

## การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ รามคำแหง-ลำสาลี สเตชัน (IDEO RAMKHAMHAENG-LAMSALI STATION) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท เอ็ดซี-เจวี 21 จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ปี 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

### 4.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### 1) ช่วงเสาเข็มฐานราก

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ และบริเวณกึ่งกลาง & อัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดพัทธสุลبارิ) ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, CO และ  $SO_2^{(24\text{ hr})}$  ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ยกเว้นปริมาณ TSP และ PM-10 บางช่วงเวลา และปริมาณ  $NO_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ  $SO_2^{(1\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ HC as Methane ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566 พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ และกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลานั้นๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-1

**ตารางที่ 4.1-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	07-13/02/66	0.070-0.186	0.024-0.051
		13-20/02/66	0.066-0.150	0.014-0.073
		20-27/02/66	0.115-0.305	0.036-0.125
		27/02-06/03/66	0.108-0.356	0.052-0.083
		06-13/03/66	0.078-0.180	0.042-0.079
		13-20/03/66	0.100-0.188	0.046-0.129
		20-27/03/66	0.086-0.259	0.018-0.087
		27/03-03/04/66	0.088-0.205	0.017-0.045
		03-10/04/66	0.099-0.245	0.042-0.139
		10-12/04/66	0.159-0.161	0.069-0.102
		17-24/04/66	0.103-0.249	0.039-0.114
		24/04-01/05/66	0.031-0.272	0.010-0.173
		01-08/05/66	0.037-0.140	0.007-0.046
		08-15/05/66	0.045-0.093	0.011-0.038
		15-22/05/66	0.099-1.489	0.025-0.127
		22-29/05/66	0.030-0.505	0.008-0.065
		29/05-05/06/66	0.051-0.083	0.032-0.050
		05-12/06/66	0.051-0.134	0.023-0.050
		12-19/06/66	0.038-0.079	0.021-0.039
		19-26/06/66	0.043-0.082	0.016-0.032
		26/06-03/07/66	0.034-0.056	0.014-0.025
		03-10/07/66	0.042-0.161	0.019-0.030
		10-17/07/66	0.031-0.287	0.014-0.037
		17-24/07/66	0.033-0.155	0.014-0.036
		24-31/07/66	0.034-0.166	0.023-0.047
		31/07-07/08/66	0.069-0.118	0.035-0.055
		07-14/08/66	0.063-0.146	0.031-0.045
		14-21/08/66	0.101-0.146	0.029-0.043
		21-28/08/66	0.088-0.203	0.020-0.056
		28/08-04/09/66	0.080-0.155	0.021-0.066
		04-11/09/66	0.042-0.218	0.022-0.033
		11-18/09/66	0.056-0.144	0.010-0.039
		18-25/09/66	0.045-0.102	0.012-0.045
		25/09-02/10/66	0.048-0.134	0.011-0.049
			02-06/10/66	0.049-0.088
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			HC as Methane (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	CO (ppm)
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ต่อ)	25-26/02/66	1.37	0.0023	0.0015-0.0025	0.0014-0.0041	1.7-3.8
		26-27/02/66	1.35	0.0019	0.0016-0.0029	0.0013-0.0033	1.7-4.8
		27-28/02/66	1.39	0.0019	0.0015-0.0040	0.0013-0.0031	1.6-2.8
		09-10/03/66	1.34	0.0022	0.0036-0.0098	0.0018-0.0029	2.4-4.5
		10-11/03/66	1.36	0.0022	0.0025-0.0134	0.0019-0.0032	2.4-5.5
		11-12/03/66	1.36	0.0024	0.0036-0.0045	0.0018-0.0043	2.3-3.5
		06-07/04/66	1.39	0.0030	0.0035-0.0045	0.0021-0.0039	1.1-2.0
		07-08/04/66	1.52	0.0030	0.0032-0.0046	0.0021-0.0038	1.1-2.0
		08-09/04/66	1.48	0.0030	0.0031-0.0046	0.0023-0.0037	1.1-2.0
		04-05/05/66	1.43	0.0032	0.0007-0.0026	0.0021-0.0051	0.6-2.9
		05-06/05/66	1.42	0.0023	0.0008-0.0027	0.0014-0.0044	0.6-2.9
		06-07/05/66	1.41	0.0018	0.0001-0.0029	0.0010-0.0035	0.7-2.5
		01-02/06/66	1.42	0.0027	0.0017-0.0033	0.0023-0.0031	1.7-2.5
		02-03/06/66	1.41	0.0026	0.0019-0.0060	0.0022-0.0030	1.3-2.3
		03-04/06/66	1.40	0.0030	0.0012-0.0058	0.0022-0.0044	1.4-2.6
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			-	0.12*	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>	30

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

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

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

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			HC as Methane (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	CO (ppm)
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ต่อ)	01-02/07/66	1.42	0.0038	0.0015-0.0065	0.0018-0.0065	1.3-3.8
		02-03/07/66	1.43	0.0040	0.0023-0.0080	0.0015-0.0081	0.9-4.0
		03-04/07/66	1.42	0.0042	0.0023-0.0078	0.0012-0.0064	0.6-5.2
		03-04/08/66	1.41	0.0029	0.0028-0.0078	0.0018-0.0047	1.2-3.0
		04-05/08/66	1.39	0.0031	0.0036-0.0093	0.0015-0.0066	1.2-3.2
		05-06/08/66	1.40	0.0035	0.0036-0.0091	0.0013-0.0055	1.0-3.9
		01-02/09/66	2.77	0.0029	0.0018-0.0040	0.0023-0.0037	1.6-4.9
		02-03/09/66	1.45	0.0029	0.0021-0.0038	0.0025-0.0035	1.8-5.0
		03-04/09/66	2.88	0.0032	0.0018-0.0038	0.0022-0.0040	1.9-5.1
		01-02/10/66	2.05	0.0043	0.0020-0.0048	0.0035-0.0054	2.3-4.2
		02-03/10/66	1.36	0.0032	0.0016-0.0053	0.0015-0.0045	2.1-4.3
		03-04/10/66	1.35	0.0032	0.0018-0.0049	0.0015-0.0052	2.3-4.3
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			-	0.12*	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>	30

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

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

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

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

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	HC as Methane (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)	CO (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)
2.	บริเวณก๊อกรีดผ้า&อัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดฟัตฮุลบาริ)	27-28/02/66	0.115	0.054	1.38	0.0019	1.2-3.6	0.0016-0.0030	0.0012-0.0031
		10-11/03/66	0.080	0.046	1.37	0.0028	1.9-3.3	0.0025-0.0039	0.0025-0.0035
		06-07/04/66	0.087	0.033	1.37	0.0029	0.9-1.9	0.0029-0.0040	0.0024-0.0034
		04-05/05/66	0.076	0.024	1.41	0.0020	0.5-2.1	0.0017-0.0023	0.0014-0.0034
		01-02/06/66	0.061	0.024	1.41	0.0018	1.0-1.8	0.0015-0.0030	0.0015-0.0021
		03-04/07/66	0.099	0.026	1.43	0.0027	1.1-3.8	0.0025-0.0083	0.0015-0.0051
		03-04/08/66	0.016	0.005	1.38	0.0035	0.3-3.0	0.0036-0.0094	0.0027-0.0055
		01-02/09/66	0.051	0.012	1.49	0.0023	1.8-4.7	0.0019-0.0026	0.0016-0.0032
		02-03/10/66	0.070	0.023	2.39	0.0025	1.4-3.4	0.0026-0.0044	0.0015-0.0039
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	-	0.12*	30	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>

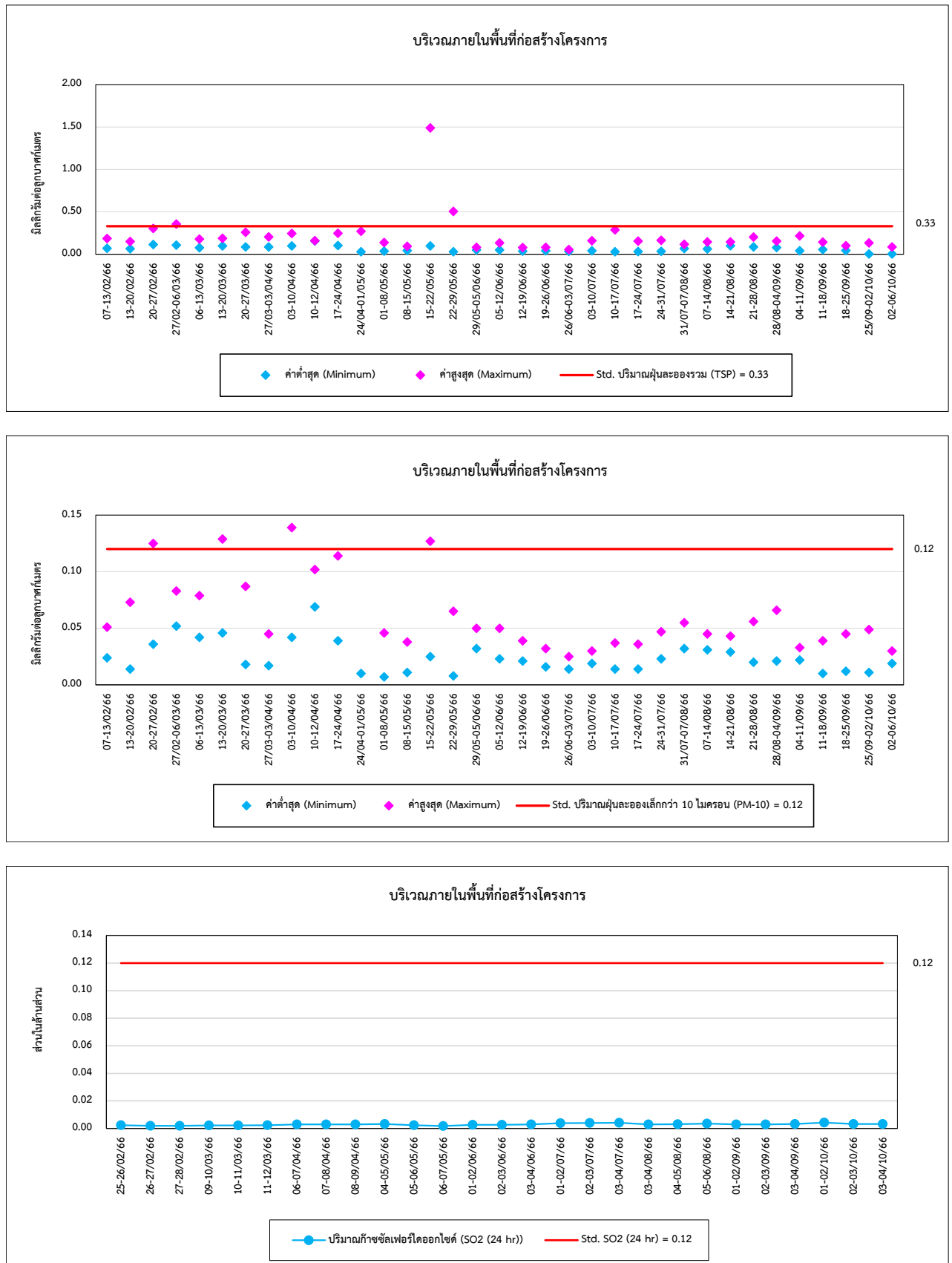
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

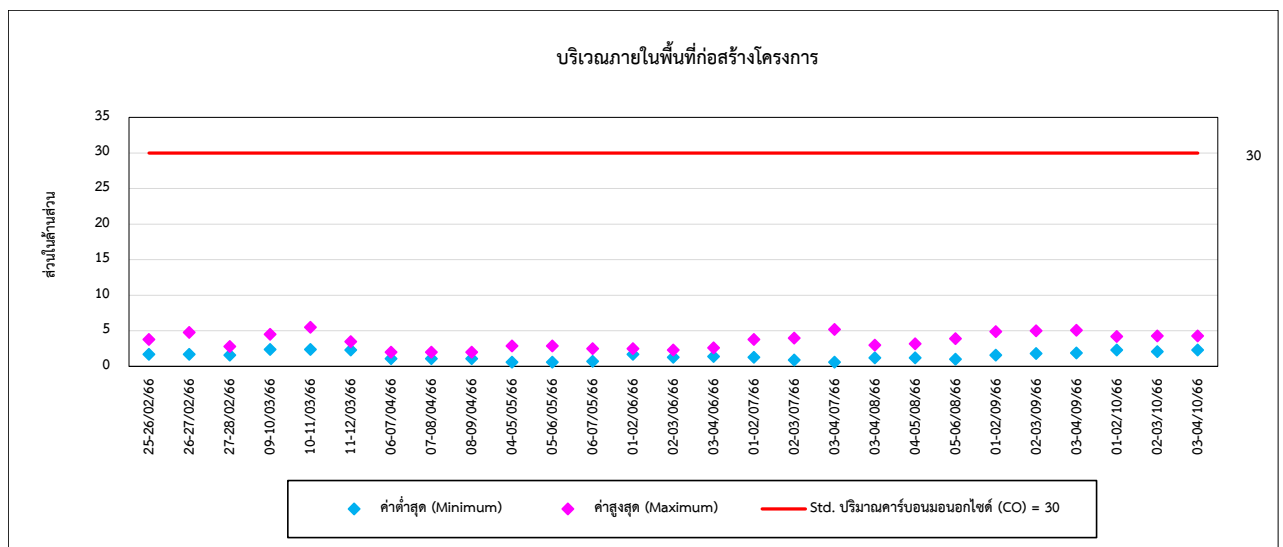
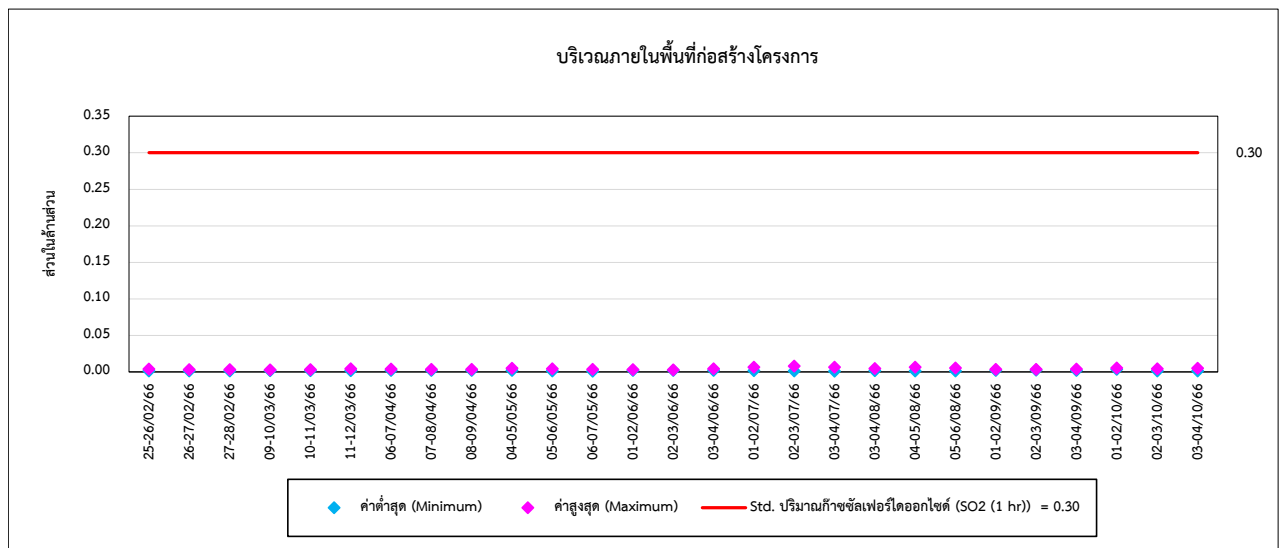
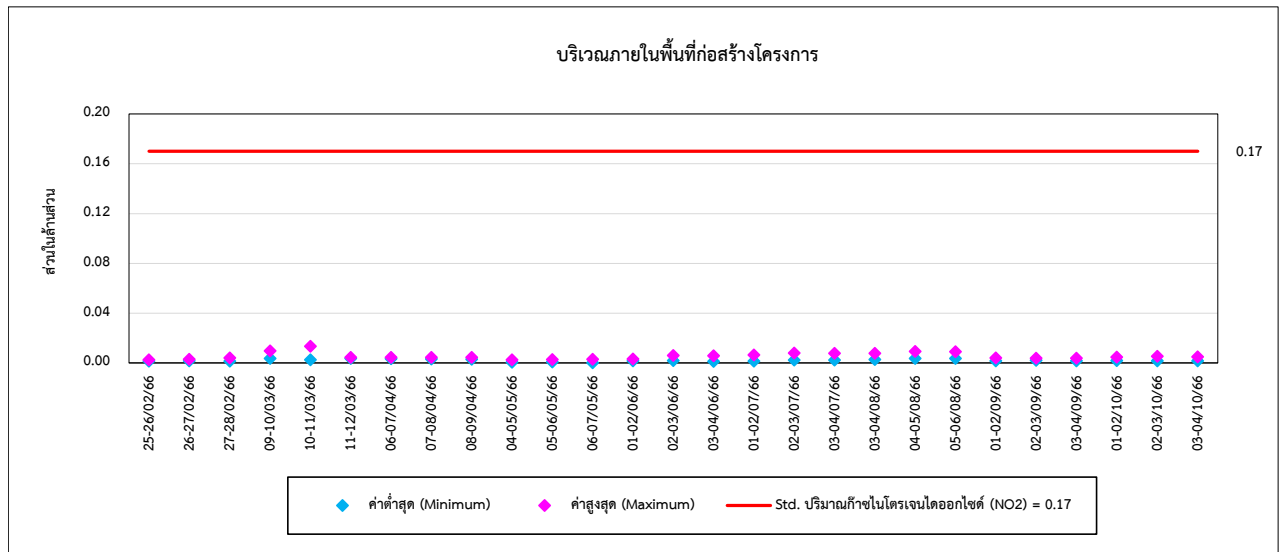
<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลากลางคืน 1 ชั่วโมง

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

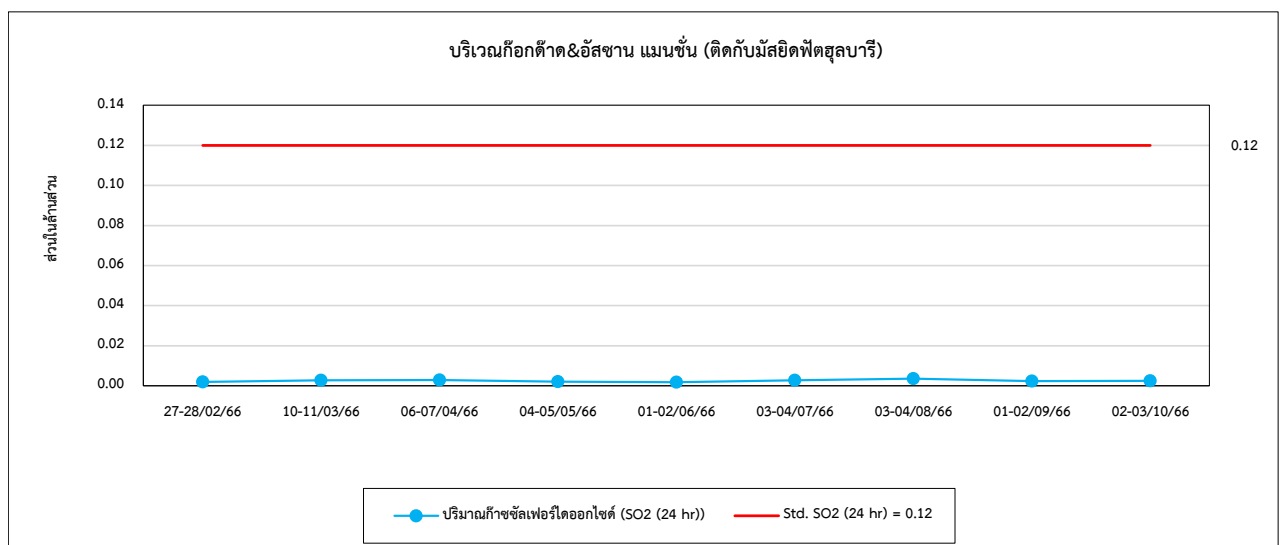
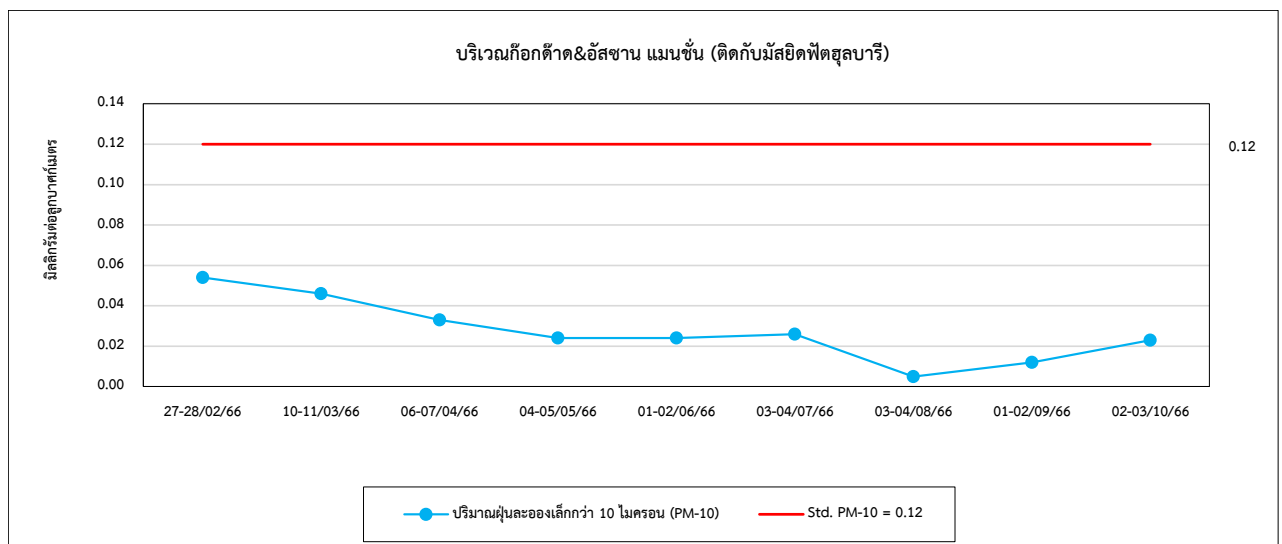
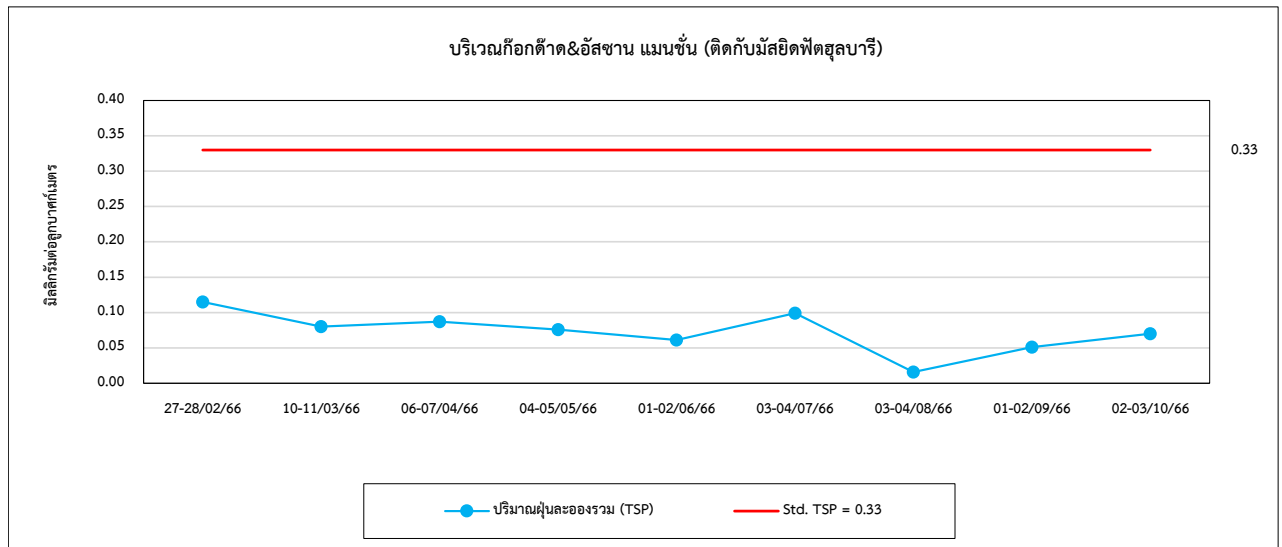
รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)



#### รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)

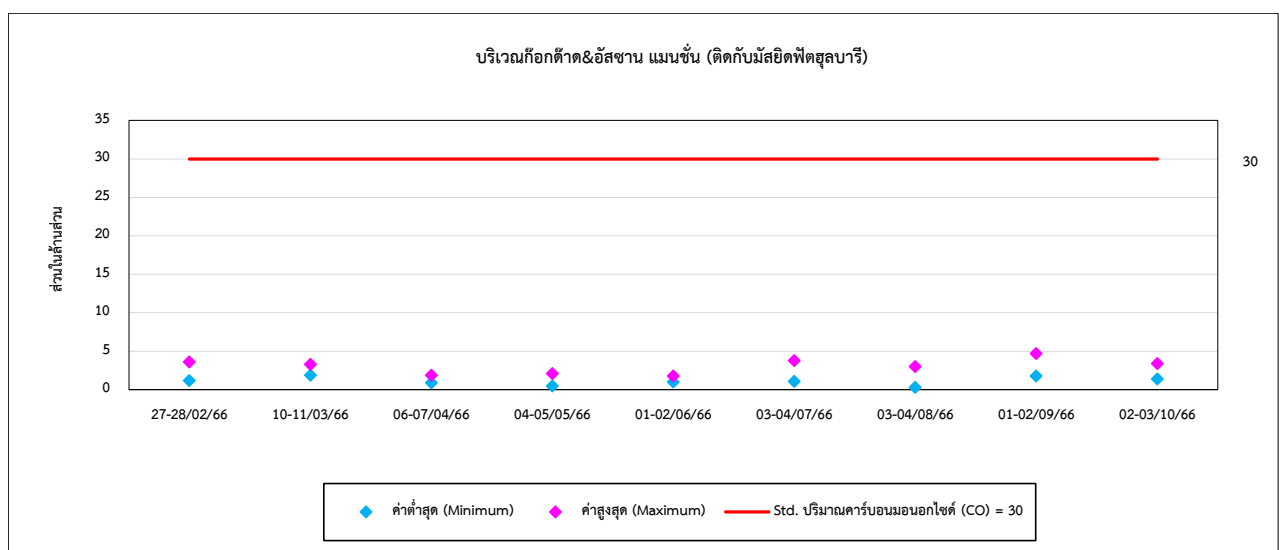
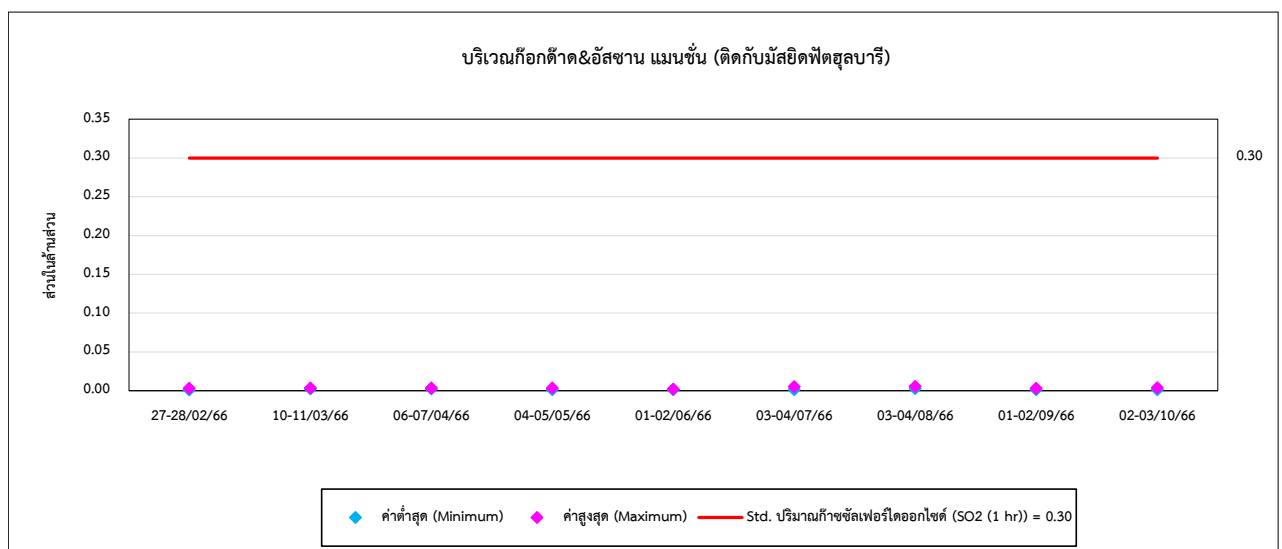
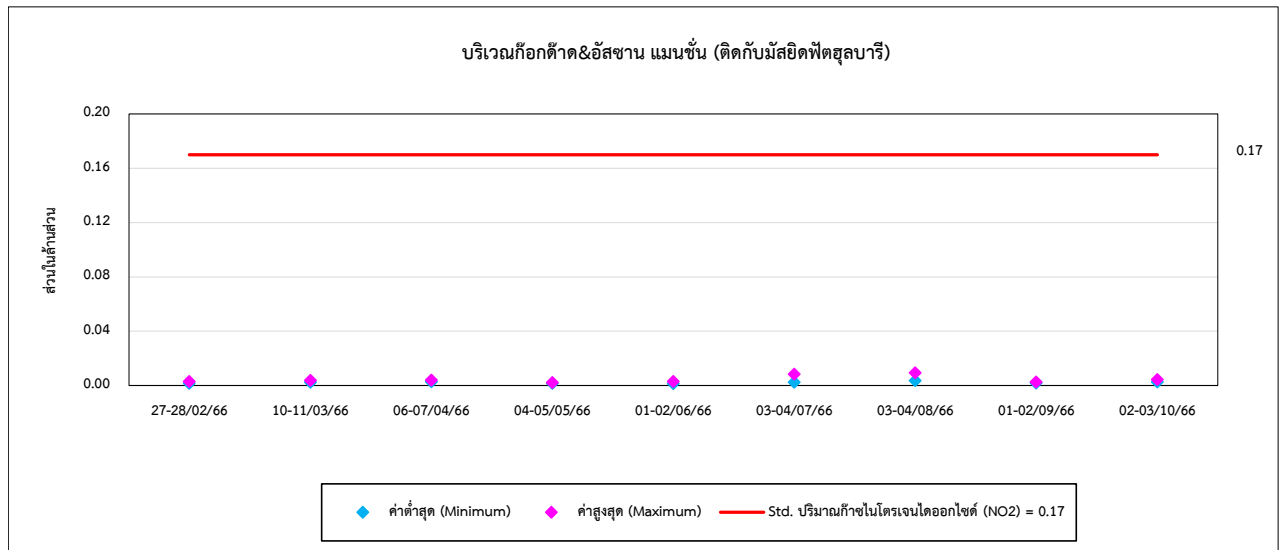


รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)





#### รูปที่ 4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ช่วงเช้าเริ่มฐานราก)



## 2) ระยะก่อสร้าง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครบคลุม 1 วันหยุด และ 2 วันทำการ) (เดือนละ 1 ครั้ง) และบริเวณกึ่งกลาง & อัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดฟัตฮุลบาริ) (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง) ผลการตรวจวัดพบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, CO และ  $SO_2^{(24\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ  $NO_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ  $SO_2^{(1\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ HC as Methane ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566 พบว่าปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ และกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลานั้นๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.1-2

**ตารางที่ 4.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	HC as Methane (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> (ppm)	CO (ppm)
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	02-03/11/66	0.151	0.059	3.48	0.0025	0.0025-0.0075	0.0014-0.0043	1.0-2.8
		03-04/11/66	0.245	0.087	1.31	0.0027	0.0033-0.0090	0.0011-0.0062	0.8-2.8
		04-05/11/66	0.071	0.023	2.53	0.0031	0.0033-0.0088	0.0009-0.0051	0.6-3.5
		07-08/12/66	0.205	0.059	1.39	0.0019	0.0023-0.0073	0.0008-0.0037	0.7-2.5
		08-09/12/66	0.216	0.065	1.31	0.0021	0.0031-0.0088	0.0005-0.0056	0.5-2.5
		09-10/12/66	0.190	0.087	1.31	0.0026	0.0031-0.0086	0.0007-0.0045	0.8-3.2
2.	บริเวณกึ่งกลางตัด&ฮัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดพัทธสุลตารี)	02-03/11/66	0.097	0.032	3.78	0.0027	0.0033-0.0091	0.0019-0.0047	1.0-2.7
		07-08/12/66	0.035	0.029	1.31	0.0023	0.0016-0.0047	0.0018-0.0035	0.6-3.1
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	-	0.12*	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>	30

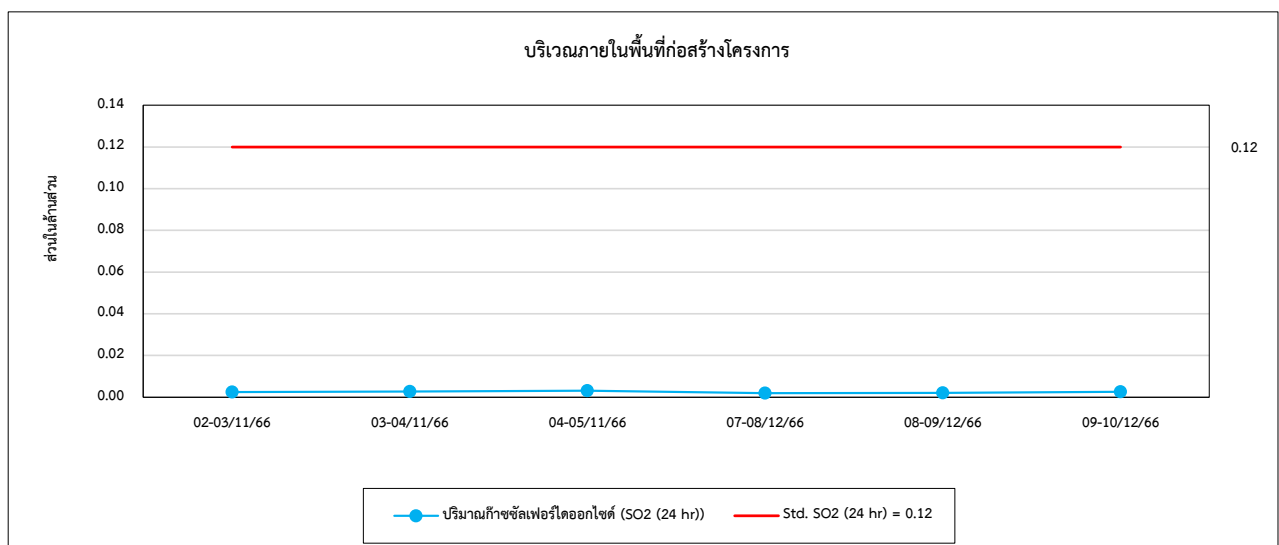
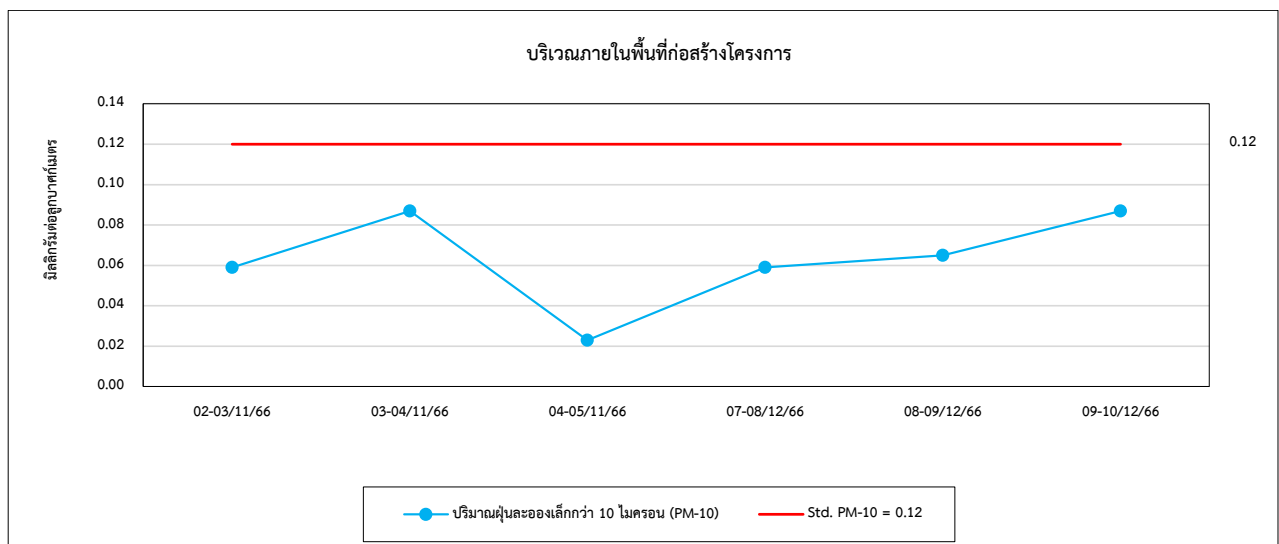
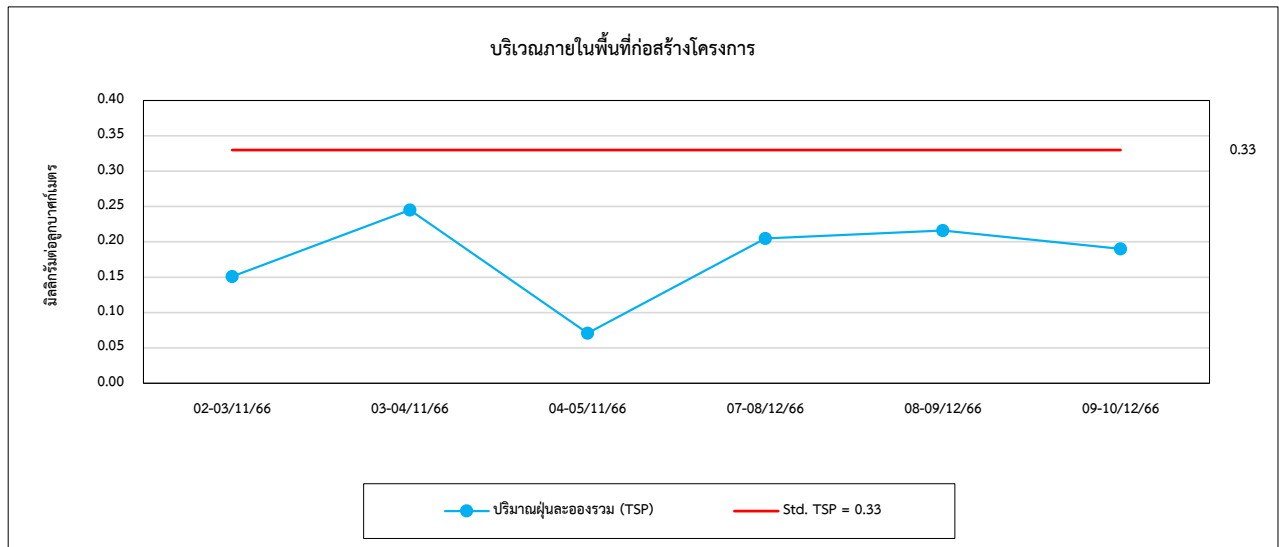
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

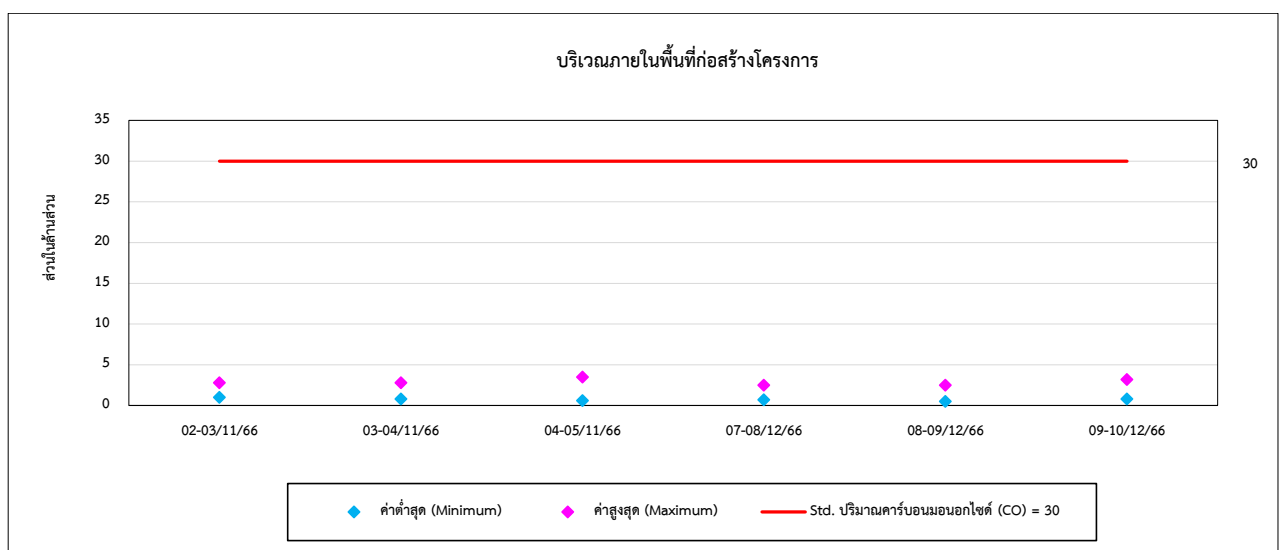
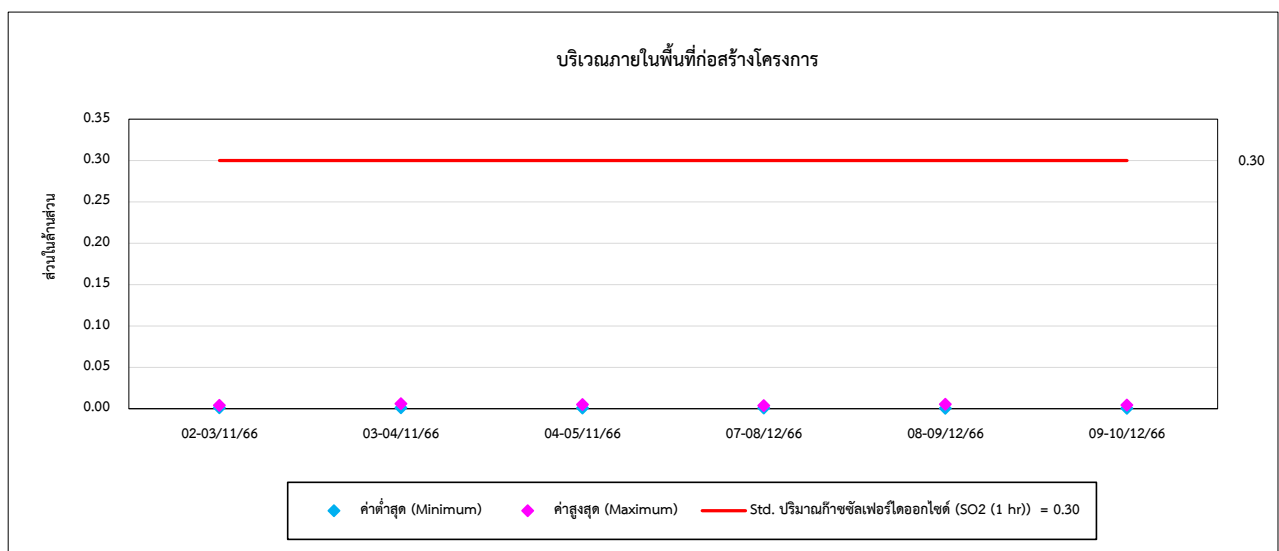
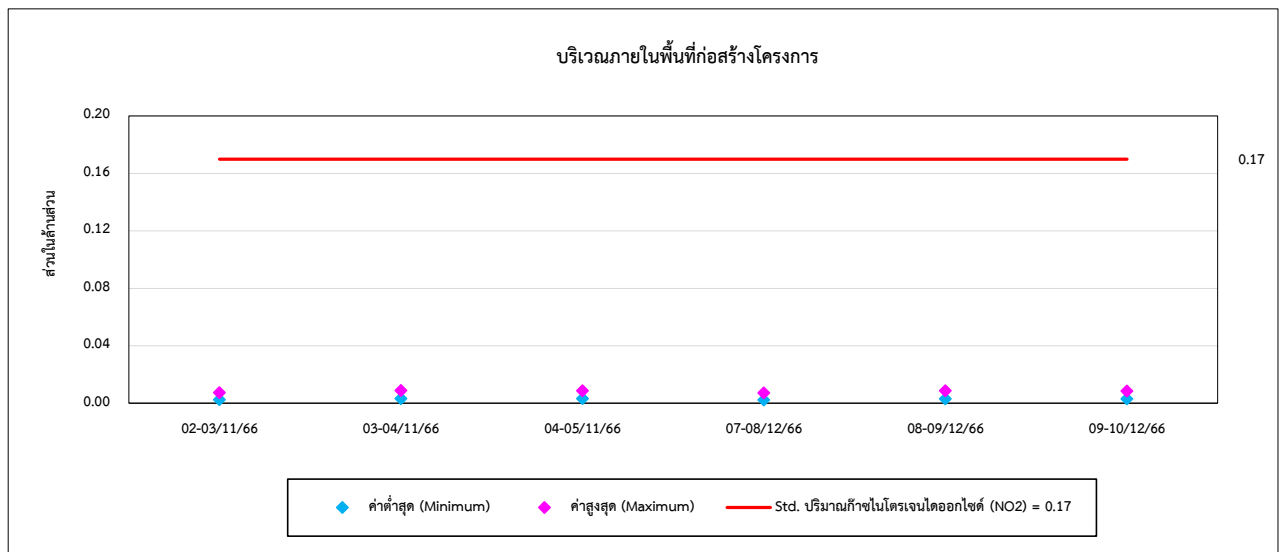
<sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

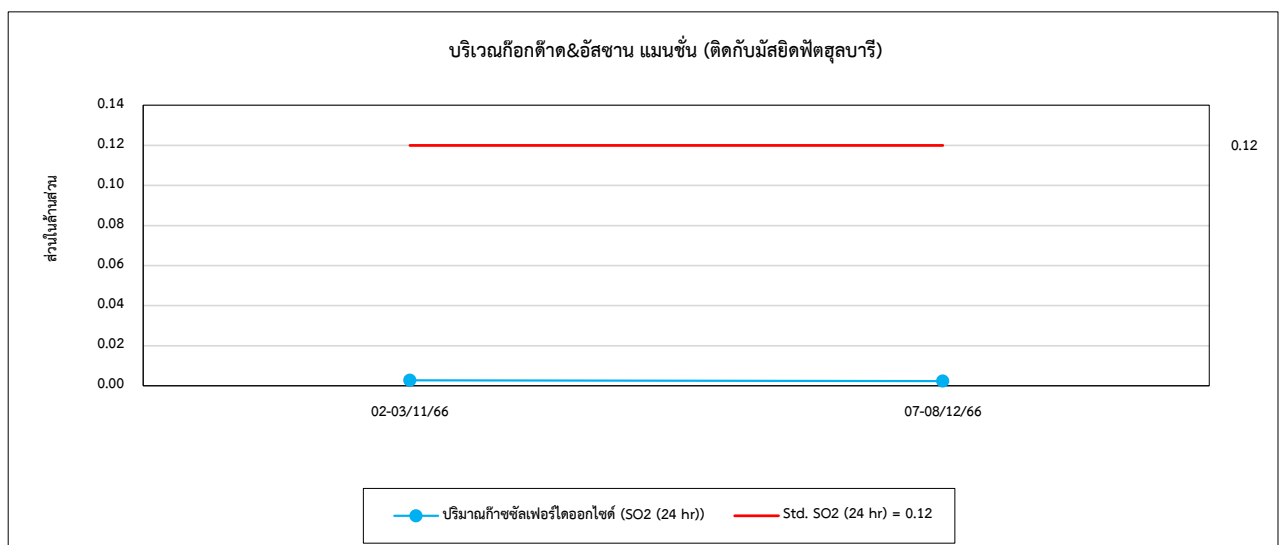
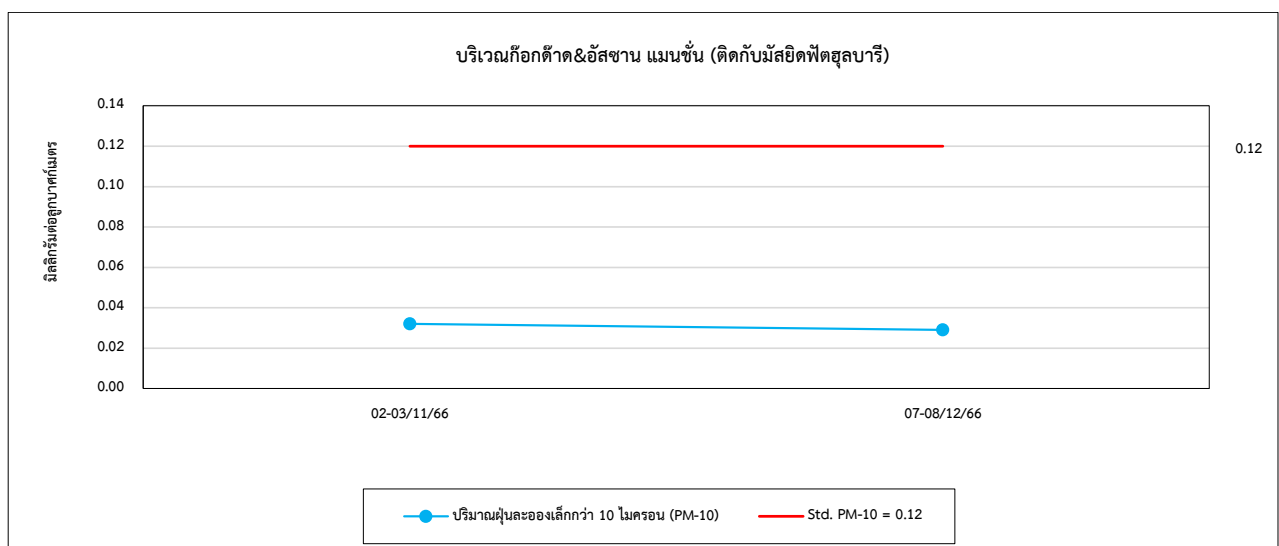
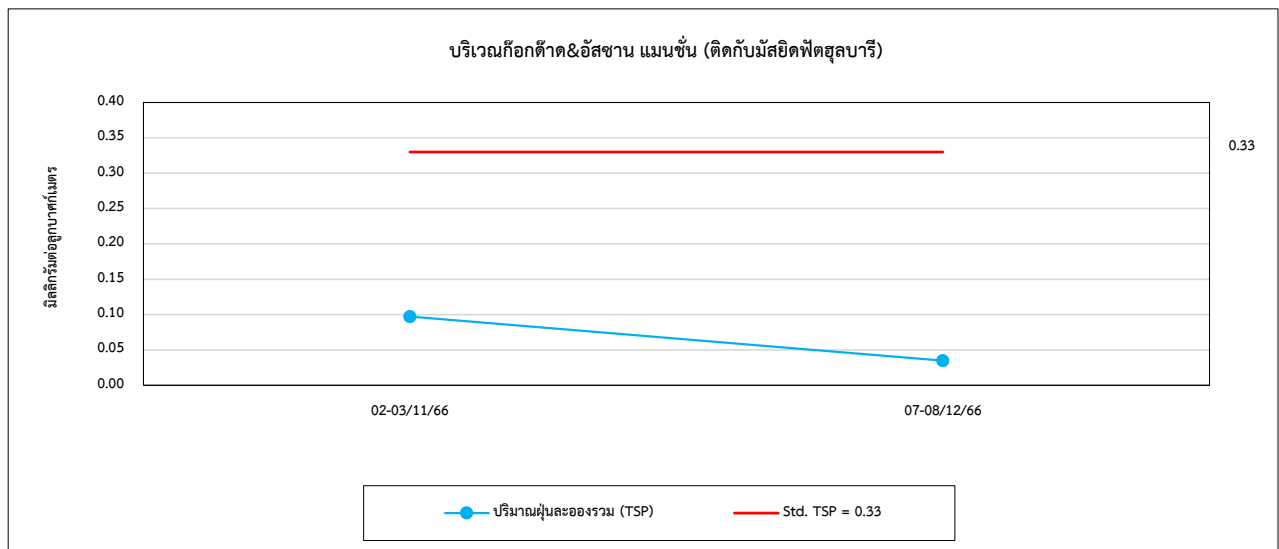
รูปที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)



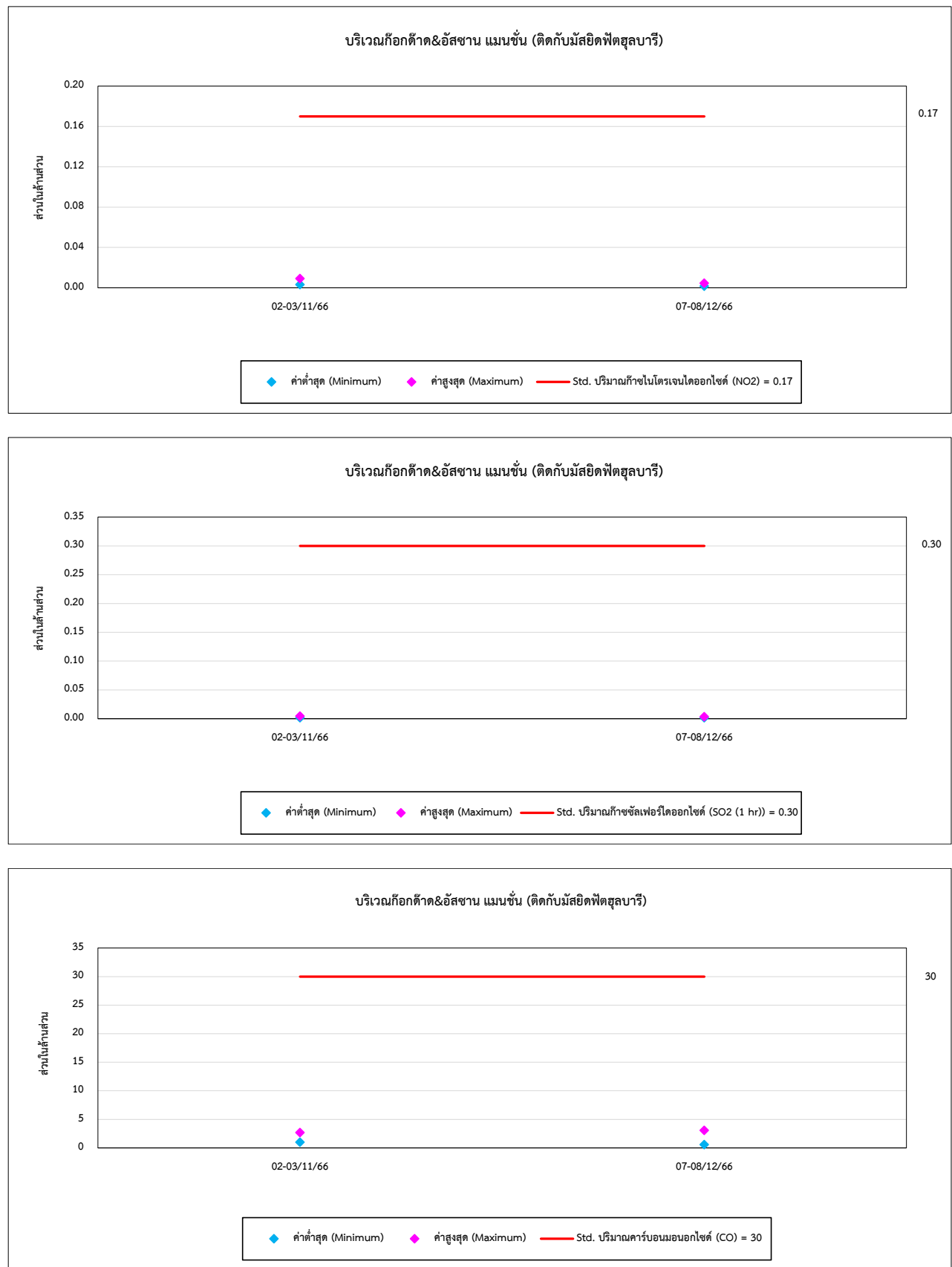
รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)



#### รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)



#### รูปที่ 4.1-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)



## 4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

### 1) ช่วงเสาเข็มฐานราก

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ตรวจวัดทุกวันที่มีงานเสาเข็มฐานราก) และบริเวณกึ่งกลาง & อัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดฟัตฮุลบาริ) (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง) ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.2-74.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 71.8-109.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- บริเวณกึ่งกลาง & อัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดฟัตฮุลบาริ) มีค่าอยู่ในช่วง 54.4-68.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 79.1-97.2 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ทั้งนี้เนื่องจากโครงการมีการก่อสร้างช่วงฐานราก งานปรับสภาพพื้นที่ และงานโครงสร้างอาคารสำหรับค่า L90 และ Ldn ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปัจจุบันโครงการดำเนินการก่อสร้าง ในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลาการทำงาน 08.00-18.00 น. และมีการทำงานล่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทคอนกรีต เป็นต้น ไม่เกินเวลา 20.00 น. โครงการจะทำงานในส่วนกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งโครงการได้แจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงและแจ้งหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานเขตบางกะปิ) ได้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2566) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.2-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-1



**ตารางที่ 4.2-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	07-13/02/66	66.4-74.0	88.1-109.8
		13-20/02/66	59.2-74.0	85.4-105.0
		20-27/02/66	65.5-72.6	86.8-92.5
		27/02-06/03/66	51.2-70.4	74.7-96.7
		06-13/03/66	58.6-72.3	80.8-99.2
		13-20/03/66	55.2-71.2	75.1-95.9
		20-27/03/66	61.0-71.3	89.0-95.1
		27/03-03/04/66	63.8-69.5	89.4-96.2
		03-10/04/66	59.9-69.9	78.2-96.2
		10-12/04/66	64.2-66.1	95.6-95.8
		17-24/04/66	55.7-71.3	71.8-97.7
		24/04-01/05/66	57.3-71.4	86.9-98.3
		01-08/05/66	57.9-67.6	82.8-98.4
		08-15/05/66	60.8-68.0	89.8-98.9
		15-22/05/66	59.0-68.2	95.7-99.3
		22-29/05/66	55.6-65.9	89.6-98.3
		29/05-05/06/66	56.8-68.1	79.0-98.9
		05-12/06/66	62.2-65.2	92.9-99.5
		12-19/06/66	58.8-67.1	84.2-99.8
		19-26/06/66	59.1-61.8	84.9-99.2
		26/06-03/07/66	57.7-64.3	90.7-97.8
		03-10/07/66	56.6-66.0	85.6-93.5
		10-17/07/66	56.4-66.5	87.7-98.5
		17-24/07/66	61.7-63.9	87.8-96.3
		24-31/07/66	58.5-63.2	87.7-99.6
		31/07-07/08/66	59.9-63.5	74.3-96.0
		07-14/08/66	62.4-66.0	84.3-97.8
		14-21/08/66	61.1-65.2	90.3-97.2
		21-28/08/66	58.0-64.6	94.8-98.1
		28/08-04/09/66	62.1-65.3	98.1-99.7
		04-11/09/66	65.3-69.2	97.8-108.2
		11-18/09/66	59.1-66.6	79.0-99.0
		18-25/09/66	59.6-66.6	91.7-99.1
		25/09-02/10/66	62.6-67.6	102.2-108.9
		02-06/10/66	62.2-67.1	98.4-99.9
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			70	115

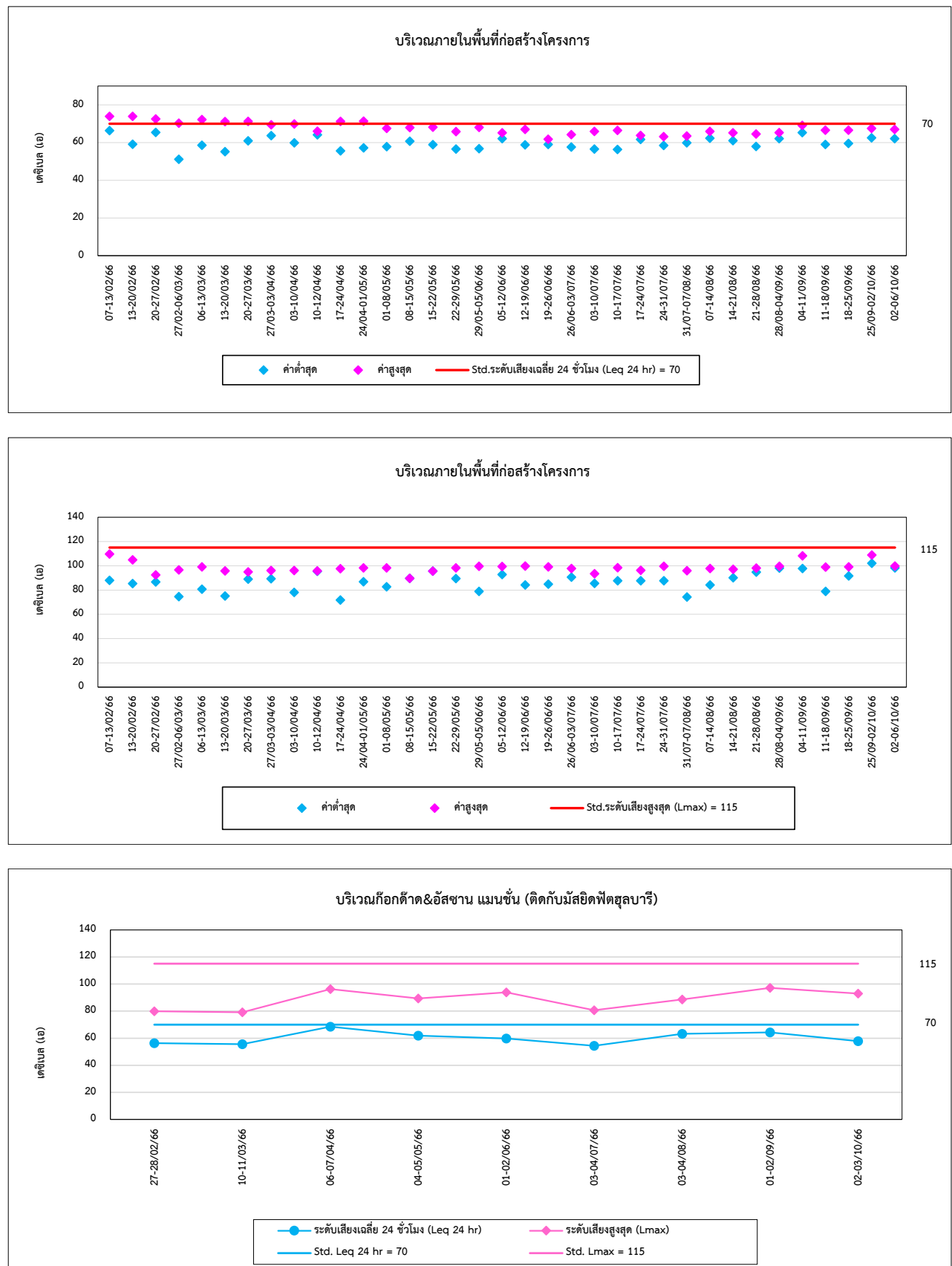
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

**ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	บริเวณกึ่งกลางตัด&ฮัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัธยมวัดพุทธอุปการี)	27-28/02/66	56.4	79.9
		10-11/03/66	55.6	79.1
		06-07/04/66	68.5	96.2
		04-05/05/66	61.9	89.4
		01-02/06/66	59.8	93.9
		03-04/07/66	54.4	80.7
		03-04/08/66	63.3	88.6
		01-02/09/66	64.3	97.2
		02-03/10/66	57.8	93.0
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			70	115

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

รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)



## 2) ระยะก่อสร้าง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครบคลุม 1 วันหยุด และ 2 วันทำการ) (เดือนละ 1 ครั้ง) และบริเวณกึ่งกลาง & อัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดพัทธสุลปารี) (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง) ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.3-68.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 79.0-99.6 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

- บริเวณกึ่งกลาง & อัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดพัทธสุลปารี) มีค่าอยู่ในช่วง 62.9-65.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 87.4-91.1 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

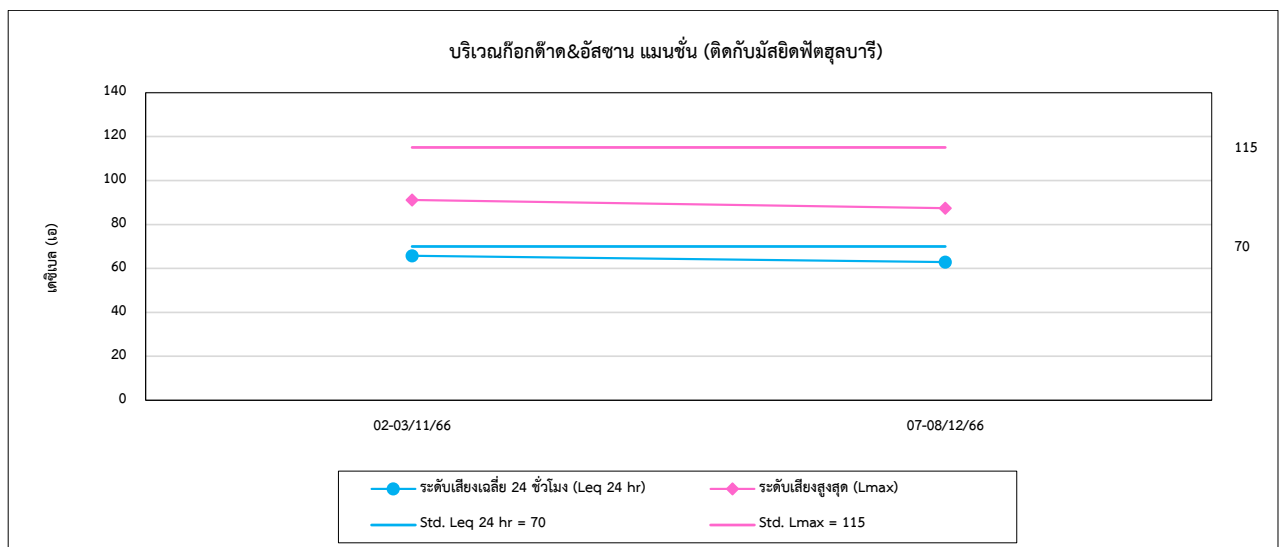
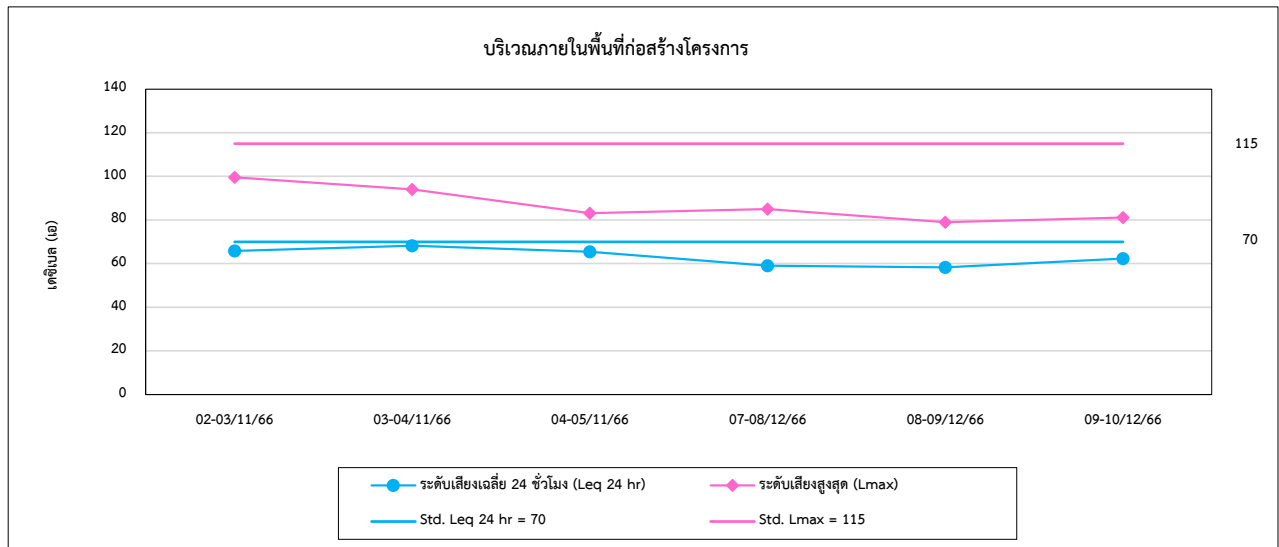
ทั้งนี้เนื่องจากโครงการมีการก่อสร้าง งานปรับสภาพพื้นที่ และงานโครงสร้างอาคาร สำหรับค่า L90 และ Ldn ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ปัจจุบันโครงการดำเนินการก่อสร้างเฉพาะเวลา 08.00-18.00 น. และหากมีการก่อสร้างเกินช่วงเวลาการทำงาน โครงการจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้า และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2566) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.2-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.2-2

ตารางที่ 4.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	02-03/11/66	65.8	99.6
		03-04/11/66	68.2	94.0
		04-05/11/66	65.4	83.1
		07-08/12/66	59.1	85.0
		08-09/12/66	58.3	79.0
		09-10/12/66	62.3	81.1
2.	บริเวณกึ่งกลางตัด&อัสซาน แมนชั่น (ติดกับมัสยิดฟัตฮุลบาริ)	02-03/11/66	65.7	91.1
		07-08/12/66	62.9	87.4
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			70	115

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

รูปที่ 4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)



### 4.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

#### 1) ช่วงเสาเข็มฐานราก

จากการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็มและฐานราก) ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าระหว่าง 0.123-4.84 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) อาคารประเภทที่ 2 และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน อาคารสิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ของ Whiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Survey of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971. โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้น พบว่าอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ถึงถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกรำคาญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร พบว่า ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม ปัจจุบันโครงการดำเนินการก่อสร้าง ในวันจันทร์-วันเสาร์ ช่วงเวลาการทำงาน 08.00-18.00 น. และมีการทำงานล่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทคอนกรีต เป็นต้น ไม่เกินเวลา 20.00 น. โครงการจะทำงานในส่วนกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งโครงการได้แจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงและแจ้งหน่วยงานอนุญาต (สำนักงานเขตบางกะปิ) ได้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	07-13/02/66	Frequency (Hz)	10	5.9	6.7
		PPV (mm/s)	0.985	4.22	1.4
	13-20/02/66	Frequency (Hz)	13	4.8	5.4
		PPV (mm/s)	1.34	3.33	1.18
	20-27/02/66	Frequency (Hz)	8.8	7.6	18
		PPV (mm/s)	1.41	4.65	2.34
	27/02-06/03/66	Frequency (Hz)	5.2	4.7	4.6
		PPV (mm/s)	0.914	3.05	1.4
สรุปค่า PPV* ของเดือนกุมภาพันธ์ 2566	วันที่ 20-27/02/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz)	8.8	7.6	18
		PPV (mm/s)	1.41	4.65	2.34
มาตรฐาน PPV			5.00	9.00	7.00

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

หมายเหตุ \* = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	06-13/03/66	Frequency (Hz)	5.4	5.1	4.8
		PPV (mm/s)	0.851	4.55	1.50
	13-12/03/66	Frequency (Hz)	6.3	5.7	5.3
		PPV (mm/s)	0.749	3.07	1.91
	20-27/03/66	Frequency (Hz)	4.6	7.8	6.4
		PPV (mm/s)	0.977	4.03	1.51
	27/03-03/04/66	Frequency (Hz)	3.3	5.3	4.6
		PPV (mm/s)	0.859	2.41	1.32
สรุปค่า PPV* ของเดือนมีนาคม 2566	วันที่ 06-13/03/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz)	5.4	5.1	4.8
		PPV (mm/s)	0.851	4.55	1.50
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 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	03-10/04/66	Frequency (Hz)	5.4	5.2	4.5
		PPV (mm/s)	1.69	4.84	0.709
	10-12/04/66	Frequency (Hz)	5.2	4.6	2.9
		PPV (mm/s)	1.66	3.78	0.765
	17-24/04/66	Frequency (Hz)	5.4	5.3	6.6
		PPV (mm/s)	1.38	2.7	1.1
	24/04-01/05/66	Frequency (Hz)	3.5	3.7	2.9
		PPV (mm/s)	0.123	0.977	0.252
สรุปค่า PPV* ของเดือนเมษายน 2566	วันที่ 03-10/04/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz)	5.4	5.2	4.5
		PPV (mm/s)	1.69	4.84	0.709
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 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	01-08/05/66	Frequency (Hz)	4.6	4.4	7.2
		PPV (mm/s)	0.969	1.13	0.914
	08-15/05/66	Frequency (Hz)	9.5	3.8	10
		PPV (mm/s)	0.37	0.497	0.481
	15-22/05/66	Frequency (Hz)	6.6	3.8	5.9
		PPV (mm/s)	0.481	0.725	0.307
	22-29/05/66	Frequency (Hz)	7.5	9.1	6.9
		PPV (mm/s)	0.536	0.284	0.15
	29/05-05/06/66	Frequency (Hz)	7.2	24	17
		PPV (mm/s)	2.25	1.66	2.5
สรุปค่า PPV* ของเดือนพฤษภาคม 2566	วันที่ 29/05-05/06/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	7.2 2.25	24 1.66	17 2.5
มาตรฐาน PPV			5.00	8.50	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 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	05-12/06/66	Frequency (Hz)	16	11	14
		PPV (mm/s)	1.7	0.938	1.1
	12-19/06/66	Frequency (Hz)	5.2	9.3	13
		PPV (mm/s)	0.158	0.402	0.229
	19-26/06/66	Frequency (Hz)	13	5.2	5.3
		PPV (mm/s)	0.134	0.197	0.268
	26/06-03/07/66	Frequency (Hz)	6.3	6.3	12
		PPV (mm/s)	0.331	0.552	0.796
สรุปค่า PPV* ของเดือนมิถุนายน 2566	วันที่ 05-12/06/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz)	16	11	14
		PPV (mm/s)	1.7	0.938	1.1
มาตรฐาน PPV			6.50	5.25	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 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	30-10/07/66	Frequency (Hz)	14	13	16
		PPV (mm/s)	1.69	1.04	3.99
	10-17/07/66	Frequency (Hz)	17	18	17
		PPV (mm/s)	0.3	0.221	0.41
	17-24/07/66	Frequency (Hz)	16	16	15
		PPV (mm/s)	0.276	0.244	0.226
	24-31/07/66	Frequency (Hz)	18	9.5	16
		PPV (mm/s)	0.236	0.284	0.307
สรุปค่า PPV* ของเดือนกรกฎาคม 2566	วันที่ 30-10/07/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz)	14	13	16
		PPV (mm/s)	1.69	1.04	3.99
มาตรฐาน PPV			6.00	5.75	6.50

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

หมายเหตุ \* = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	31/07-07/08/66	Frequency (Hz)	18	26	57
		PPV (mm/s)	0.331	0.244	0.37
	07-14/08/66	Frequency (Hz)	27	28	30
		PPV (mm/s)	0.339	0.378	0.497
	14-21/08/66	Frequency (Hz)	17	21	26
		PPV (mm/s)	0.378	0.292	0.465
	21-28/08/66	Frequency (Hz)	32	13	26
		PPV (mm/s)	0.82	0.638	0.835
	28/08-04/09/66	Frequency (Hz)	30	13	15
		PPV (mm/s)	0.378	0.631	0.962
สรุปค่า PPV* ของเดือนสิงหาคม 2566	วันที่ 21-28/08/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	32 0.82	13 0.638	26 0.835
มาตรฐาน PPV			6.25	5.00	5.75

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

หมายเหตุ \* = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	04-11/09/66	Frequency (Hz)	23	13	27
		PPV (mm/s)	0.835	1.11	0.985
	11-18/09/66	Frequency (Hz)	8.8	5.2	8.7
		PPV (mm/s)	0.221	0.410	0.307
	18-25/09/66	Frequency (Hz)	21	14	16
		PPV (mm/s)	0.307	0.307	0.378
	25/09-02/10/66	Frequency (Hz)	20	20	20
		PPV (mm/s)	1.14	1.87	1.32
สรุปค่า PPV* ของเดือนกันยายน 2566	วันที่ 25/09-02/10/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz)	20	20	20
		PPV (mm/s)	1.14	1.87	1.32
มาตรฐาน PPV			7.50	7.50	7.50

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

หมายเหตุ \* = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด

**ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ช่วงเสาเข็มฐานราก)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	02-06/10/66	Frequency (Hz)	18	13	24
		PPV (mm/s)	0.504	0.386	0.567
สรุปค่า PPV* ของเดือนตุลาคม 2566	วันที่ 02-06/10/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz)	18	13	24
		PPV (mm/s)	0.504	0.386	0.567
มาตรฐาน PPV			7.00	5.75	8.50

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 (โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครบคลุม 1 วันหยุด และ 2 วันทำการ) (เดือนละ 1 ครั้ง) ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าระหว่าง 0.0631-1.43 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) อาคารประเภทที่ 2 และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อคน อาคารสิ่งปลูกสร้างตามเกณฑ์ของ Whiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Survey of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971. โดยในแง่ผลกระทบต่อมนุษย์นั้น พบว่า อยู่ในระดับที่รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร พบว่าระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือน และจะส่งผลกระทบทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน ทั้งนี้การก่อสร้างของโครงการดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. ดังนั้นระดับความสั่นสะเทือนจะมีค่าลดลงเมื่อไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
1.บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	02-03/11/66	Frequency (Hz)	7.9	4.9	7.1
		PPV (mm/s)	0.402	0.504	0.473
	03-04/11/66	Frequency (Hz)	12	12	12
		PPV (mm/s)	0.638	0.449	0.567
	04-05/11/66	Frequency (Hz)	28	28	27
		PPV (mm/s)	0.189	1.43	0.709
สรุปค่า PPV*	วันที่ 04-05/11/66	Frequency (Hz)	28	28	27
ของเดือนตุลาคม 2566	(ค่าสูงสุด)	PPV (mm/s)	0.189	1.43	0.709
มาตรฐาน PPV			9.50	9.50	9.25

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 ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)**

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	Transverse	Vertical	Longitudinal
1. บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (ต่อ)	07-08/12/66	Frequency (Hz)	14	17	19
		PPV (mm/s)	0.0788	0.331	0.126
	08-09/12/66	Frequency (Hz)	13	1.4	13
		PPV (mm/s)	0.0631	0.252	0.0709
	09-10/12/66	Frequency (Hz)	5	1.5	4
		PPV (mm/s)	0.0631	0.0867	0.0788
สรุปค่า PPV* ของเดือนตุลาคม 2566	วันที่ 07-08/12/66 (ค่าสูงสุด)	Frequency (Hz) PPV (mm/s)	14 0.0788	17 0.331	19 0.126
มาตรฐาน PPV			6.00	6.75	7.25

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

หมายเหตุ \* = ผลการตรวจวัดที่มี Peak Vector Sum สูงสุดที่ตรวจวัด

PPV = Peak Particle Velocity หมายถึง ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด



#### 4.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

##### 1) ช่วงเสาะเข้มข้นราก

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) สำหรับปริมาณ Total Coliform Bacteria ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2566) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีแนวโน้มไม่คงที่ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 4.4-1

ตารางที่ 4.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2566 (ช่วงเสาะเข้มข้นราก)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ					
			27/02/66	31/03/66	07/04/66	30/05/66	02/06/66	
1.	pH	-	8.88	7.45	7.97	7.68	8.79	5-9
2.	Settleable Solids	ml/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.5
3.	Suspended Solids	mg/L	<2.5	< 2.5	<2.5	<2.5	<2.5	30
4.	TDS	mg/L	104	247	200	134	220	-*
5.	BOD	mg/L	2	<1	<1	5	3	20
6.	Oil & Grease	mg/L	0.6	0.4	0.4	0.6	0.4	20
7.	TKN	mg/L	1.44	0.32	0.32	0.83	0.83	35
8.	Sulfide	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.0
9.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	70	<1.8	23	7.8	<1.8	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาด้วยกันกำหนดไว้

- \* สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 134 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 134 + 500 เท่ากับ 634 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 160 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 160 + 500 เท่ากับ 660 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 182 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 07 เมษายน 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 182 + 500 เท่ากับ 682 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 130 + 500 เท่ากับ 630 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 198 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 02 มิถุนายน 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 198 + 500 เท่ากับ 698 มิลลิกรัมต่อลิตร

#### ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ปี 2566 (ช่วงเสาะเพิ่มฐานราก)

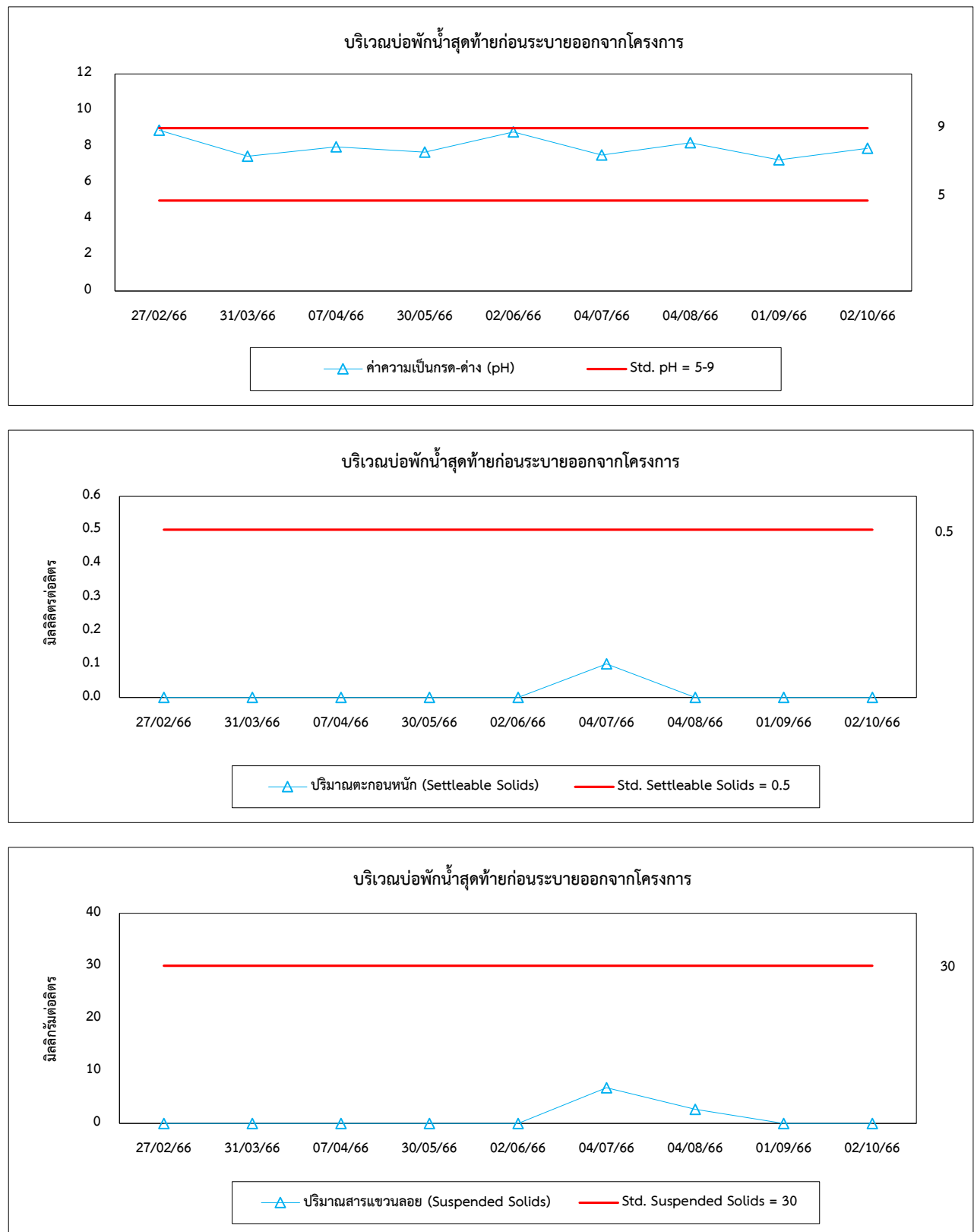
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ				
			04/07/66	04/08/66	01/09/66	02/10/66	
1.	pH	-	7.52	8.19	7.25	7.88	5-9
2.	Settleable Solids	ml/L	0.10	<0.10	0.40	<0.10	0.5
3.	Suspended Solids	mg/L	6.8	2.7	<2.5	<2.5	30
4.	TDS	mg/L	204	212	129	120	-*
5.	BOD	mg/L	<1	1	1	<1	20
6.	Oil & Grease	mg/L	0.7	0.2	0.6	0.6	20
7.	TKN	mg/L	0.46	4.05	0.89	0.92	35
8.	Sulfide	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.0
9.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	<1.8	<1.8	11,000	23	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร  
บางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

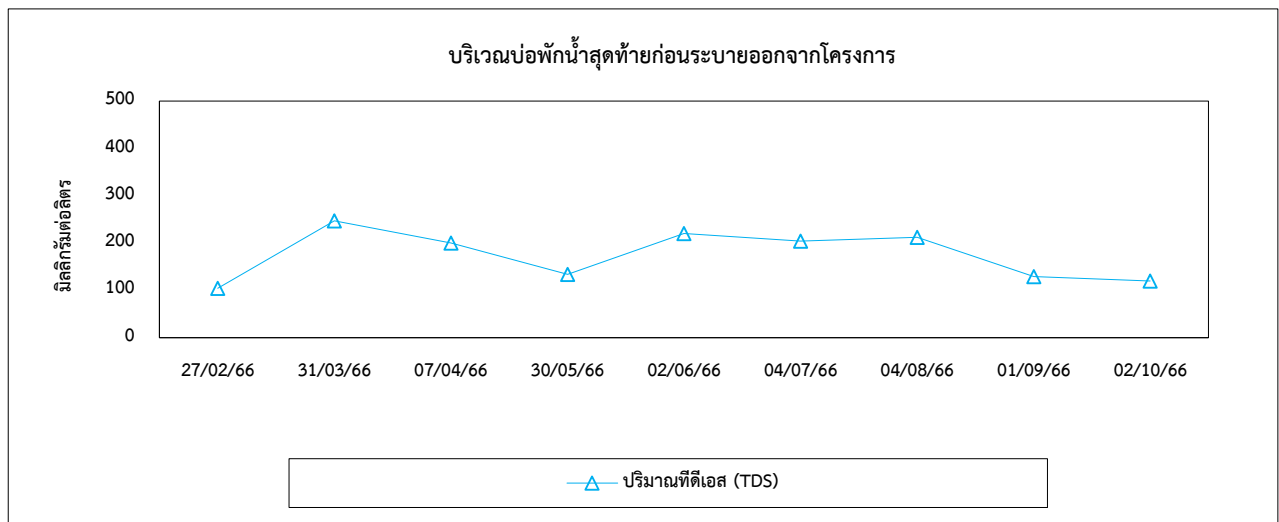
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ  
สหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

- \* สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
- (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 198 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 04 กรกฎาคม 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 198 + 500 เท่ากับ 698 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 218 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 218 + 500 เท่ากับ 718 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 132 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 01 กันยายน 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 132 + 500 เท่ากับ 632 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 151 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 01 ตุลาคม 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 151 + 500 เท่ากับ 651 มิลลิกรัมต่อลิตร

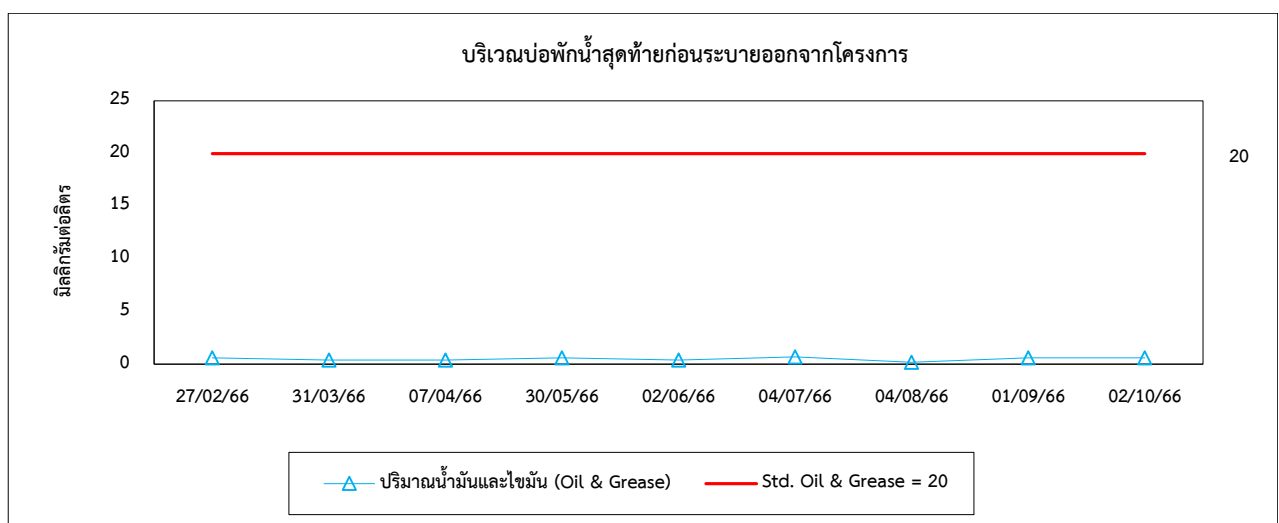
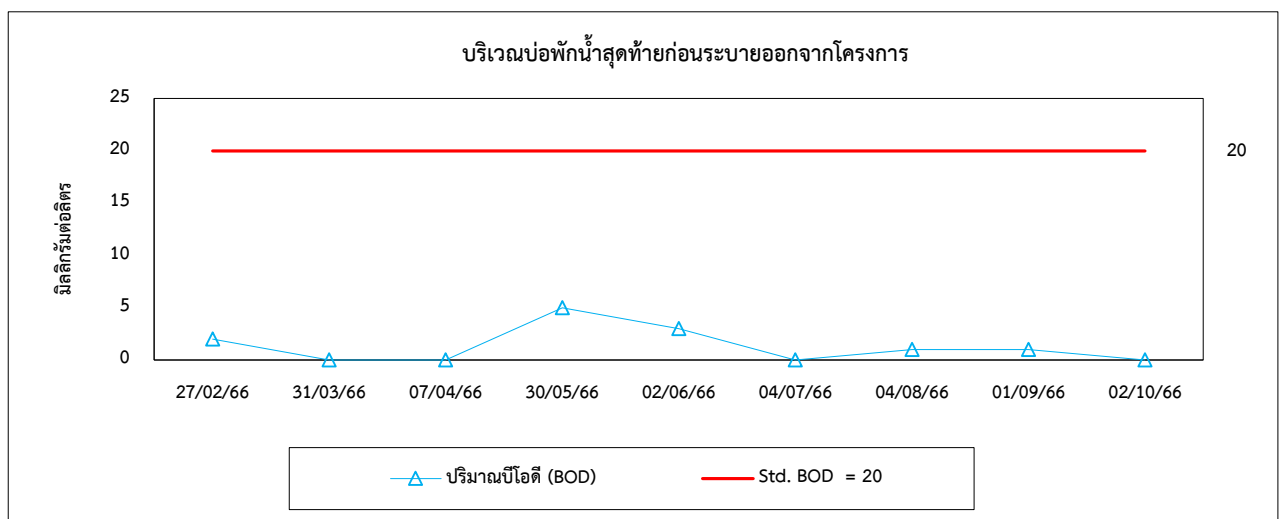
รูปที่ 4.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ปี 2566 (ช่วงเสาะเพิ่มฐานราก)



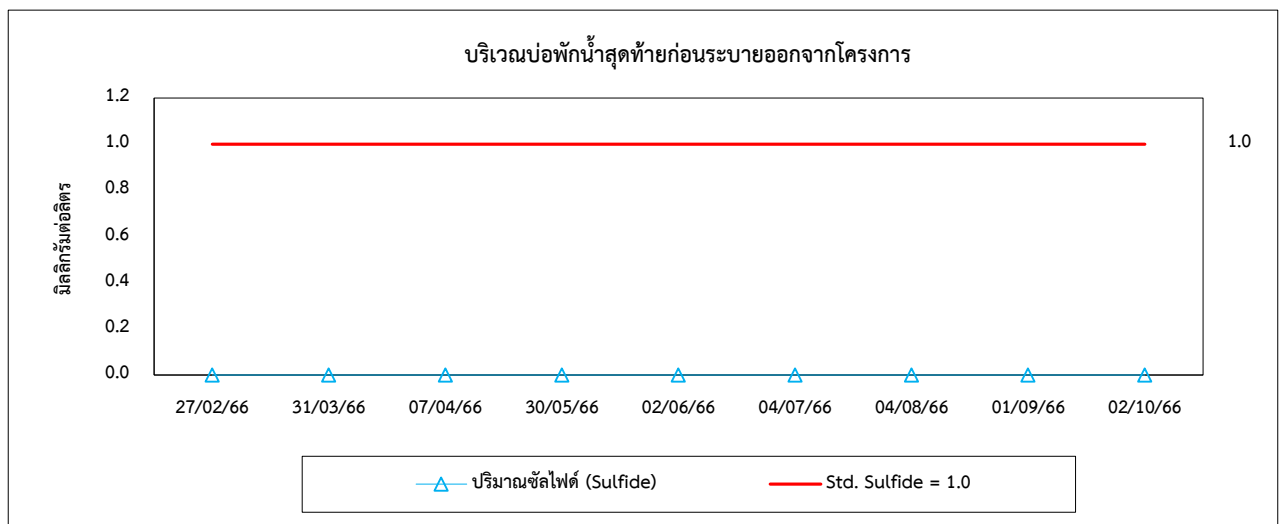
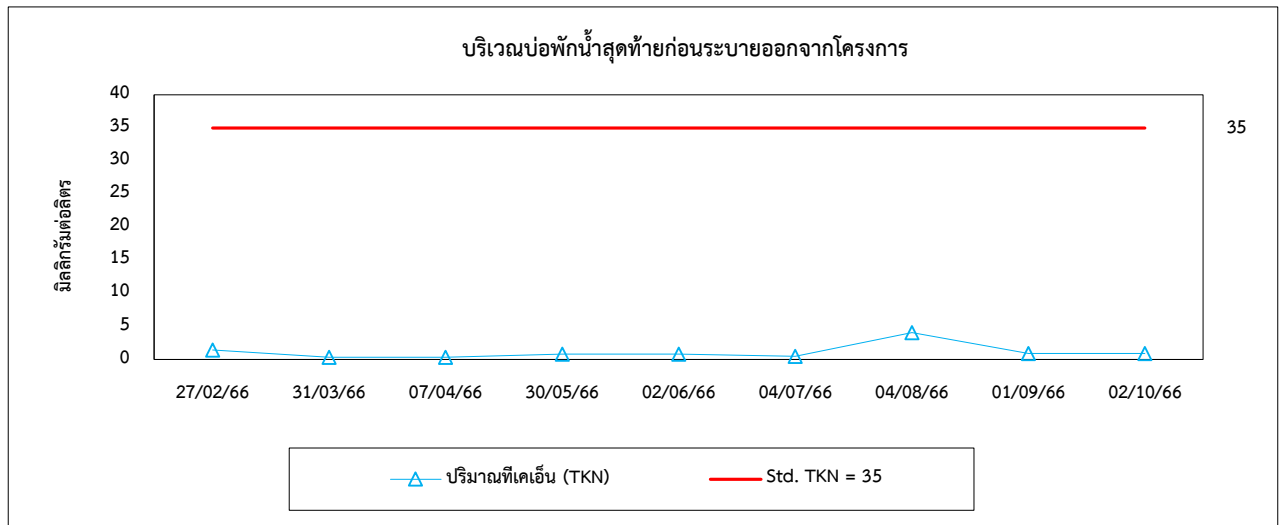
รูปที่ 4.4-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2566 (ช่วงเสาะเข้มข้นฐานราก)



หมายเหตุ : สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



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



## 2) ระยะก่อสร้าง

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

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)

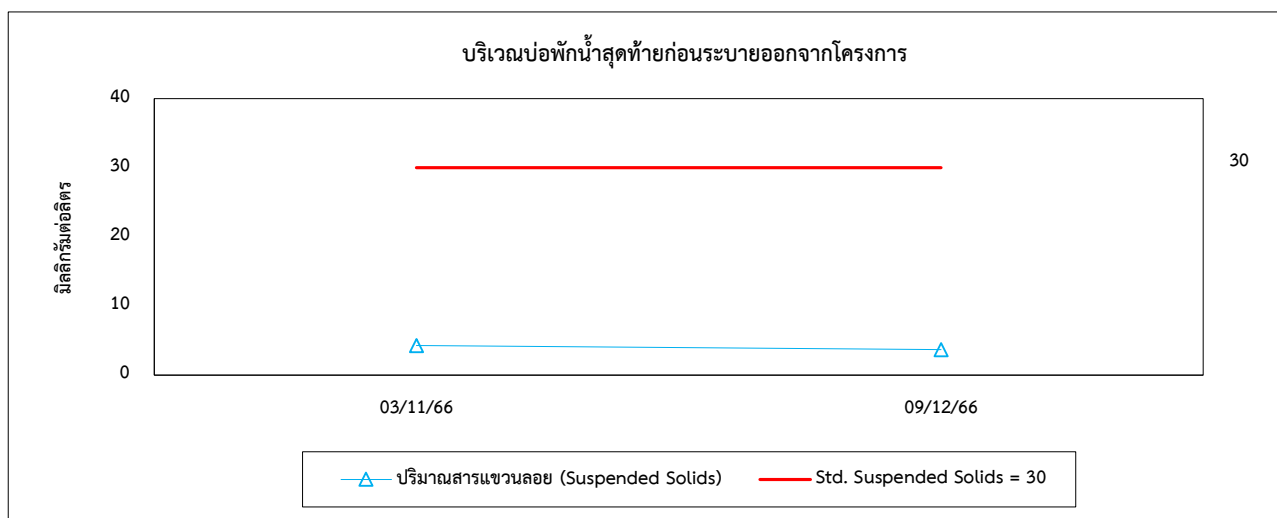
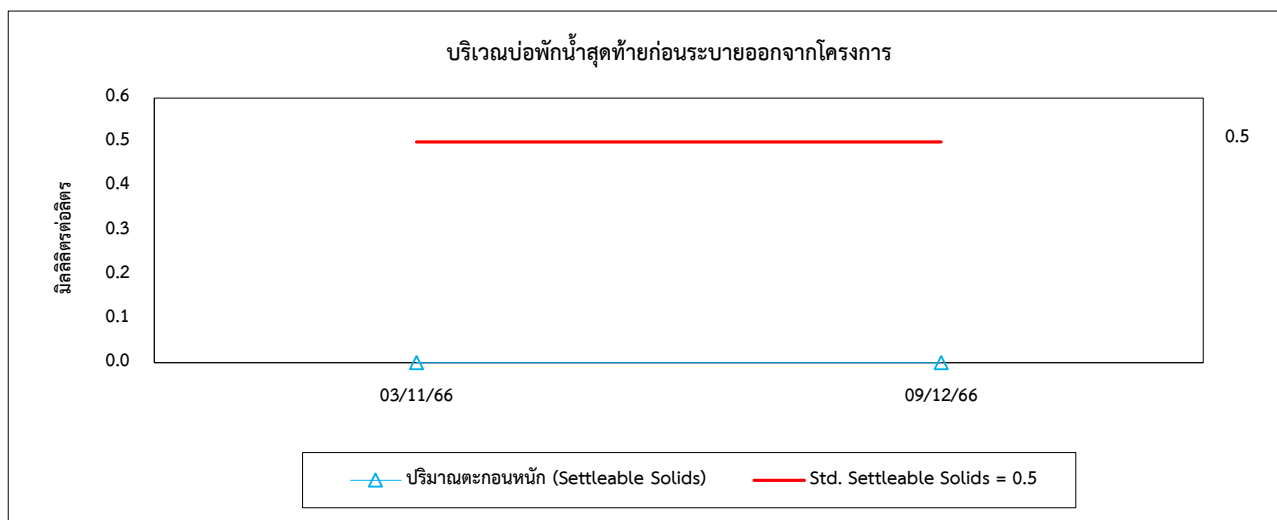
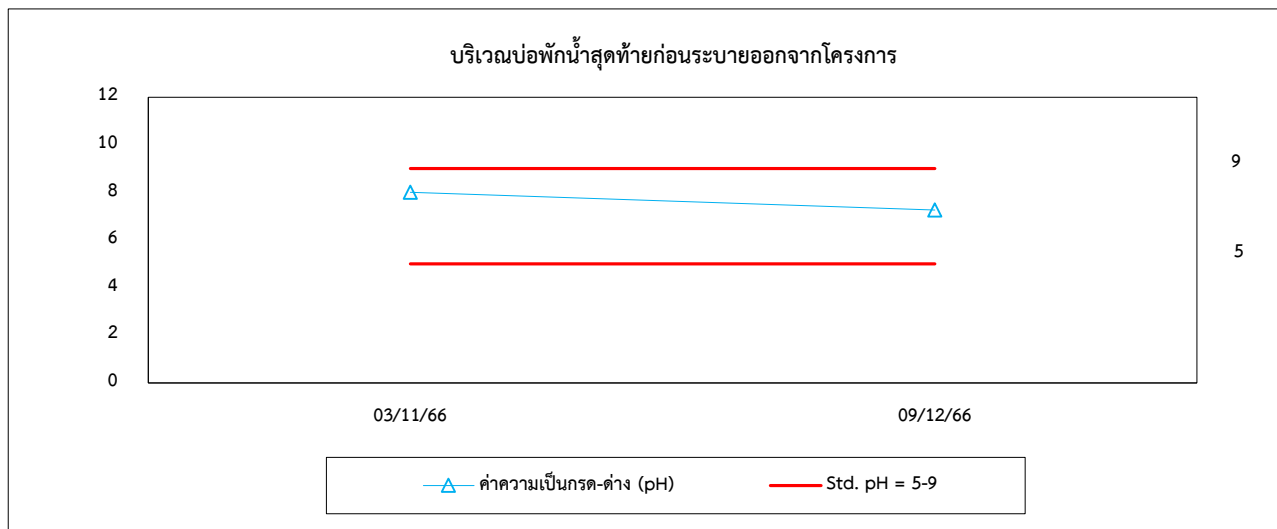
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ		
			03/11/66	09/12/66	
1.	pH	-	8.00	7.26	5-9
2.	Settleable Solids	ml/L	<0.10	<0.10	0.5
3.	Suspended Solids	mg/L	4.3	3.7	30
4.	TDS	mg/L	150	184	_*
5.	BOD	mg/L	2	4	20
6.	Oil & Grease	mg/L	0.5	0.4	20
7.	TKN	mg/L	<0.10	0.47	35
8.	Sulfide	mg/L	<0.01	<0.01	1.0
9.	Total Colifrom Bacteria	MPN/100mL	<1.8	<1.8	-

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

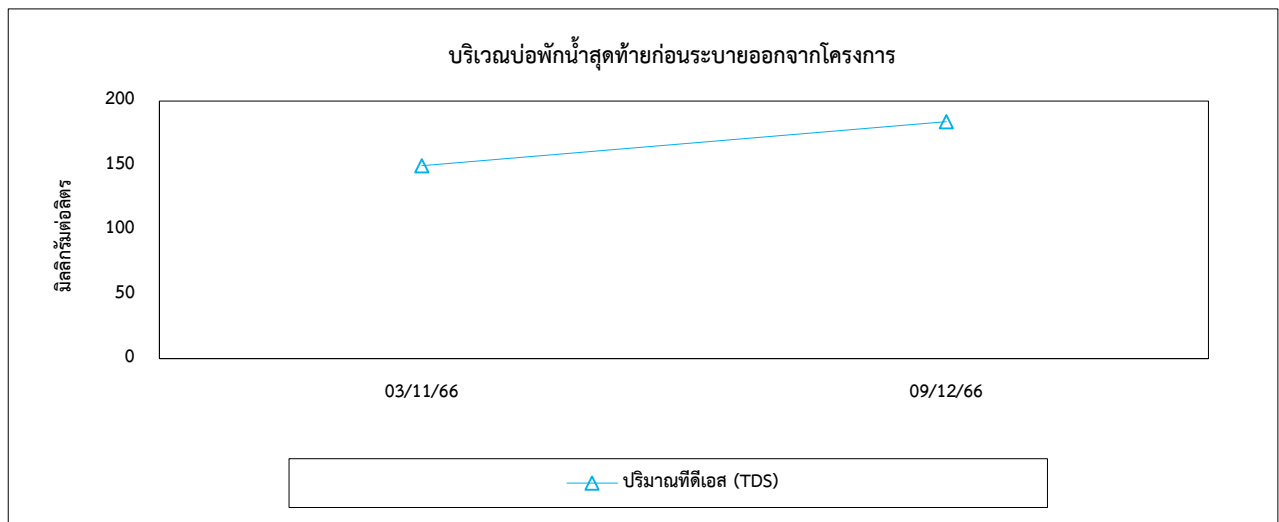
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

- \* สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการเท่ากับ 135 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัด เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 135 + 500 เท่ากับ 635 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ของโครงการ เท่ากับ 180 มิลลิกรัมต่อลิตร ตรวจวัดเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2566)  
ดังนั้นมาตรฐาน Total Dissolved Solids ในน้ำทิ้ง คือ 180 + 500 เท่ากับ 680 มิลลิกรัมต่อลิตร

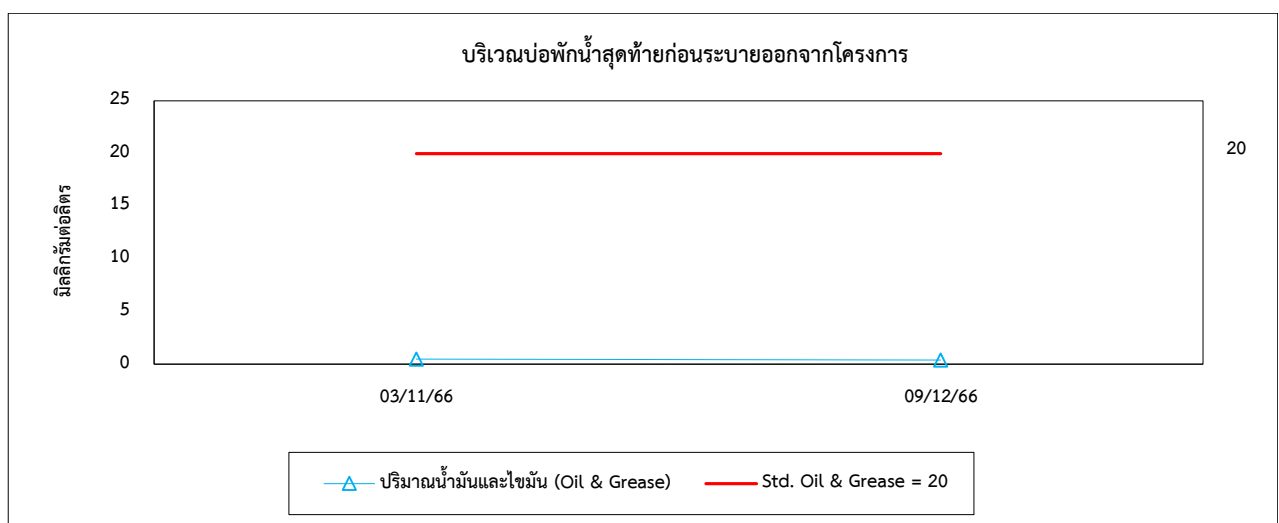
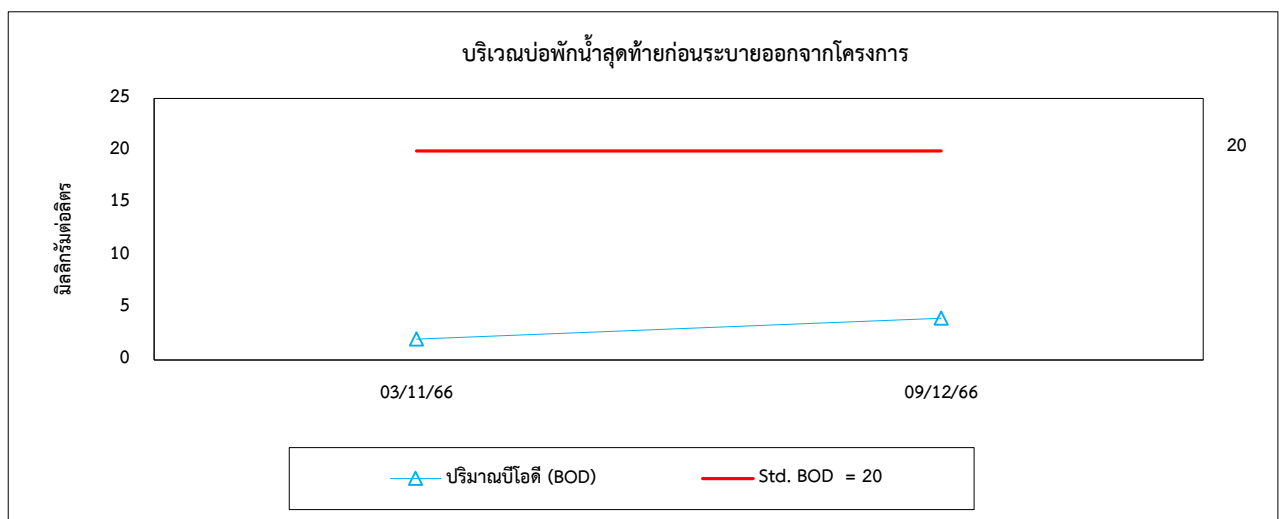
รูปที่ 4.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)



หมายเหตุ : สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร





รูปที่ 4.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ปี 2566 (ระยะก่อสร้าง)

