองหล่อ	21-22/01/63	0.065	0.046	0.022	0.014	1.09	0.0025-0.0039	1.3-2.9
		04-05/02/63	0.062	0.052	0.037	0.007	1.05	0.0010-0.0061	1.5-2.2
		17-18/03/63	0.049	0.029	0.015	0.015	1.74	0.0023-0.0035	2.0-3.0
		29-30/04/63	0.059	0.029	0.011	0.009	1.21	0.0018-0.0067	0.1-1.2
		19-20/05/63	0.034	0.023	0.009	0.009	0.85	0.0014-0.0067	0.3-0.7
		15-16/06/63	0.031	0.019	0.004	0.008	1.30	0.0007-0.0038	1.8-3.5
		25-26/07/63	0.033	0.018	0.003	0.014	0.98	0.0010-0.0081	1.7-3.1
		24-25/08/63	0.039	0.023	0.012	0.014	1.08	0.0039-0.0050	1.7-2.8
		14-15/09/63	0.018	0.015	0.010	0.015	1.12	0.0032-0.0064	1.8-4.1
		05-06/10/63	0.030	0.019	0.014	0.012	1.25	0.0023-0.0036	2.2-3.5
		03-04/11/63	0.057	0.034	0.020	0.015	1.27	0.0027-0.0041	1.7-2.9
		02-03/12/63	0.040	0.020	0.004	0.015	1.28	0.0020-0.0034	2.2-3.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
2.	หมู่บ้านกลางกรุง บริติชทาวน์ทองหล่อ (ต่อ)	07-08/01/64	0.079	0.050	0.026	0.014	1.34	0.0024-0.0042	2.6-4.4
		08-09/02/64	0.062	0.027	0.008	0.014	1.33	0.0024-0.0032	2.2-4.1
		17-18/05/64	0.024	0.016	0.008	0.020	1.07	0.0021-0.0032	2.0-2.9
		05-06/08/64	0.043	0.019	0.017	0.012	1.03	0.0010-0.0031	1.2-2.2
		02-03/09/64	0.042	0.018	0.010	0.015	1.12	0.0020-0.0037	1.9-3.4
		20-21/10/64	0.053	0.036	0.026	0.012	1.01	0.0006-0.0016	0.2-1.6
		09-10/11/64	0.044	0.025	0.010	0.014	1.18	0.0014-0.0040	0.2-1.9
		23-24/12/64	0.062	0.048	0.045	0.013	1.12	0.0026-0.0034	1.2-2.2
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
2.	หมู่บ้านกลางกรุง บริติชทาวน์ทองหล่อ (ต่อ)	06-07/01/65	0.052	0.033	0.002	0.010	1.15	0.0019-0.0034	2.0-3.6
		14-15/02/65	0.052	0.027	0.021	0.010	1.08	0.0020-0.0039	1.1-2.7
		26-27/03/65	0.011	0.004	0.004	0.011	1.69	0.0018-0.0026	1.6-2.7
		11-12/04/65	0.062	0.014	0.020	<0.001	0.94	0.0026-0.0036	0.9-1.8
		28-29/06/65	0.042	0.024	0.015	0.011	0.99	0.0028-0.0041	0.9-1.8
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือน เมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
3.	ศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ลสเปร์ทส์	21-22/01/63	0.110	0.052	0.034	0.015	1.07	0.0019-0.0041	1.0-3.6
		04-05/02/63	0.043	0.032	0.030	0.010	1.07	0.0011-0.0036	1.8-2.7
		17-18/03/63	0.071	0.046	0.019	0.014	1.68	0.0025-0.0037	2.1-3.2
		29-30/04/63	0.058	0.039	0.012	0.008	1.27	0.0016-0.0065	0.4-1.2
		19-20/05/63	0.030	0.020	0.011	0.009	0.89	0.0004-0.0042	0.2-0.9
		15-16/06/63	0.044	0.018	0.005	0.007	1.29	0.0005-0.0061	1.9-4.1
		25-26/07/63	0.025	0.010	0.009	0.007	1.12	0.0016-0.0041	1.1-2.8
		24-25/08/63	0.035	0.013	0.001	0.016	1.08	0.0024-0.0035	1.4-2.6
		14-15/09/63	0.039	0.014	0.003	0.012	1.09	0.0025-0.0063	1.4-3.1
		05-06/10/63	0.048	0.020	0.016	0.011	1.24	0.0027-0.0034	2.4-3.4
		03-04/11/63	0.046	0.033	0.018	0.017	1.30	0.0014-0.0027	1.6-2.9
		02-03/12/63	0.068	0.023	0.015	0.011	1.22	0.0020-0.0034	2.0-3.7
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
3.	ศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ลสเปร์ทส์ (ต่อ)	08-09/02/64	0.081	0.041	0.015	0.017	1.33	0.0016-0.0031	2.4-3.9
		11-12/03/64	0.069	0.033	0.025	0.015	1.30	0.0029-0.0073	1.8-3.0
		05-06/04/64	0.082	0.048	0.035	0.013	1.20	0.0016-0.0027	1.9-3.1
		07-08/06/64	0.039	0.013	0.006	0.012	1.10	0.0024-0.0036	1.7-2.9
		02-03/09/64	0.041	0.012	0.011	0.016	1.17	0.0021-0.0032	1.8-3.0
		20-21/10/64	0.073	0.024	0.024	0.013	1.21	0.0005-0.0026	0.2-1.7
		09-10/11/64	0.056	0.024	0.007	0.010	1.16	0.0013-0.0034	0.2-1.9
		23-24/12/64	0.061	0.042	0.040	0.010	1.07	0.0026-0.0034	1.2-2.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽⁴⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	HC as Methane (ppm)	NO ₂ (ppm)	CO (ppm)
3.	ศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติลสเปร์ทส์ (ต่อ)	06-07/01/65	0.042	0.017	0.015	0.013	1.24	0.0019-0.0034	2.0-3.4
		14-15/02/65	0.074	0.039	0.020	0.012	1.11	0.0023-0.0037	1.4-3.6
		26-27/03/65	0.016	0.010	0.007	0.013	1.94	0.0018-0.0027	1.5-2.6
		11-12/04/65	0.031	0.024	0.013	<0.001	1.04	0.0021-0.0034	2.0-2.7
		28-29/06/65	0.045	0.015	0.011	0.010	0.99	0.0027-0.0037	0.8-1.9
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.05 ⁽²⁾	0.30	-	0.17 ⁽³⁾	30 ⁽⁴⁾

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

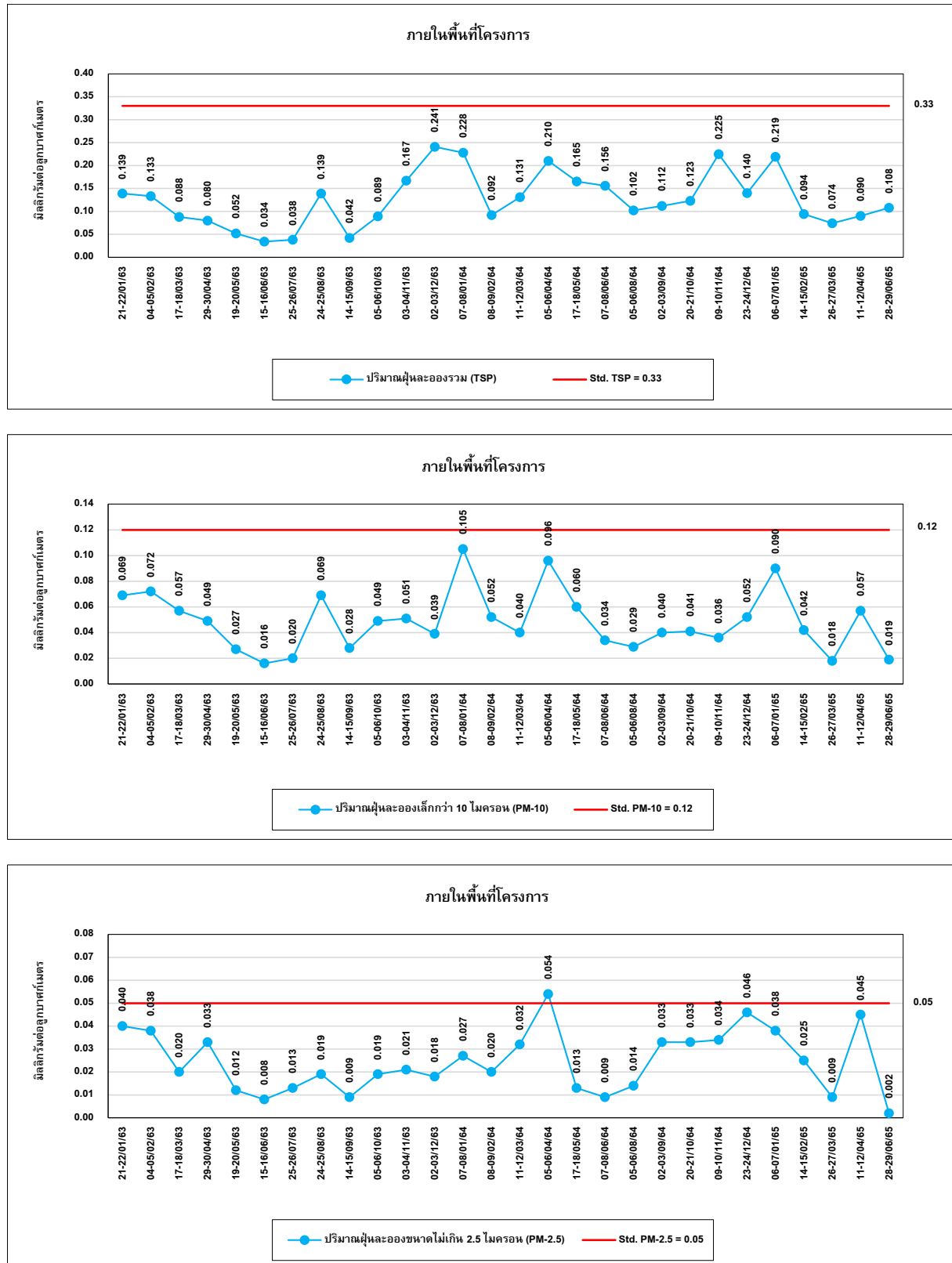
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

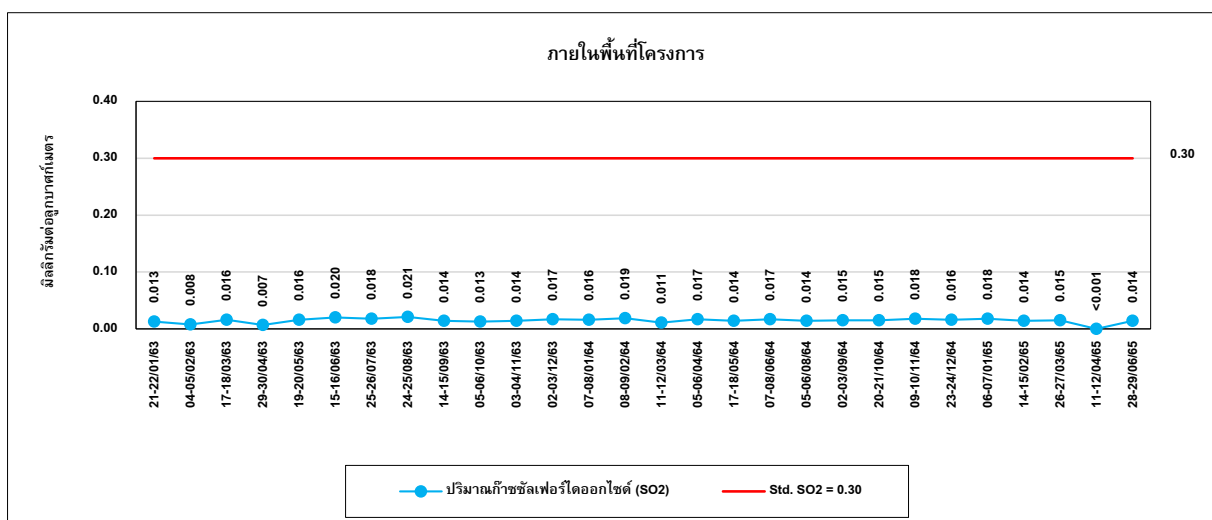
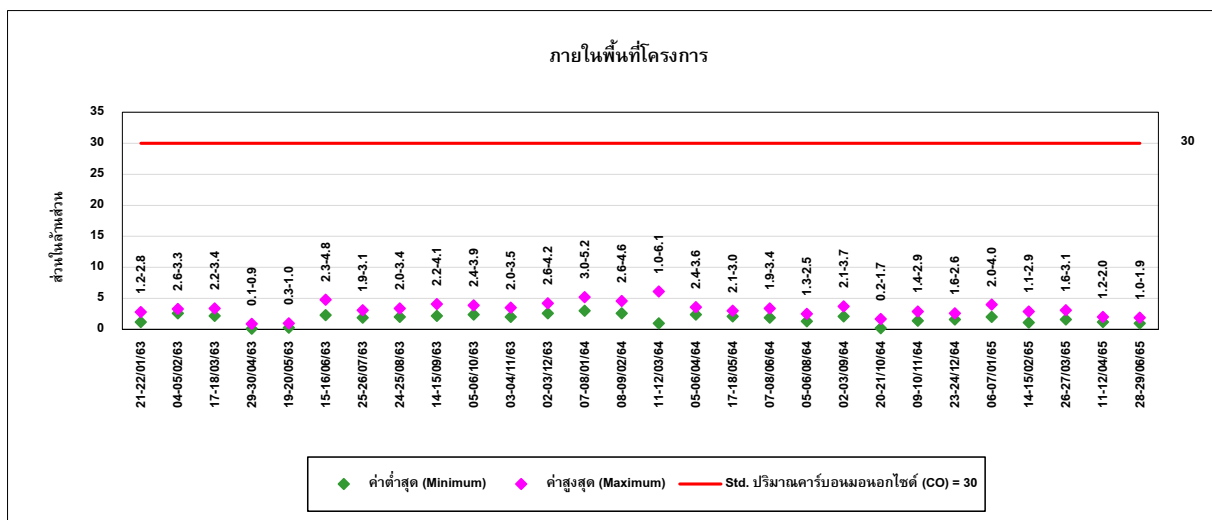
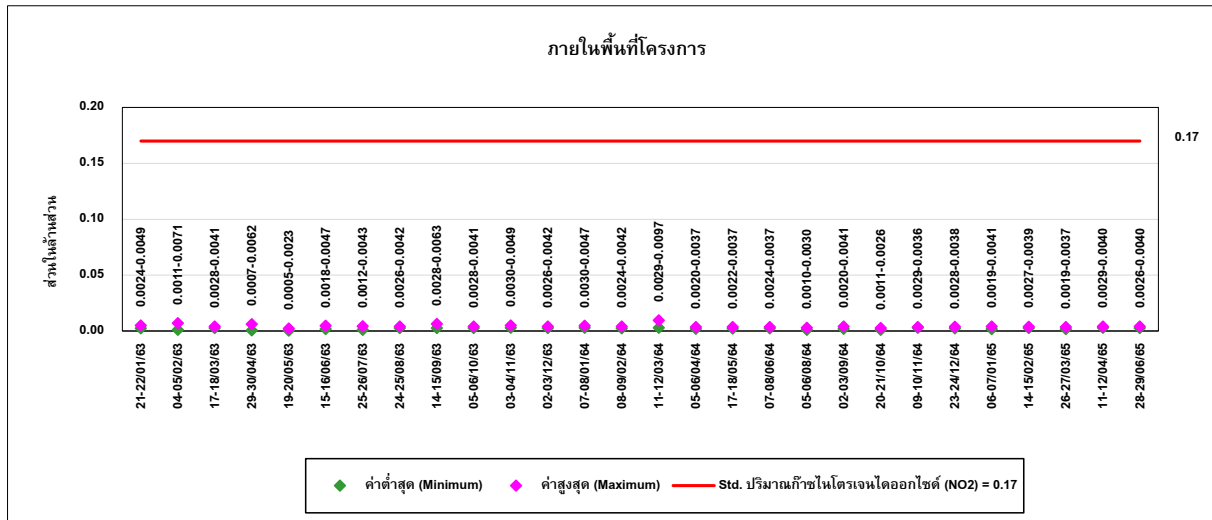
(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือน เมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

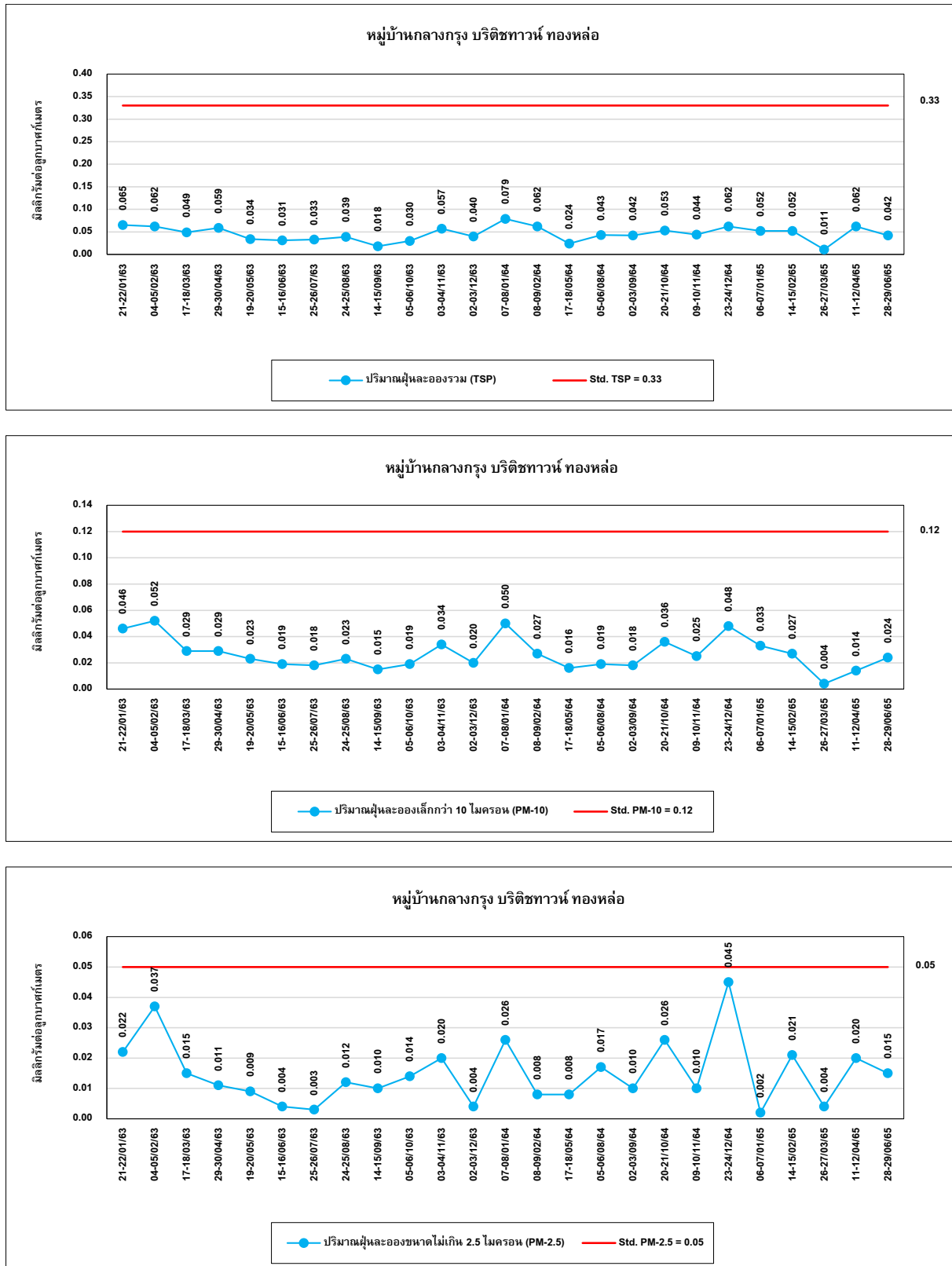
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



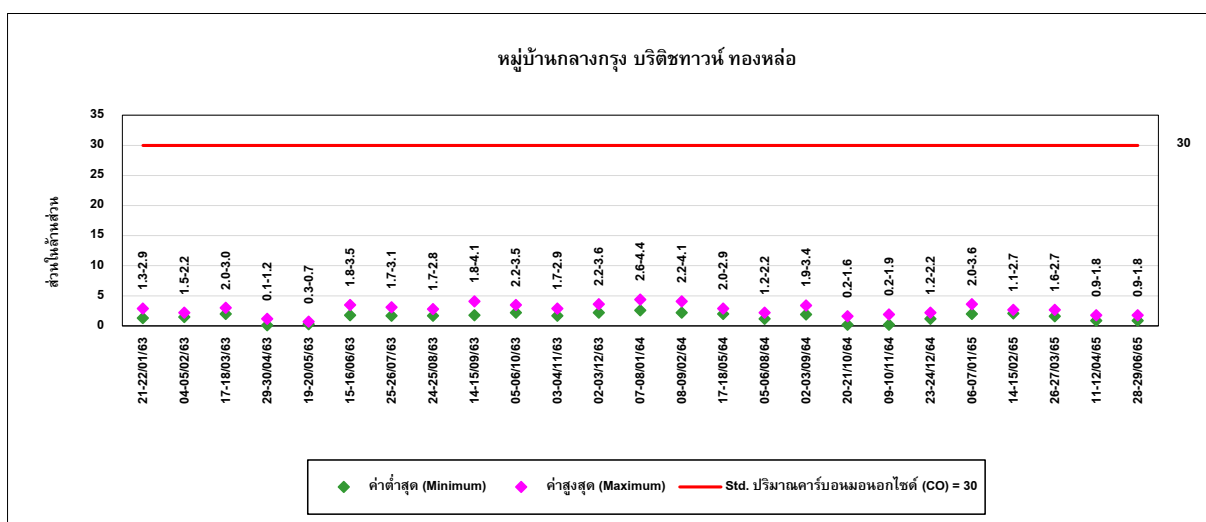
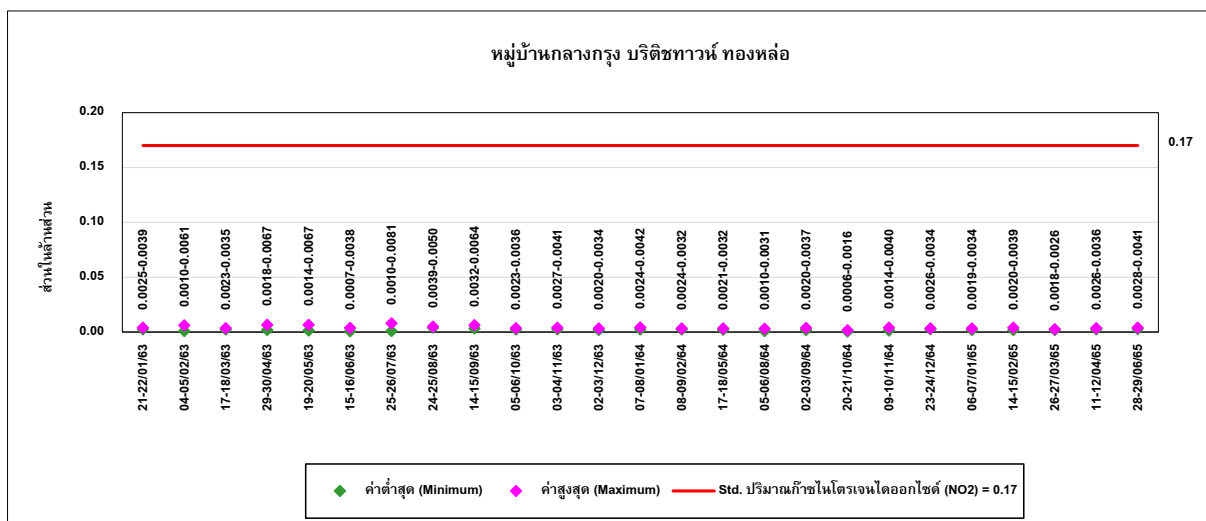
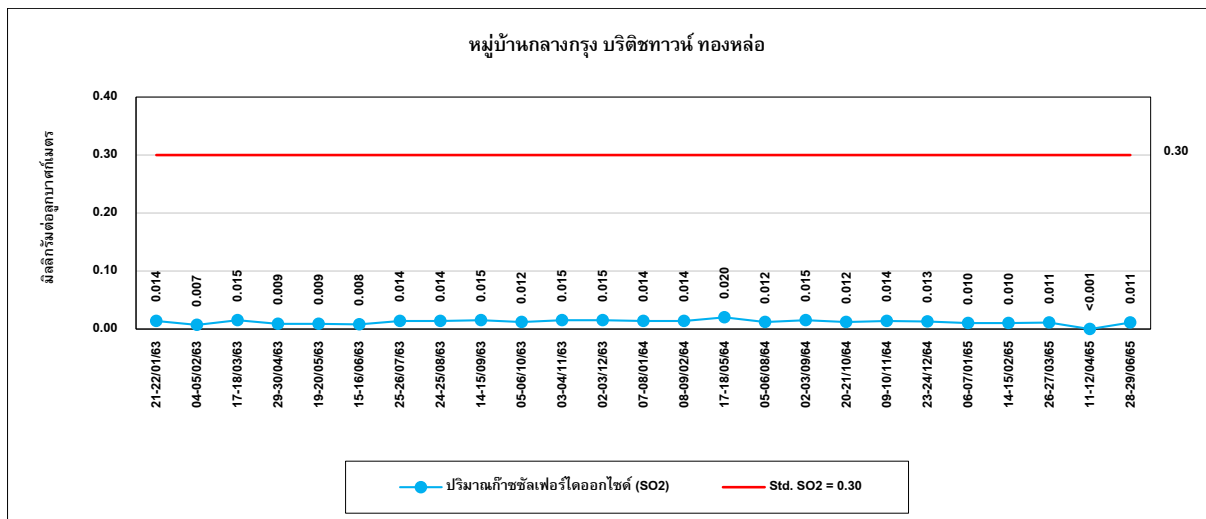
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



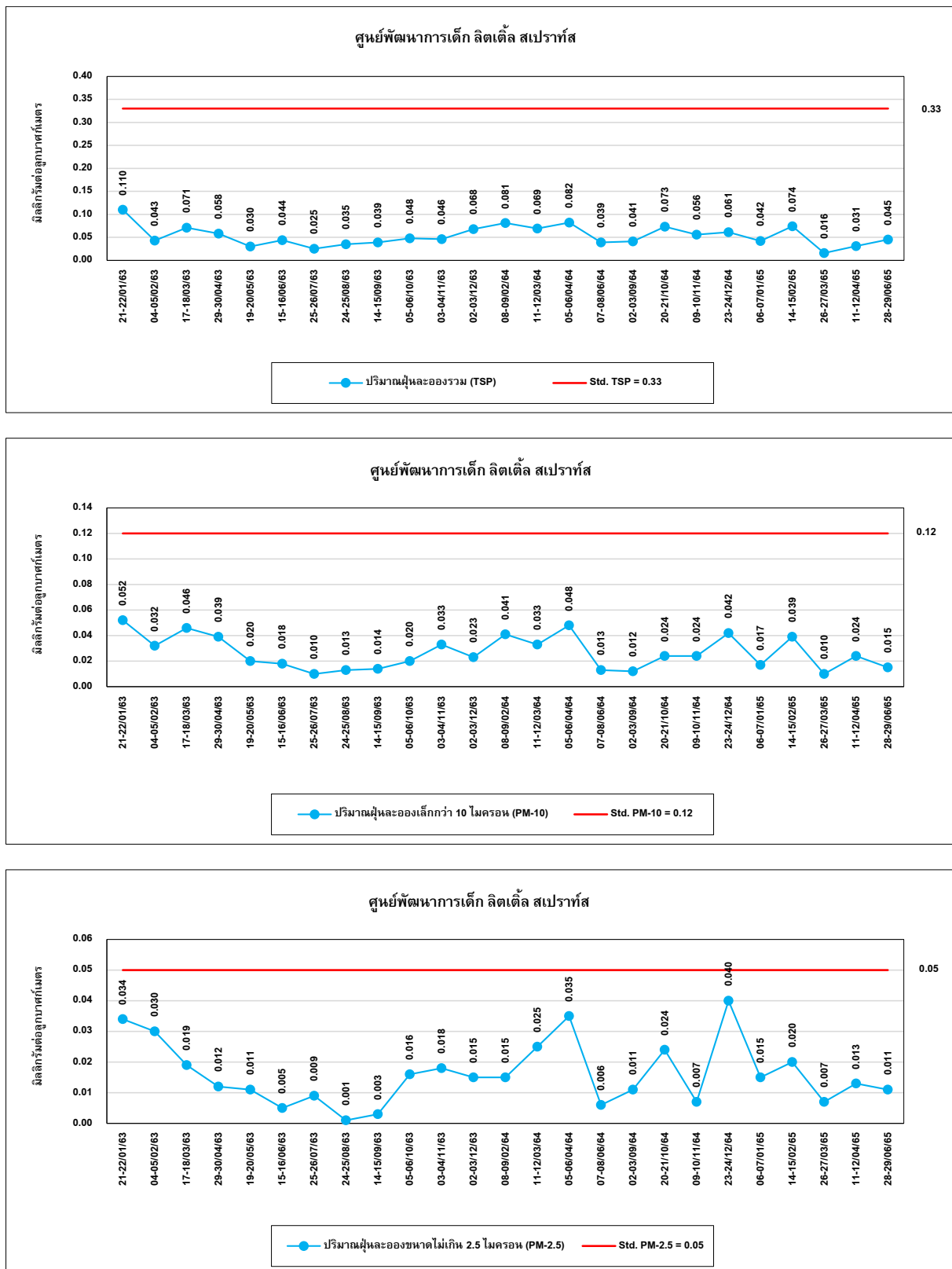
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



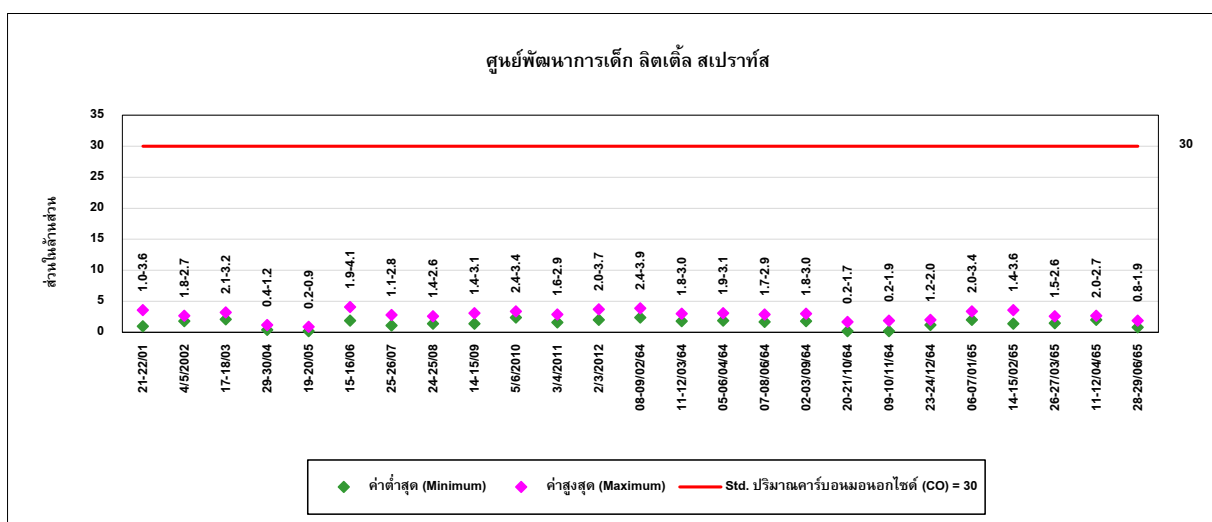
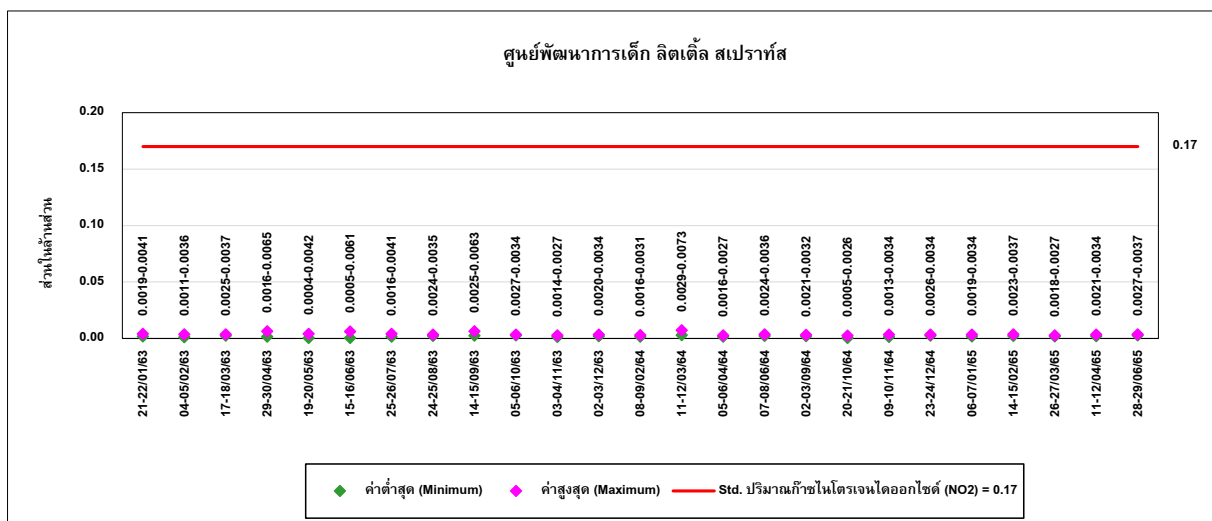
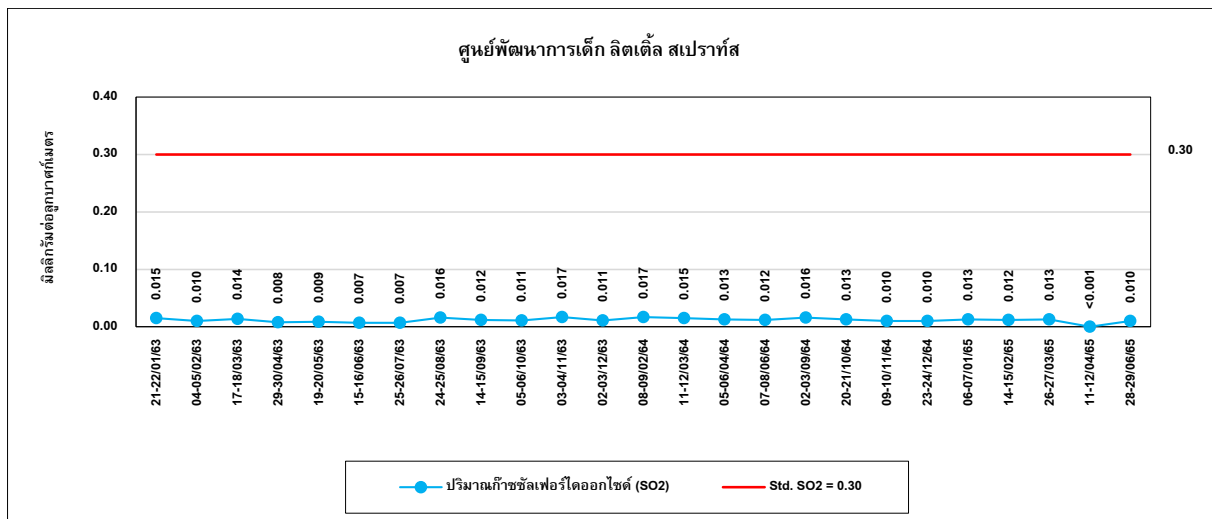
รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565



4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และคำนวณระดับเสียงรบกวนจำนวน 3 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่โครงการ, หมู่บ้านกลางกรุง บริติชทาวน์ ทองหล่อ และบริเวณศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ล สเปราร์ทส์ (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง) ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ยกเว้นค่า Leq 24 hr บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ในเดือนมีนาคม, เมษายน, และกรกฎาคม 2563 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับค่า Ldn ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อนำระดับเสียงมาคำนวณค่าระดับการรบกวน พบว่า ระดับเสียงการรบกวน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ยกเว้นในบางช่วงเวลาของการตรวจวัดที่พบว่า มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-1 และ 4.2-2

ตารางที่ 4.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าระดับการรบกวน
1.	ภายในพื้นที่โครงการ	21-22/01/63	67.7	97.7	-10.1-17.8
		04-05/02/63	68.0	98.9	-7.7-14.2
		17-18/03/63	70.2	98.0	-13.6-24.0
		29-30/04/63	73.2	107.8	-2.3-18.5
		19-20/05/63	63.0	98.5	-11.5-9.8
		15-16/06/63	69.7	99.7	-2.6-21.7
		25-26/07/63	71.5	98.6	0.6-21.2
		24-25/08/63	66.1	95.6	-9.5-15.9
		14-15/09/63	64.6	98.7	-8.1-14.1
		05-06/10/63	65.1	91.8	-6.4-15.6
		03-04/11/63	63.9	98.9	-14.0-8.7
		02-03/12/63	66.5	94.1	-11.0-9.6
		07-08/01/64	62.9	99.6	-14.6-15.1
		08-09/02/64	62.6	89.3	-13.6-9.4
		11-12/03/64	57.3	92.2	-15.2-8.2
		05-06/04/64	63.7	96.5	-9.1-9.9
		17-18/05/64	62.2	91.1	-15.2-8.9
		07-08/06/64	64.1	91.3	-18.3-15.1
		05-06/08/64	60.8	98.6	-13.8-1.2
		02-03/09/64	59.2	97.2	-17.7-1.0
		20-21/10/64	62.0	92.1	-15.2-5.5
		09-10/11/64	64.5	98.4	-13.9-14.9
		23-24/12/64	61.4	99.6	-16.7-2.3
		06-07/01/65	63.7	99.2	-13.5-8.9
		14-15/02/65	61.0	92.3	-16.9-9.7
		26-27/03/65	62.9	97.9	-14.7-9.7
		11-12/04/65	60.6	92.3	-6.2-4.4
		28-29/06/65	60.7	99.2	-7.2-9.9
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70	115	<10 ⁽²⁾

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

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าระดับการรบกวน
2.	หมู่บ้านกลางกรุง ปรีดิชทาวน์ ทองหล่อ	21-22/01/63	61.2	89.2	-5.7-16.9
		04-05/02/63	61.7	87.7	-3.9-15.9
		17-18/03/63	63.1	88.1	-4.0-21.0
		29-30/04/63	61.8	94.2	-6.8-16.7
		19-20/05/63	64.6	91.0	1.1-18.8
		15-16/06/63	67.4	96.8	2.0-20.2
		25-26/07/63	61.0	91.6	-7.9-15.8
		24-25/08/63	61.3	92.0	-5.2-14.1
		14-15/09/63	61.9	97.6	-4.0-19.3
		05-06/10/63	63.1	96.1	-5.7-16.7
		03-04/11/63	63.9	92.9	-1.7-17.4
		02-03/12/63	64.0	84.3	-7.0-18.8
		07-08/01/64	63.3	89.6	0.1-18.6
		08-09/02/64	63.5	89.6	-3.2-18.6
		17-18/05/64	63.0	96.3	-4.9-17.9
		05-06/08/64	61.0	96.2	-6.6-16.7
		02-03/09/64	54.7	90.5	-14.2-0.1
		20-21/10/64	60.6	91.9	-10.7-16.4
		09-10/11/64	60.2	97.4	-5.6-11.5
		23-24/12/64	62.6	90.7	-0.5-17.5
		06-07/01/65	56.0	85.1	-16.6-15.5
		14-15/02/65	61.0	99.1	-5.5-14.2
		26-27/03/65	56.3	89.5	-12.6-12.8
		11-12/04/65	58.1	90.3	-5.4-1.0
		28-29/06/65	55.6	89.5	-12.9-9.5
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70	115	<10 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน
ระหว่างปี 2563-2565**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Leq 24 hr	Lmax	ค่าระดับการรบกวน
3.	ศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติลสเปร์ทส์	21-22/01/63	60.0	87.6	-2.6-24.3
		04-05/02/63	60.8	95.2	-1.2-19.9
		17-18/03/63	58.4	89.5	-5.4-21.7
		29-30/04/63	62.9	89.4	2.9-25.6
		19-20/05/63	54.1	79.9	-10.3-20.4
		15-16/06/63	58.4	88.0	-2.7-17.5
		25-26/07/63	58.1	87.1	-5.0-22.1
		24-25/08/63	59.1	86.1	-2.5-18.4
		14-15/09/63	60.2	93.9	-1.9-22.5
		05-06/10/63	63.1	98.8	-0.9-24.9
		03-04/11/63	55.8	88.0	-7.1-16.9
		02-03/12/63	59.4	92.9	-2.9-18.9
		08-09/02/64	53.0	83.5	-9.7-8.9
		11-12/03/64	59.1	87.3	-2.3-15.8
		05-06/04/64	60.0	82.9	-1.4-22.7
		07-08/06/64	61.2	87.6	-0.8-18.4
		02-03/09/64	61.4	92.3	-0.3-25.1
		20-21/10/64	57.6	87.0	-4.3-16.0
		09-10/11/64	59.8	84.8	-9.1-16.3
		23-24/12/64	60.8	94.6	-5.3-20.9
		06-07/01/65	62.0	96.1	1.5-24.2
		14-15/02/65	60.0	94.2	-1.6-23.3
		26-27/03/65	57.9	99.3	-6.9-17.0
		11-12/04/65	51.3	83.8	-3.3-14.4
		28-09/06/65	58.3	97.6	-6.9-20.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾			70	115	<10 ⁽²⁾

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

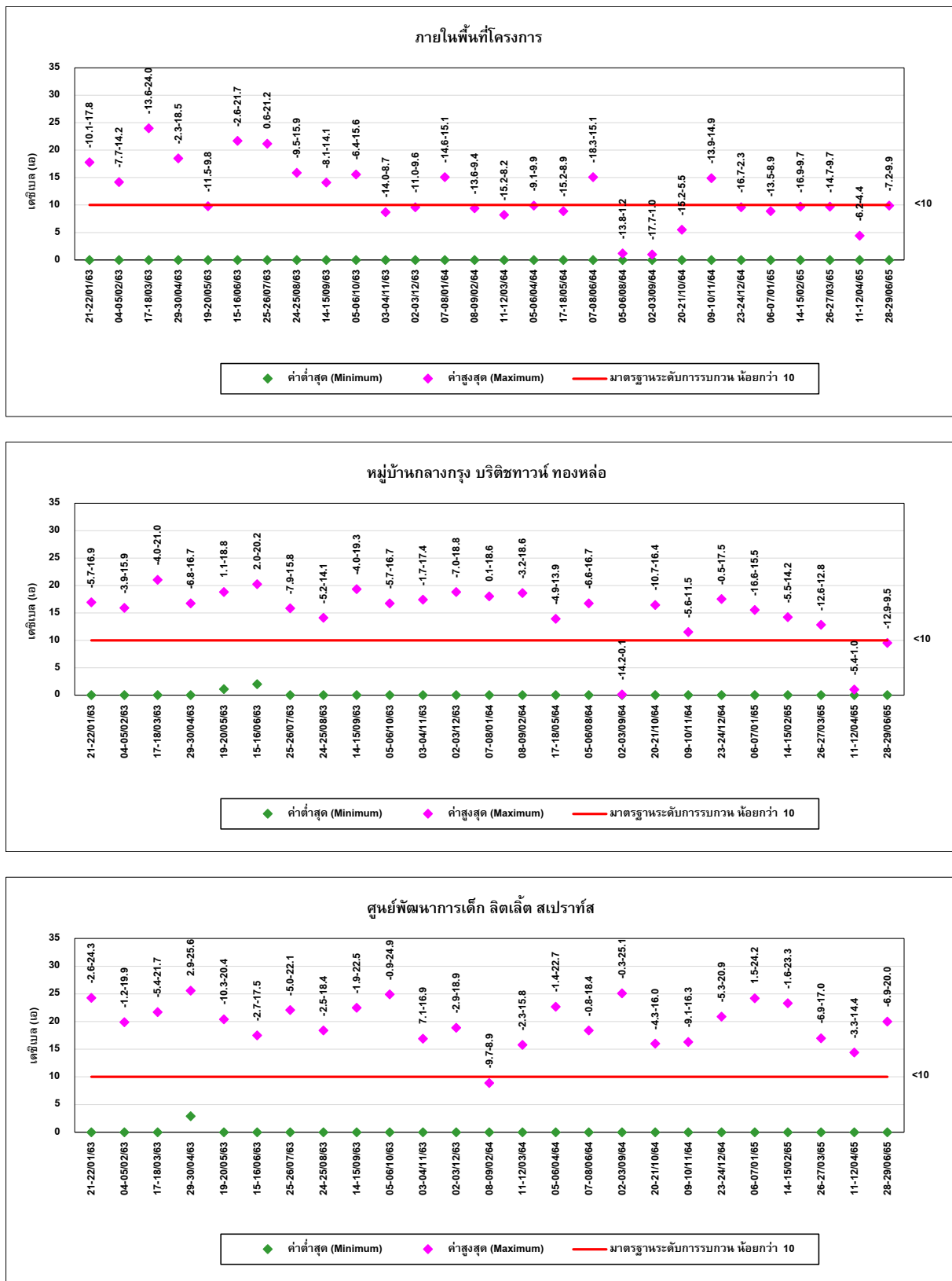
⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565



4.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ, หมู่บ้านกลางกรุง บริติชทาวน์ ทองหล่อ และศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ล สเปร์ทส์ ผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณพื้นที่ก่อสร้างค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ในช่วง 0.095-5.15 มิลลิเมตรต่อวินาที บริเวณหมู่บ้านกลางกรุง บริติชทาวน์ ทองหล่อ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.047-3.32 มิลลิเมตรต่อวินาที ศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ล สเปร์ทส์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.095-1.66 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) อาคารประเภทที่ 2 และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ของ Wiffin and Leonard (1971) บริเวณภายในพื้นที่โครงการ พบว่า จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมระยะก่อสร้างของโครงการ โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้นจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่สะพาน และได้รับในช่วงเวลาสั้นๆ) ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้นระดับที่จะส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยัดหยุ่นจะรับความเสียหายเพียงเล็กน้อย ทั้งนี้การก่อสร้างของโครงการจะดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. ดังนั้นค่าระดับความสั่นสะเทือนจะมีค่าลดลงเมื่อไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ บริเวณหมู่บ้านกลางกรุง บริติชทาวน์ ทองหล่อ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมระยะก่อสร้างของโครงการ โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้น ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงการอาคารนั้นไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไปหรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมทุกประเภท และศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ล สเปร์ทส์ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมระยะก่อสร้างของโครงการ โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้นจะรู้สึกรับรู้ ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้นไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	อาคาร ประเภท 2
1.	ภายในพื้นที่โครงการ	21-22/01/63	14.22 (21/01/63)	Transverse	3.10	0.512	5.00
				Vertical	5.60	1.95	5.00
				Longitudinal	4.60	0.796	5.00
		04-05/02/63	17.44 (04/02/63)	Transverse	10.00	0.268	5.00
				Vertical	3.80	1.63	5.00
				Longitudinal	5.40	0.339	5.00
		17-18/03/63	15.50 (17/03/63)	Transverse	3.60	0.276	5.00
				Vertical	3.60	2.87	5.00
				Longitudinal	3.60	0.292	5.00
		29-30/04/63	10.59 (29/04/63)	Transverse	3.80	0.520	5.00
				Vertical	3.20	2.87	5.00
				Longitudinal	2.60	0.315	5.00
		19-20/05/63	15.38 (19/05/63)	Transverse	3.30	0.102	5.00
				Vertical	3.90	0.969	5.00
				Longitudinal	4.60	0.110	5.00
		15-16/06/63	13.50 (15/06/63)	Transverse	4.10	0.126	5.00
				Vertical	3.80	1.57	5.00
				Longitudinal	4.00	0.095	5.00
		25-26/07/63	16.32 (25/07/63)	Transverse	3.70	0.292	5.00
				Vertical	3.80	2.17	5.00
				Longitudinal	3.20	0.268	5.00
		24-25/08/63	09.31 (24/08/63)	Transverse	27.00	0.363	9.25
				Vertical	>100.00	1.14	20.00
				Longitudinal	37.00	0.481	11.75
		14-15/09/63	16.16 (14/09/63)	Transverse	>100.00	0.323	20.00
				Vertical	>100.00	0.615	20.00
				Longitudinal	>100.00	0.434	20.00
		05-06/10/63	15.05 (05/10/63)	Transverse	2.20	0.118	5.00
				Vertical	5.60	0.820	5.00
				Longitudinal	5.70	0.095	5.00
		03-04/11/63	08.59 (04/11/63)	Transverse	>100.00	0.252	20.00
				Vertical	73.00	1.33	17.30
				Longitudinal	>100.00	0.300	20.00
		02-03/12/63	15.50 (02/12/63)	Transverse	43.00	0.441	13.25
				Vertical	37.00	0.686	11.75
				Longitudinal	18.00	0.339	7.00

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	
1.	ภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)	07-08/01/64	15.22 (07/01/64)	Transverse	73.00	1.03	17.30
				Vertical	>100.00	5.15	20.00
				Longitudinal	85.00	1.02	18.50
		08-09/02/64	17.17 (08/02/64)	Transverse	>100.00	1.72	20.00
				Vertical	43.00	1.84	13.25
				Longitudinal	22.00	1.94	8.00
		11-12/03/64	08.12 (12/03/64)	Transverse	32.00	0.883	10.50
				Vertical	13.00	3.41	5.75
				Longitudinal	47.00	0.489	14.25
		05-06/04/64	10.12 (05/04/64)	Transverse	8.80	0.575	5.00
				Vertical	7.30	1.22	5.00
				Longitudinal	15.00	0.189	6.25
		17-18/05/64	14.47 (17/05/64)	Transverse	<1.00	0.118	5.00
				Vertical	<1.00	0.158	5.00
				Longitudinal	34.00	1.06	11.00
		07-08/06/64	16.52 (07/06/64)	Transverse	3.80	0.131	5.00
				Vertical	4.90	0.796	5.00
				Longitudinal	4.50	0.110	5.00
		05-06/08/64	15.46 (05/08/64)	Transverse	17.00	0.441	6.75
				Vertical	20.00	0.709	7.50
				Longitudinal	19.00	0.339	7.25
		02-03/09/64	08.44 (03/09/64)	Transverse	>100.00	2.09	20.00
				Vertical	57.00	2.17	15.70
				Longitudinal	>100.00	1.43	20.00
		20-21/10/64	09.45 (21/10/64)	Transverse	9.70	0.166	5.00
				Vertical	10.00	0.441	5.00
				Longitudinal	8.80	0.173	5.00
		09-10/11/64	13.04 (09/11/64)	Transverse	>100.00	0.394	20.00
				Vertical	85.00	1.290	18.50
				Longitudinal	57.00	0.347	15.70
		23-24/12/64	15.00 (23/12/64)	Transverse	57.00	0.914	15.70
				Vertical	51.00	1.59	15.10
				Longitudinal	57.00	1.28	15.70

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	อาคาร ประเภท 2
1.	ภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)	06-07/01/65	09.27 (06/01/65)	Transverse	5.10	0.386	5.00
				Vertical	5.10	1.53	5.00
				Longitudinal	5.80	1.06	5.00
		14-15/02/65	09.44 (14/02/65)	Transverse	39.00	1.52	12.25
				Vertical	57.00	1.86	15.70
				Longitudinal	47.00	1.47	13.22
		26-27/03/65	11.43 (27/03/65)	Transverse	7.50	2.630	5.00
				Vertical	18.00	3.960	7.00
				Longitudinal	17.00	2.510	6.75
		11-12/04/65	08.34 (12/04/65)	Transverse	73.00	0.780	17.30
				Vertical	14.00	0.504	6.00
				Longitudinal	43.00	0.654	13.25
		28-29/06/65	09.43 (28/06/65)	Transverse	39.00	1.19	12.25
				Vertical	57.00	0.87	15.70
				Longitudinal	43.00	0.93	13.25

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)

หมายเหตุ : * ผลการตรวจวัดจากแนวแกนที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด โดย

- แนวแกน Transverse : แกน X

- แนวแกน Longitudinal : แกน Y

- แนวแกน Vertical : แกน Z

อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่

- (1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- (2) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (3) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (4) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ
- (5) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (6) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา
- (7) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในการเช่นเดียวกับอาคารตาม (1) (2) (3) (4) (5) และ (6)
 - ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	
2.	หมู่บ้านกลางกรุง ปรีดิษทาวน์ ทองหล่อ	21-22/01/63	11.14 (21/01/63)	Transverse	<1.00	<0.500	5.00
				Vertical	<1.00	<0.500	5.00
				Longitudinal	<1.00	<0.500	5.00
		04-05/02/63	14.46 (04/02/63)	Transverse	>100.00	0.300	20.00
				Vertical	85.00	1.62	18.50
				Longitudinal	>100.00	0.347	20.00
		17-18/03/63	14.21 (17/03/63)	Transverse	64.00	0.175	16.40
				Vertical	34.00	0.619	11.00
				Longitudinal	>100.00	0.143	20.00
		29-30/04/63	11.48 (29/04/63)	Transverse	57.00	0.055	15.70
				Vertical	>100.00	1.47	20.00
				Longitudinal	>100.00	0.047	20.00
		19-20/05/63	13.57 (19/05/63)	Transverse	57.00	0.741	15.70
				Vertical	1.40	1.58	5.00
				Longitudinal	>100.00	0.489	20.00
		15-16/06/63	14.42 (15/06/63)	Transverse	>100.00	0.292	20.00
				Vertical	>100.00	0.102	20.00
				Longitudinal	>100.00	0.607	20.00
		25-26/07/63	10.58 (26/07/63)	Transverse	>100.00	0.126	20.00
				Vertical	>100.00	0.749	20.00
				Longitudinal	>100.00	0.300	20.00
		24-25/08/63	10.30 (24/08/63)	Transverse	>100.00	0.189	20.00
				Vertical	20.00	1.26	7.50
				Longitudinal	>100.00	0.189	20.00
		14-15/09/63	13.10 (14/09/63)	Transverse	85.00	0.213	18.50
				Vertical	85.00	1.35	18.50
				Longitudinal	>100.00	0.709	20.00
		05-06/10/63	13.06 (05/10/63)	Transverse	4.50	0.102	5.00
				Vertical	4.70	0.678	5.00
				Longitudinal	4.10	0.126	5.00
		03-04/11/63	16.57 (03/11/63)	Transverse	5.10	0.110	5.00
				Vertical	4.40	0.560	5.00
				Longitudinal	6.60	0.079	5.00
		02-03/12/63	10.18 (02/12/63)	Transverse	>100.00	0.292	20.00
				Vertical	>100.00	0.765	20.00
				Longitudinal	>100.00	0.426	20.00

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	
2.	หมู่บ้านกลางกรุง ปรีดิษทาวน์ ทองหล่อ (ต่อ)	07-08/01/64	08.26 (08/01/64)	Transverse	>100.00	0.205	20.00
				Vertical	>100.00	1.69	20.00
				Longitudinal	>100.00	0.244	20.00
		08-09/02/64	14.17 (08/02/64)	Transverse	3.80	0.102	5.00
				Vertical	3.40	0.733	5.00
				Longitudinal	3.50	0.095	5.00
		17-18/05/64	09.51 (18/05/64)	Transverse	>100.00	3.07	20.00
				Vertical	>100.00	3.32	20.00
				Longitudinal	>100.00	2.07	20.00
		05-06/08/64	10.30 (05/08/64)	Transverse	4.40	0.079	5.00
				Vertical	4.70	0.268	5.00
				Longitudinal	<1.00	0.134	5.00
		02-03/09/64	09.53 (03/09/64)	Transverse	3.20	0.449	5.00
				Vertical	3.60	1.23	5.00
				Longitudinal	3.60	0.426	5.00
		20-21/10/64	13.27 (21/10/64)	Transverse	73.00	0.110	17.30
				Vertical	85.00	1.57	18.50
				Longitudinal	>100.00	0.189	20.00
		09-10/11/64	10.10 (10/11/64)	Transverse	8.30	0.095	5.00
				Vertical	6.20	1.27	5.00
				Longitudinal	8.40	0.197	5.00
		23-24/12/64	15.13 (23/12/64)	Transverse	8.80	0.063	5.00
				Vertical	3.40	0.394	5.00
				Longitudinal	4.70	0.063	5.00
		06-07/01/65	13.38 (06/01/65)	Transverse	4.10	0.071	5.00
				Vertical	7.10	0.512	5.00
				Longitudinal	1.80	0.158	5.00
		14-15/02/65	15.33 (14/02/65)	Transverse	4.60	0.10	5.00
				Vertical	4.20	0.56	5.00
				Longitudinal	5.20	0.10	5.00
		26-27/03/65	16.04 (26/03/65)	Transverse	5.20	0.087	5.00
				Vertical	3.70	0.527	5.00
				Longitudinal	3.70	0.095	5.00
		11-12/04/65	13.30 (11/04/65)	Transverse	<1.00	1.220	5.00
				Vertical	<1.00	1.200	5.00
				Longitudinal	<1.00	1.170	5.00

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	อาคารประเภท 2
2.	หมู่บ้านกลางกรุง ปรีดิชทาวน์ ทองหล่อ (ต่อ)	28-29/06/65	14.23 (28/06/65)	Transverse	43.00	0.20	13.25
				Vertical	24.00	1.99	8.50
				Longitudinal	22.00	0.41	8.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)

หมายเหตุ : * ผลการตรวจวัดจากแนวแกนที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด โดย

- แนวแกน Transverse : แกน X

- แนวแกน Longitudinal : แกน Y

- แนวแกน Vertical : แกน Z

อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่

- (1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม หอแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- (2) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (3) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (4) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ
- (5) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (6) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา
- (7) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในการเช่นเดียวกับอาคารตาม (1) (2) (3) (4) (5) และ (6)
 - ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	อาคาร ประเภท 2
3.	ศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิทเติล สเปร์ตัส	21-22/01/63	13.59 (21/01/63)	Transverse	2.80	0.292	5.00
				Vertical	2.50	1.36	5.00
				Longitudinal	4.20	0.142	5.00
		04-05/02/63	09.10 (04/02/63)	Transverse	13.00	1.09	5.75
				Vertical	13.00	1.01	5.75
				Longitudinal	13.00	0.418	5.75
		17-18/03/63	15.24 (17/03/63)	Transverse	12.00	1.12	5.50
				Vertical	13.00	1.21	5.75
				Longitudinal	14.00	0.260	6.00
		29-30/04/63	13.16 (29/04/63)	Transverse	13.00	0.709	5.75
				Vertical	13.00	0.796	5.75
				Longitudinal	12.00	0.363	5.50
		19-20/05/63	16.06 (19/05/63)	Transverse	14.00	0.544	6.00
				Vertical	14.00	0.733	6.00
				Longitudinal	13.00	0.268	5.75
		15-16/06/63	08.50 (16/06/63)	Transverse	16.00	0.567	6.50
				Vertical	12.00	0.786	5.50
				Longitudinal	13.00	0.426	5.75
		25-26/07/63	17.34 (25/07/63)	Transverse	12.00	0.623	5.50
				Vertical	14.00	1.43	6.00
				Longitudinal	16.00	0.331	6.50
		24-25/08/63	14.55 (24/08/63)	Transverse	11.00	0.339	5.25
				Vertical	4.50	0.512	5.00
				Longitudinal	10.00	0.205	5.00
		14-15/09/63	15.07 (14/09/63)	Transverse	64.00	0.189	16.40
				Vertical	39.00	0.520	12.25
				Longitudinal	47.00	0.512	14.25
		05-06/10/63	16.29 (05/10/63)	Transverse	10.00	0.544	5.00
				Vertical	4.30	1.10	5.00
				Longitudinal	9.70	0.599	5.00
		03-04/11/63	14.31 (03/11/63)	Transverse	5.40	0.544	5.00
				Vertical	4.70	1.43	5.00
				Longitudinal	7.10	0.284	5.00
		02-03/12/63	13.14 (02/12/63)	Transverse	4.50	0.307	5.00
				Vertical	3.40	1.45	5.00
				Longitudinal	1.70	0.386	5.00

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน อาคาร ประเภท 2
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	
3.	ศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ล สเปร์ทส์ (ต่อ)	08-09/02/64	17.39 (08/02/64)	Transverse	15.00	1.22	6.25
				Vertical	14.00	1.21	6.00
				Longitudinal	13.00	0.315	5.75
		11-12/03/64	10.15 (12/03/64)	Transverse	14.00	0.481	6.00
				Vertical	12.00	0.575	5.50
				Longitudinal	12.00	0.307	5.50
		05-06/04/64	13.27 (05/04/64)	Transverse	64.00	0.914	16.40
				Vertical	64.00	0.536	16.40
				Longitudinal	57.00	1.28	15.70
		07-08/06/64	15.00 (07/06/64)	Transverse	13.00	0.268	5.75
				Vertical	13.00	1.66	5.75
				Longitudinal	11.00	0.150	5.25
		02-03/09/64	13.05 (02/09/64)	Transverse	>100.00	0.095	20.00
				Vertical	>100.00	0.765	20.00
				Longitudinal	>100.00	0.166	20.00
		20-21/10/64	08.43 (21/10/64)	Transverse	15.00	1.06	6.25
				Vertical	14.00	0.867	6.00
				Longitudinal	28.00	0.678	9.50
		09-10/11/64	11.46 (09/11/64)	Transverse	<1.00	1.100	5.00
				Vertical	<1.00	1.120	5.00
				Longitudinal	<1.00	1.100	5.00
		23-24/12/64	17.19 (23/12/64)	Transverse	9.70	0.087	5.00
				Vertical	7.30	0.252	5.00
				Longitudinal	9.00	0.355	5.00
		06-07/01/65	17.54 (06/01/65)	Transverse	<1.00	0.307	5.00
				Vertical	<1.00	0.292	5.00
				Longitudinal	<1.00	0.266	5.00
		14-15/02/65	13.07 (14/02/65)	Transverse	12.00	0.25	5.50
				Vertical	11.00	0.61	5.25
				Longitudinal	11.00	0.63	5.25
		26-27/03/65	09.23 (27/03/65)	Transverse	13.00	0.631	5.75
				Vertical	11.00	0.591	5.25
				Longitudinal	14.00	0.181	6.00
		11-12/04/65	14.15 (11/04/65)	Transverse	11.00	0.378	5.25
				Vertical	12.00	0.591	5.50
				Longitudinal	9.70	0.520	5.00

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด*			มาตรฐาน
				แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (มม./วินาที)	อาคาร ประเภท 2
3.	ศูนย์พัฒนาการเด็ก ลิตเติ้ล สเปร์ทส์ (ต่อ)	28-29/06/65	10.20 (29/06/65)	Transverse	16.00	0.591	6.50
				Vertical	14.00	0.623	6.00
				Longitudinal	18.00	0.347	7.00

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)

หมายเหตุ : * ผลการตรวจวัดจากแนวแกนที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุด โดย

- แนวแกน Transverse : แกน X

- แนวแกน Longitudinal : แกน Y

- แนวแกน Vertical : แกน Z

อาคารประเภทที่ 2 ได้แก่

- (1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- (2) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (3) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (4) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของ
ทางราชการ
- (5) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคาร
ที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ
อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (6) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา
- (7) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของการใช้ประโยชน์ในการเช่นเดียวกันกับอาคารตาม (1) (2) (3) (4) (5) และ (6)
 - ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัด
สิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่าง
ส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการ
ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก) อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์												มาตรฐาน	
			ภายในพื้นที่โครงการ													
			22/01/63	05/02/63	18/03/63	30/04/63	20/05/63	16/06/63	26/07/63	25/08/63	15/09/63	06/10/63	04/11/63	03/12/63	(1)	(2)
1.	pH	-	7.19	7.56	7.46	7.58	7.76	7.60	7.26	7.59	7.32	7.14	7.33	7.79	5-9	-
2.	Setteable Solid	ml/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.20	<0.10	<0.10	<0.10	<1.0	<0.10	<0.10	0.5	-
3.	Suspended Solid	mg/L	5.84	3.35	9.07	0.82	2.88	12.70	0.61	0.88	<0.50	0.79	<0.50	1.60	30	-
4.	Total Dissolved Solid	mg/L	287	253	415	453	312	290	295	277	229	148	196	244	*	-
5.	BOD	mg/L	2	<1	1	1	<1	2	<1	2	2	<1	2	<1	20	20
6.	Fat, Oil & Grease	mg/L	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	20	-
7.	TKN	mg/L	3.19	0.95	0.59	0.36	0.72	0.85	0.35	0.93	0.47	0.70	0.24	0.55	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	<0.01	<0.01	1.0	-
9.	Fecal Colifrom Bacteria	MPN/100mL	24,000	45.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	2.0	-	-
10.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	92,000	790	4.5	13.0	<1.8	4.5	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	7.8	7.8	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

⁽²⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 โครงการ PARK ORIGIN THONGLOR ของบริษัท ออริจิ้น พาร์ค จำกัด

หมายเหตุ : * สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 259 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 259+500 เท่ากับ 759 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์												มาตรฐาน	
			ภายในพื้นที่โครงการ													
			08/01/64	09/02/64	12/03/64	06/04/64	18/05/64	08/06/64	06/08/64	03/09/64	21/10/64	10/11/64	24/12/64	(1)	(2)	
1.	pH	-	7.72	7.31	7.80	7.57	7.72	7.36	7.70	7.31	7.18	8.05	7.62	5-9	-	
2.	Setteable Solid	ml/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.20	0.5	-	
3.	Suspended Solid	mg/L	0.95	<2.5	<2.5	2.5	3.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	3.0	30	-	
4.	Total Dissolved Solid	mg/L	258	496	308	255	197	240	194	233	142	187	317	*	-	
5.	BOD	mg/L	<1	1	<1	1	1	<1	<1	1	2	1	<1	20	20	
6.	Fat, Oil & Grease	mg/L	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	20	-	
7.	TKN	mg/L	0.69	0.48	1.33	0.34	0.67	0.67	0.46	0.95	0.36	0.63	0.93	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	<0.01	1.0	-	
9.	Fecal Colifrom Bacteria	MPN/100mL	<1.8	<1.8	2.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	130	-	-	
10.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	<1.8	<1.8	4.5	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	240	-	-	

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

⁽²⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 โครงการ PARK ORIGIN THONGLOR ของบริษัท ออริจิน พาร์ค ที่ 1 จำกัด

หมายเหตุ : * สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 259 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 259+500 เท่ากับ 759 มิลลิกรัมต่อลิตร

สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 543 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 543+500 เท่ากับ 1,043 มิลลิกรัมต่อลิตร

สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 261 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2564) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 261+500 เท่ากับ 761 มิลลิกรัมต่อลิตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ในเดือนกรกฎาคม 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) และได้มีการประกาศใช้ข้อกำหนดตามมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหาร เรื่องสั่งปิดสถานที่เป็นการชั่วคราว

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน	
			ภายในพื้นที่โครงการ						
			07/01/65	15/02/65	27/03/65	12/04/65	29/06/65	(1)	(2)
1.	pH	-	7.71	7.80	8.31	7.64	7.92	5-9	-
2.	Settleable Solid	ml/L	<0.10	0.20	0.10	0.10	0.10	0.5	-
3.	Suspended Solid	mg/L	<2.5	<2.5	3.6	<2.5	7.2	30	-
4.	Total Dissolved Solid	mg/L	265	253	295	318	392	*	-
5.	BOD	mg/L	1	1	2	2	29	20	20
6.	Fat, Oil & Grease	mg/L	0.4	0.6	0.6	0.6	1.2	20	-
7.	TKN	mg/L	0.81	0.81	0.92	0.93	17.05	35	-
8.	Sulfide	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	1.0	-
9.	Fecal Colifrom Bacteria	MPN/100mL	>160,000	<1.8	160,000	<1.8	35,000	-	-
10.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	>160,000	350	>160,000	<1.8	160,000	-	-

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

⁽²⁾ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 โครงการ PARK ORIGIN THONGLOR ของบริษัท ออริจิ้น พาร์ค ที่ 1 จำกัด

หมายเหตุ : * สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 259 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 259+500 เท่ากับ 759 มิลลิกรัมต่อลิตร

สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 543 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2564) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 543+500 เท่ากับ 1,043 มิลลิกรัมต่อลิตร

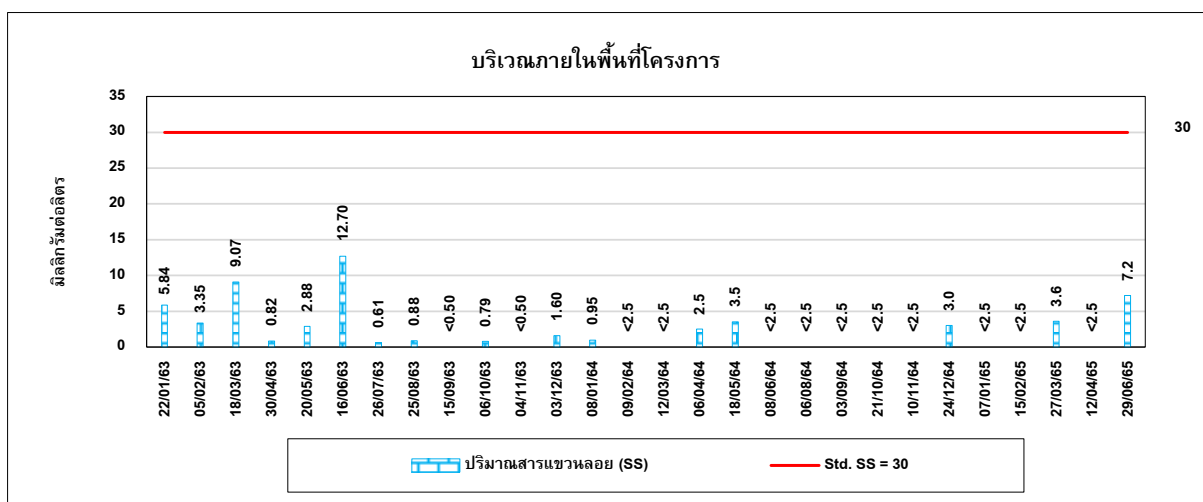
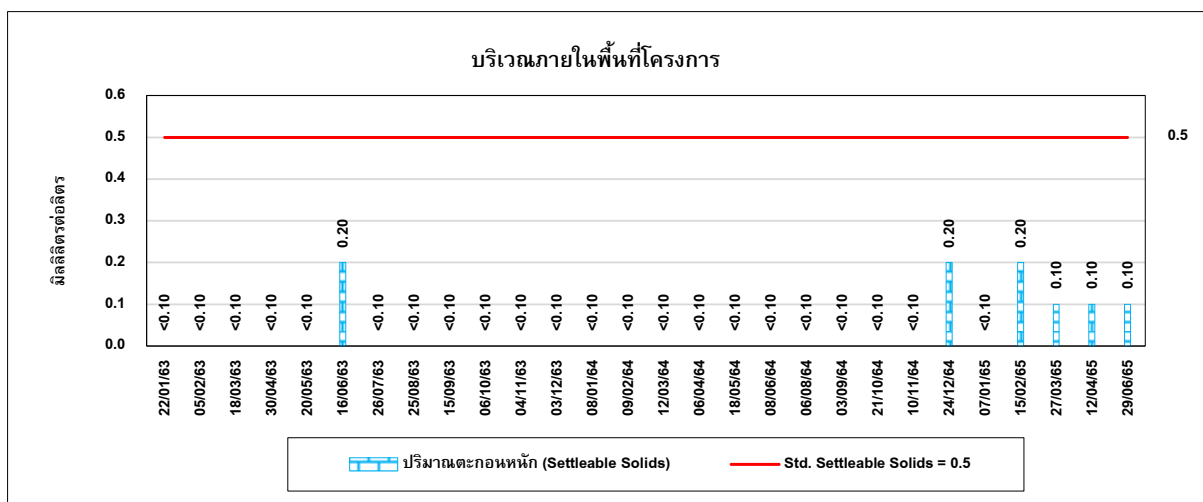
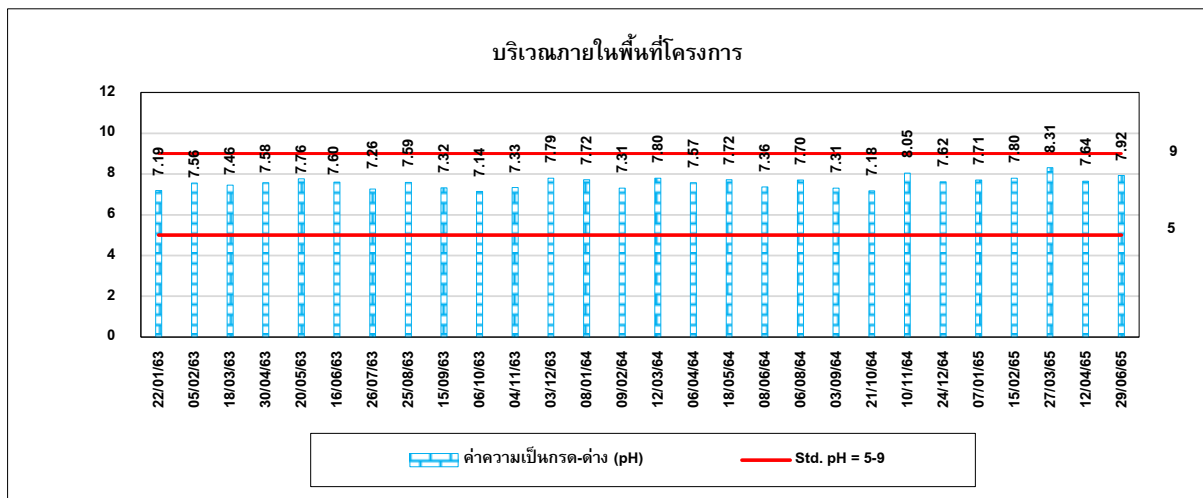
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 261 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2564) ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 261+500 เท่ากับ 761 มิลลิกรัมต่อลิตร

ในเดือนกรกฎาคม 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) และได้มีการประกาศใช้ข้อกำหนดออกตามมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหาร เรื่องสั่งปิดสถานที่เป็นการชั่วคราว

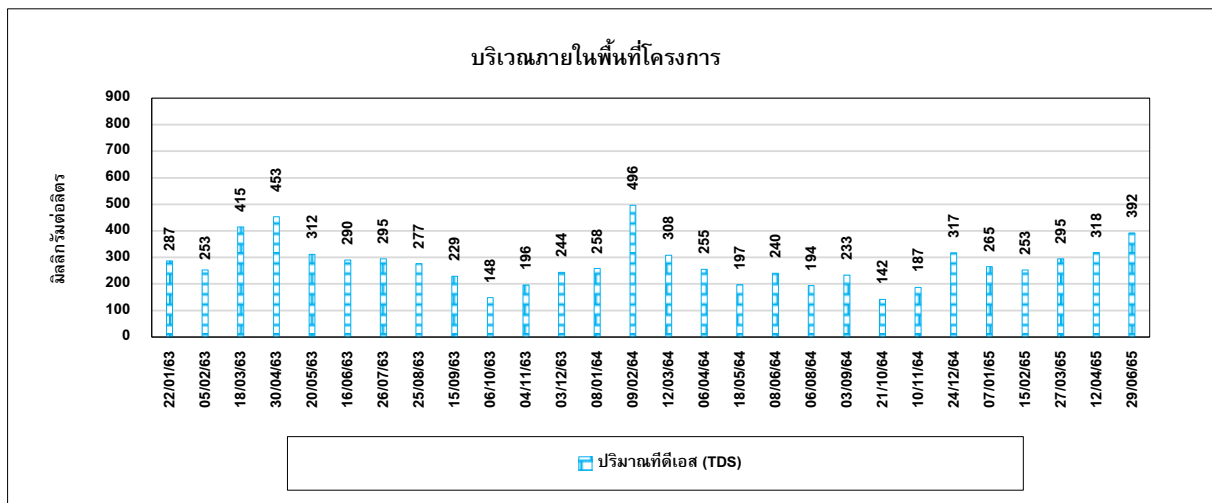
วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

- ผลการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม 2565 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากสัญญาจ้างตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการสิ้นสุดในเดือนเมษายน 2565 โดยในเดือนพฤษภาคม 2565 โครงการอยู่ระหว่างส่งมอบอาคารเพื่อขอใบรับรองก่อสร้างอาคาร (อ.6) และอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญาจ้าง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเดือนมิถุนายน 2565

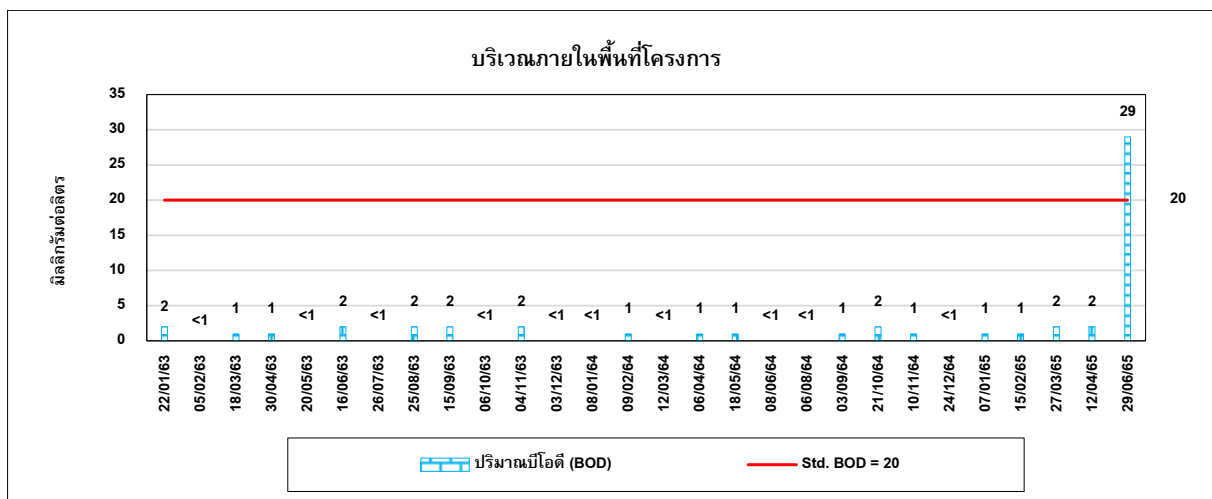
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565



หมายเหตุ : สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565

