

บทที่ 3

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ปัจจุบันโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ดำเนินการก่อสร้างหน่วยการผลิตที่ 1 - 4 (Block 1 - 4) และมีการขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) ในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2566, 1 ตุลาคม พ.ศ.2566, 31 มีนาคม พ.ศ.2567 และ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567 ตามลำดับ เนื่องด้วยโครงการมีการติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler) เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและความมั่นคงในการเดินเครื่อง สำหรับใช้กรณีที่หม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) มีปัญหาหรือไม่สามารถเดินเครื่องได้ และการเพิ่มแนวท่อส่งน้ำมันภายในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อน้ำเสริม จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 6) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจส่งผลให้ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลง และอาจทำให้ระดับเสี่ยงจากการดำเนินงานของโครงการเพิ่มขึ้น ดังนั้น ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ฉบับนี้ จึงดำเนินการรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันด้านอุตุนิยมวิทยา คุณภาพอากาศ และระดับเสี่ยง สำหรับเป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบจากรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง

3.1 คุณภาพอากาศ

3.1.1 อุตุนิยมวิทยา

(1) บทนำ

สภาพอุตุนิยมวิทยาประจำถิ่น (Micro Scale Meteorological Condition) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการแพร่กระจายของมลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิดไปสู่ผู้รับผลกระทบในบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นในแต่ละท้องถิ่นจะมากน้อยต่างกันไป ขึ้นอยู่กับพิกัดที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของแหล่งกำเนิดและผู้รับผลกระทบ ประกอบกับสภาพทางอุตุนิยมวิทยาและสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาการศึกษา สภาพอุตุนิยมวิทยาประจำถิ่นจึงเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของโครงการ

(2) วิธีการศึกษา

รวบรวมข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจากสถานีอากาศเกษตรห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดคือ ตั้งอยู่ละติจูดที่ 12° 44' 6.0" เหนือ และลองติจูดที่ 101° 8' 6.0" ตะวันออก โดยข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลคาบ 18 ปี (พ.ศ.2549-2566) ในช่วงปีล่าสุด (หมายเหตุ : ปัจจุบันกรมอุตุนิยมวิทยายังไม่มีการจัดทำข้อมูลอุตุนิยมวิทยาล่าสุดระหว่างปี พ.ศ.2549-2567) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ

(3) ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของสถานีอากาศเกษตรห้วยโป่ง จังหวัดระยอง ในคาบ 18 ปี ช่วง พ.ศ.2549-2566 ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 สรุปได้ดังนี้

- **ความกดอากาศ**

ความกดอากาศเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 1,009.3 เฮกโตпасกาล โดยมีค่าความกดอากาศสูงสุดที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 1,022.28 เฮกโตпасกาล ในเดือนมีนาคม และความกดอากาศต่ำสุดที่ตรวจวัดได้เท่ากับ 999.57 เฮกโตпасกาล ในเดือนมิถุนายน

- **อุณหภูมิ**

อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส ค่าอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยรายเดือนมีค่าสูงสุดในเดือนเมษายนเท่ากับ 34.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยรายเดือนมีค่าต่ำสุดในเดือนมกราคม เท่ากับ 22.3 องศาเซลเซียส

- **ความชื้นสัมพัทธ์**

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยทั้งปีเท่ากับร้อยละ 76.9 โดยค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยรายเดือนมีค่าสูงสุดในเดือนตุลาคมเท่ากับร้อยละ 94.0 และค่าความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ยรายเดือนมีค่าต่ำสุดในเดือนธันวาคมเท่ากับร้อยละ 49.0

- **ความเร็วลมและทิศทางลม**

ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.0-2.3 นอต (0.51-1.18 เมตร/วินาที) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยต่ำสุดพบในเดือนพฤษภาคม ส่วนความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุดพบในเดือนธันวาคม สำหรับทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม พัดมาจากทิศใต้ (S) ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน พัดมาจากทิศเหนือ (N) ในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ในเดือนตุลาคมและเดือนธันวาคม และพัดจากทิศตะวันตกในเดือนกันยายน (รูปที่ 3.1-1)

- **ปริมาณน้ำฝน**

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 1,573.2 มิลลิเมตร โดยในเดือนธันวาคมมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 15.1 มิลลิเมตร ส่วนในเดือนตุลาคมมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 275.2 มิลลิเมตร และพบว่าจำนวนวันฝนตกเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 135.9 วัน

ตารางที่ 3.1-1

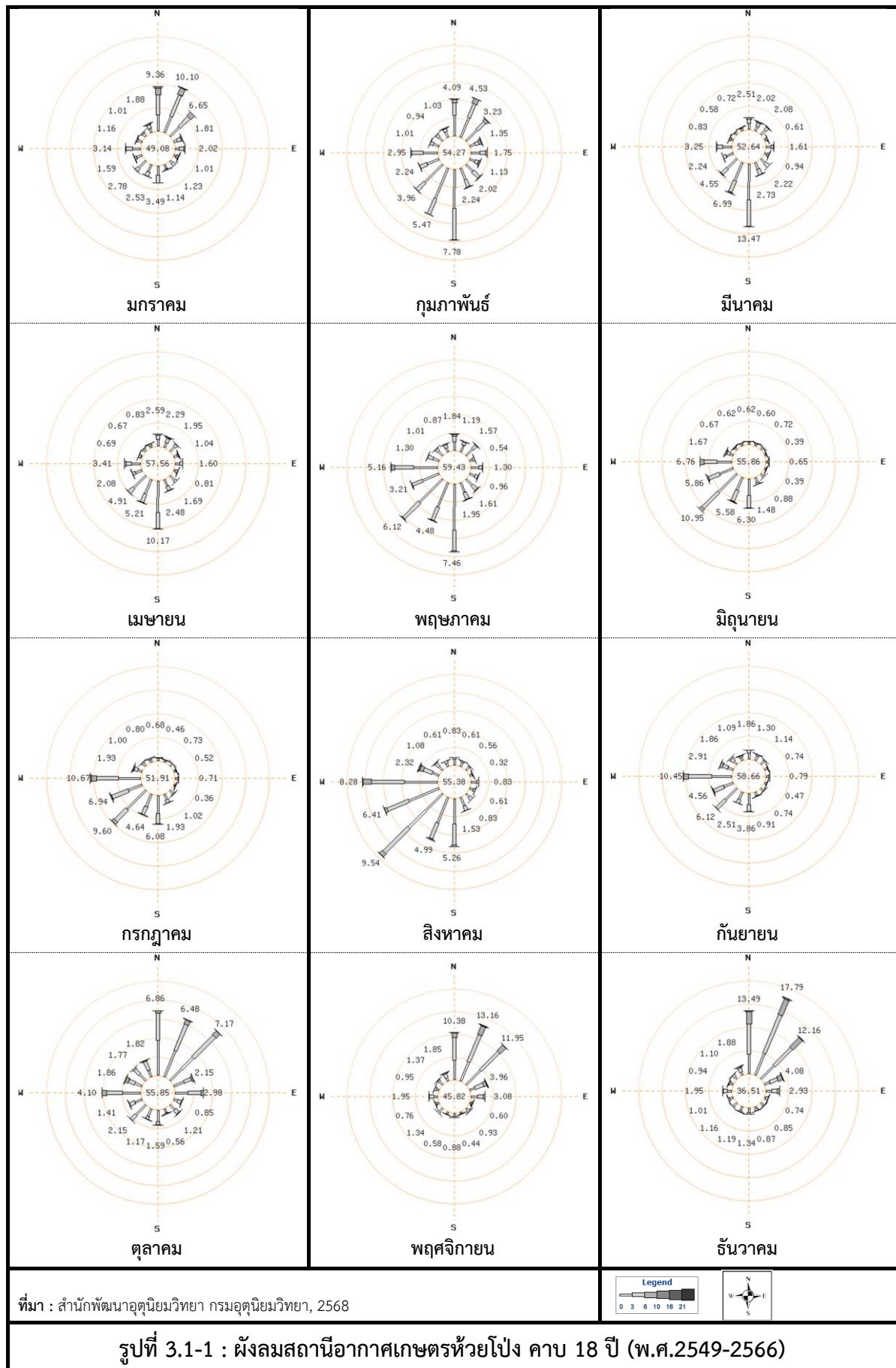
ข้อมูลสถิติภูมิอากาศสถานีตรวจวัดอากาศเกษตรห้วยโป่ง คาบ 18 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2549-2566

Station	HUAI PONG AGROMET.	Elevation of station above MSL	43	Meters
Index Station	48479	Height of barometer above MSL	45.1	Meters
Latitude	12° 44' 6.0" N	Height of Thermometer above ground	1.2	Meters
Longitude	101° 8' 6.0" E	Height of wind vane above ground	10	Meters
		Height of rain gauge	0.8	Meters

Elements	N-Years	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure (hPa)														
Mean	18	1011.9	1011.5	1010.4	1009.1	1007.7	1007.2	1007.2	1007.3	1008.1	1009.5	1010.3	1011.4	1009.3
Mean Daily Range	18	4.2	4.3	4.4	4.3	3.9	3.4	3.3	3.5	4	4.2	4	4.1	3.97
Ext.Max.	18	1020.65	1019.5	1022.28	1016.85	1013.69	1013.82	1013.12	1013.21	1014.61	1016.16	1017.43	1019.54	1022.28
Ext.Min.	17	1005.03	1004.34	1003.27	1002.2	1001.07	999.57	1000.88	1000.59	999.69	1001.75	1004.02	1003.55	999.57
Temperature (Celsius)														
Mean Max.	18	32.1	32.3	33	34	33.8	33.2	32.7	32.7	32.2	32	32.4	32.1	32.7
Ext.Max.	18	36	35.9	36.8	39	38.5	40.2	37.5	37.4	36.7	34.9	36.2	35.5	40.2
Mean Min.	18	22.3	23.8	25.7	26.4	26.4	26.1	25.7	25.7	25	24.5	23.8	22.5	24.8
Ext.Min.	18	15.1	15.5	18.4	18.2	22.1	22	22	22.4	21.2	21.1	18	16	15.1
Mean	18	26.4	27.3	28.6	29.4	29.5	29.1	28.6	28.5	27.9	27.3	27.3	26.6	28
Dew Point Temp.(Celsius)														
Mean	18	20	22.1	23.7	24.6	25.2	24.9	24.6	24.5	24.5	24	22.1	19.8	23.3
Relative Humidity (%)														
Mean	18	70	75	76	77	79	79	80	80	83	83	75	68	76.9
Mean Max.	18	85	88	88	89	90	91	91	91	93	94	88	83	89.1
Mean Min.	18	51	57	60	61	64	65	66	65	68	67	57	49	60.8
Ext.Min.	18	26	21	27	35	37	44	35	43	41	36	29	29	21
Visibility(Km.)														
Mean	18	7.3	7.2	8	9.1	9.9	10.1	10	10	9.7	8.3	8.4	8.3	8.9
07.00LST	17	7.1	6.8	7.8	9.1	9.9	10.3	10.1	9.8	9.6	8.6	8.9	8.4	8.9
Cloud Amount (1-10)														
Mean	18	4.5	5.1	5.6	5.6	6.6	7.1	7.7	7.6	7.7	7.1	5.3	4.3	6.2
Wind (Knots)														
Prev.Wind	18	N	S	S	S	SW	SW	SW,W	SW	W	NE	N	N,NE	-
Mean	18	1.6	1.2	1.2	1.1	1	1.2	1.3	1.2	1.1	1.3	1.8	2.3	1.4
Max.	18	19	20	26	22	39	35	40	40	29	23	21	24	40
Pan Evaporation (mm.)														
Total	18	120.7	108.4	125.9	135.7	131.2	121.1	121.9	119.6	103.6	101.7	113.8	128.5	1432.1
Rainfall(mm)														
Total	30	37.5	47.5	74.7	109.9	185.4	185.6	170	140	258.2	275.2	74.1	15.1	1573.2
Num. of Days	30	3.8	4.5	6.3	8.7	15.6	16	16.6	15.5	19.5	19.5	7.3	2.6	135.9
Daily Max.	30	111.3	84.6	123	112.7	116.5	88.4	101.8	108	142.1	183.9	79.9	26.7	183.9
Sunshine Duration (hr.)														
Mean	18	223.1	201.9	204.6	206.5	163.5	142.9	120.6	131.7	123.7	152.6	190	236.7	2097.8
Phenomena (Days)														
Fog	18	0.7	0.6	0.3	0.2	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0.2	2.3
Haze	18	17.9	13.3	10	6.7	2	1.3	1.1	1.1	0.6	4.2	9.3	16.4	83.9
Hail	18	0.1	0	0.1	0	0.1	0	0.1	0	0.1	0	0.1	0	0.6
ThunderStorm	18	0.6	0.9	2.4	5.2	8.6	6.1	4.2	4.4	6.9	10.1	3.6	0.4	53.4
Squall	18	0	0	0.1	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0.1	0.4

หมายเหตุ : ปัจจุบันกรมอุตุนิยมวิทยายังไม่มีการจัดทำข้อมูลอุตุนิยมวิทยาล่าสุดในคาบ 19 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2549-2567

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2568



3.1.2 คุณภาพอากาศ

(1) บทนำ

การศึกษาคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบจะทำให้ทราบถึงระดับคุณภาพอากาศปัจจุบันและศักยภาพในการรองรับมลพิษ (Carrying Capacity) ของพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบของโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

(2) วิธีการศึกษา

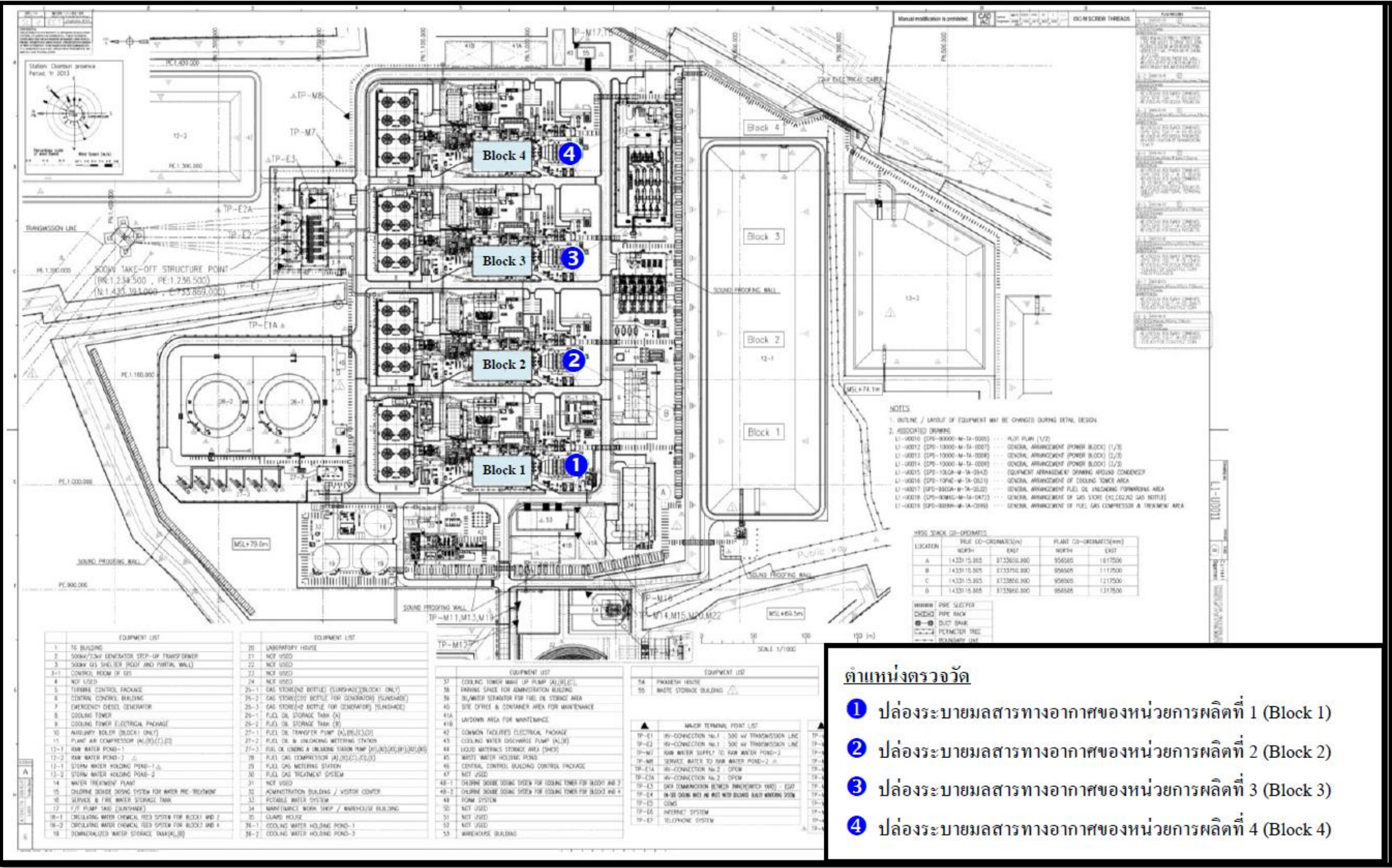
- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พี้ดี จำกัด (ระยะดำเนินการโครงการ) ระหว่าง พ.ศ.2566-2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศของโครงการ (ตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.1-2) ดังนี้

(1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารแบบต่อเนื่อง (CEMS) ที่ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง โดยมีดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่

- 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- 2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- 3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
- 4) ก๊าซออกซิเจน (O_2)
- 5) อัตราการไหล

(2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารแบบสุ่ม ที่ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง โดยมีดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่

- 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- 2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- 3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)



ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะดำเนินการ (มิถุนายน - ธันวาคม 2567)

รูปที่ 3.1-2 : ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) บริษัท กัลป์ พีดี จำกัด

- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้
 - รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด (ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ) ระหว่าง พ.ศ.2562-2567 (ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศดังรูปที่ 3.1-3) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 5 สถานี โดยมีดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่

- 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- 3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- 4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- 5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2567 ของสถานีที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่

- 1) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณสำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง ของกรมควบคุมมลพิษ (ระยะห่างประมาณ 6.6 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE))

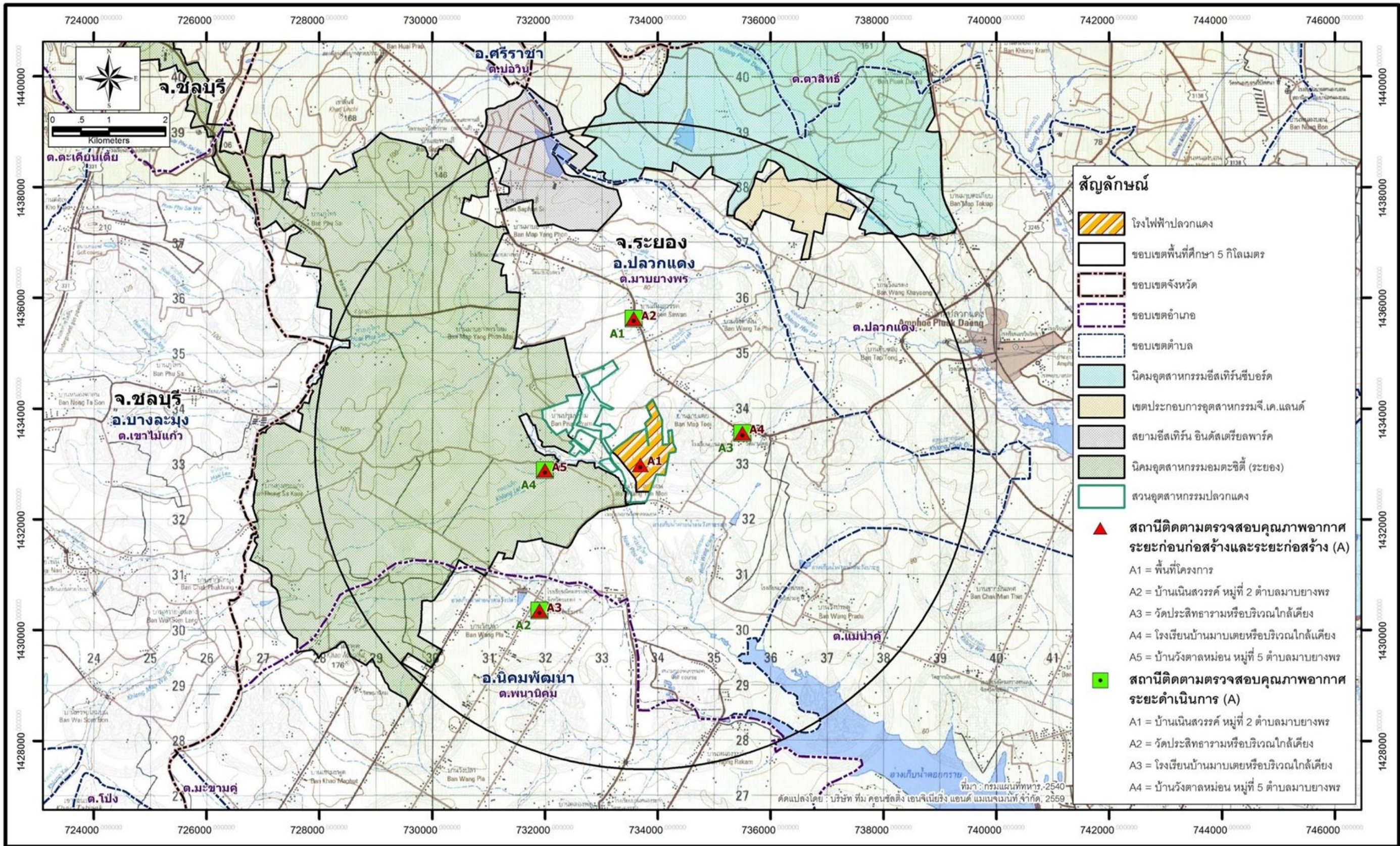
- 2) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (ระยะห่างประมาณ 3.5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)) โดยรวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 ของบริษัท อมตะ ซิตี้ จำกัด

(3) ผลการศึกษา

- คุณภาพอากาศจากปล่อยระบายมลสารทางอากาศของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงได้เริ่มดำเนินการขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) โดยเริ่มดำเนินการหน่วยการผลิตที่ 1 (HRSG 10) วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 หน่วยการผลิตที่ 2 (HRSG 20) ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 หน่วยการผลิตที่ 3 (HRSG 30) ในวันที่ 31 มีนาคม 2567 และหน่วยการผลิตที่ 4 (HRSG 40) ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีผลการตรวจวัด ดังนี้

10P2809/Damongsak.B/22-07-59/P2809-038.mxd



รูปที่ 3.1-3 : สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของโครงการ

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ
แบบต่อเนื่อง (CEMs)

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย มลสารทางอากาศอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) ที่ปล่องระบาย มลสารของโรงไฟฟ้าปลวกแดง เพื่อตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ตามที่มาตรการฯ กำหนด โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือน เมษายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 จากปล่องระบายมลสารทางอากาศของหน่วยการผลิตที่ 1 (HRSG 10) หน่วยการผลิตที่ 2 (HRSG 20) หน่วยการผลิตที่ 3 (HRSG 30) และหน่วยการผลิตที่ 4 (HRSG 40) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมการระบายมลสารของโครงการ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5) พ.ศ. 2564 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2567 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566) รวมทั้งข้อกำหนดการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า IPP ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2559 ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.1-2

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศแบบสุ่ม

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศแบบสุ่ม ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2567 ที่ปล่องระบายมลสารทางอากาศของหน่วยการผลิตที่ 1 (HRSG 10) หน่วยการผลิตที่ 2 (HRSG 20) หน่วยการผลิตที่ 3 (HRSG 30) และหน่วยการผลิตที่ 4 (HRSG 40) โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมการระบายมลสารของโครงการ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5) พ.ศ. 2564 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2567 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566) รวมทั้งข้อกำหนดการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า IPP ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2559 ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.1-3

ตารางที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

ระยะดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

แหล่งกำเนิด	เดือน/ปี	ชนิดเชื้อเพลิง	ค่าความเข้มข้น (ที่ 7% O ₂)			ออกซิเจน (%)	อัตราการไหล (m ³ /hr)
			TSP	NO _x	SO ₂		
			(mg/m ³)	(ppm)	(ppm)		
ปล่องระบายมลสารทาง อากาศ ของหน่วยการผลิตที่ 1 (HRSG 10)	เม.ย.-มิ.ย.66	ก๊าซธรรมชาติ	0.00-0.66	32.15-46.45	0.14-3.78	11.52-12.84	1,857-3,003
	ก.ค.-ธ.ค.66	ก๊าซธรรมชาติ	0.00-11.31	4.34-56.36	0.00-5.57	11.51-19.61	14,770- 3,000,000
	ม.ค.-มิ.ย.67	ก๊าซธรรมชาติ	0.00-2.80	33.07-54.51	0.10-4.43	9.18-13.70	973-3,003
	ก.ค.-ธ.ค.67	ก๊าซธรรมชาติ	0.00-2.87	11.69-54.36	0.01-8.27	12.03-19.65	2.03-3,003.85
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.00-11.31	4.34-56.36	0.00-8.27	9.18-19.65	973- 3,000,000
ปล่องระบายมลสารทาง อากาศ ของหน่วยการผลิตที่ 2 (HRSG 20)	ต.ค.-ธ.ค.66	ก๊าซธรรมชาติ	0.00	9.25-43.66	0.19-3.36	8.38-15.91	1,055,367- 2,999,871
	ม.ค.-มิ.ย.67	ก๊าซธรรมชาติ	0.00-0.76	10.06-35.59	0.11-4.29	11.69-13.71	1,634-2,700
	ก.ค.-ธ.ค.67	ก๊าซธรรมชาติ	0.00	10.16-57.70	0.02-7.18	11.52-17.21	4.52-2,682.57
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.00-0.76	9.25-57.70	0.02-7.18	8.38-17.21	4.52- 2,999,871
ปล่องระบายมลสารทาง อากาศ ของหน่วยการผลิตที่ 3 (HRSG 30)	31 มี.ค.-มิ.ย.67	ก๊าซธรรมชาติ	0.00	11.43-47.30	0.00-5.77	11.76-14.72	676-2,669
	ก.ค.-ธ.ค.67	ก๊าซธรรมชาติ	0.00	14.12-56.86	0.00-6.79	11.53-16.89	3.33-3,688.86
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.00	11.43-56.86	0.00-6.79	11.53- 16.89	3.33-3,688.86
ปล่องระบายมลสารทาง อากาศของ หน่วยการผลิตที่ 4 (HRSG 40)	ต.ค.-ธ.ค.67	ก๊าซธรรมชาติ	0.00-0.05	16.44-49.13	0.04-5.74	12.09-16.89	106.31- 2,875.07
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.00-0.05	16.44-49.13	0.04-5.74	12.09- 16.89	106.31- 2,875.07
ค่าควบคุมของโครงการ ^{1/}		ก๊าซธรรมชาติ	20	59	10	-	-
		น้ำมันดีเซล	35	99	20	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		ก๊าซธรรมชาติ	60	120	20	-	-
		น้ำมันดีเซล	120	180	260	-	-
ข้อกำหนดสวนฯ ^{3/}		ก๊าซธรรมชาติ	32	80	14	-	-
		น้ำมันดีเซล	44	110	28	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมของโครงการ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5) พ.ศ. 2564

^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

^{3/} ข้อกำหนดการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า IPP ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1, พ.ศ. 2559

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะดำเนินการ (เมษายน 2566 - ธันวาคม 2567)

ตารางที่ 3.1-3

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ (แบบสุ่ม) ระยะดำเนินการของ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ.2566 ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

แหล่งกำเนิด	เดือน/ปี	ชนิดเชื้อเพลิง	ค่าความเข้มข้น ^{1/}			อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)		
			TSP (mg/m ³)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	TSP	NO _x	SO ₂
ปล่องระบายมลสารทางอากาศของหน่วยการผลิตที่ 1 (HRSG 10)	เม.ย.-มิ.ย.66	ก๊าซธรรมชาติ	2.77	32.39	0.23	1.69	37.15	0.37
	ก.ค.-ธ.ค.66	ก๊าซธรรมชาติ	1.94	39.28	0.52	0.94	35.63	0.66
	ม.ค.-มิ.ย.67	ก๊าซธรรมชาติ	2.88	39.77	0.34	1.58	41.32	0.49
	ก.ค.-ธ.ค.67	ก๊าซธรรมชาติ	1.52	19.98	0.20	0.87	21.54	0.30
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		1.52-2.88	19.98-39.77	0.20-0.52	0.94-1.69	21.54-41.32	0.30-0.66
ปล่องระบายมลสารทางอากาศของหน่วยการผลิตที่ 2 (HRSG 20)	เม.ย.-มิ.ย.66	ก๊าซธรรมชาติ	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง
	ก.ค.-ธ.ค.66	ก๊าซธรรมชาติ	5.15	20.92	0.60	2.42	18.52	0.73
	ม.ค.-มิ.ย.67	ก๊าซธรรมชาติ	2.28	23.33	1.00	1.31	25.28	1.51
	ก.ค.-ธ.ค.67	ก๊าซธรรมชาติ	1.07	27.50	0.53	0.56	18.30	0.74
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		1.07-5.15	20.92-27.50	0.60-1.00	0.56-2.42	18.30-25.28	0.73-1.51
ปล่องระบายมลสารทางอากาศของหน่วยการผลิตที่ 3 (HRSG 30)	เม.ย.-มิ.ย.66	ก๊าซธรรมชาติ	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง
	ก.ค.-ธ.ค.66	ก๊าซธรรมชาติ	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง
	ม.ค.-มิ.ย.67	ก๊าซธรรมชาติ	1.42	26.76	0.64	0.78	27.76	0.91
	ก.ค.-ธ.ค.67	ก๊าซธรรมชาติ	4.49	27.50	0.11	2.21	25.42	0.14
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		1.42-4.49	26.76-27.50	0.11-0.64	0.78-2.21	25.42-27.76	0.14-0.91
ปล่องระบายมลสารทางอากาศของหน่วยการผลิตที่ 4 (HRSG 40)	เม.ย.-มิ.ย.66	ก๊าซธรรมชาติ	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง
	ก.ค.-ธ.ค.66	ก๊าซธรรมชาติ	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง
	ม.ค.-มิ.ย.67	ก๊าซธรรมชาติ	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง
	ก.ค.-ธ.ค.67	ก๊าซธรรมชาติ	5.00	28.85	0.53	2.48	26.93	0.69
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		5.00	28.85	0.53	2.48	26.93	0.69
ค่าควบคุมของโครงการ ^{2/}	ก๊าซธรรมชาติ		20	59	10	9.7	58.6	13.9
	น้ำมันดีเซล		35	99	20	12.9	74.0	21.0
ค่ามาตรฐาน ^{3/}	ก๊าซธรรมชาติ		60	120	20	-	-	-
	น้ำมันดีเซล		120	180	260	-	-	-
ข้อกำหนดสวนฯ ^{4/}	ก๊าซธรรมชาติ		32	80	14	12.35	66.36	15.79
	น้ำมันดีเซล		44	110	28	14.22	75.00	25.79

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

^{2/} ค่าควบคุมของโครงการ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5) พ.ศ. 2564

^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

^{4/} ข้อกำหนดการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า IPP ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1, พ.ศ. 2559

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะดำเนินการ (เมษายน 2566- ธันวาคม 2567)

- **คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป**

- **การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป** จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของ บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงระหว่าง พ.ศ.2562-2567 ซึ่งครอบคลุมระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 5 สถานี ได้แก่

สถานีที่ 1: พื้นที่โครงการ (A1) (ตรวจวัดเฉพาะระยะก่อนก่อสร้าง
และระยะก่อสร้าง)

สถานีที่ 2: หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ (A2)

สถานีที่ 3: วัดประสิทธิ์าราม (A3)

สถานีที่ 4: โรงเรียนบ้านมาบเตย (A4)

สถานีที่ 5: หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหมอน (A5)

พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (รายละเอียดดังตารางที่ 3.1-4) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปทุกดัชนียกเว้นผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณหมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ (A2) และโรงเรียนบ้านมาบเตย (A4) ที่มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **บริเวณหมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ (A2) :** มีผลการตรวจวัด TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมงเกินค่ามาตรฐานในวันที่ 27-30 พ.ค.67, 1-2 มิ.ย.67, 23-24 ก.ย.67 และ 28-30 ก.ย.67 และผลตรวจวัด PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินค่ามาตรฐานในวันที่ 28-29 พ.ค.67, 23-25 ก.ย.67 และ 28-30 ก.ย.67 ซึ่งสถานีตรวจวัดอยู่ในชุมชนห่างจากถนนหลักประมาณ 20 เมตร โดยในช่วงเวลาระหว่างการตรวจวัดคุณภาพอากาศดังกล่าว มีผิวถนนชำรุด และมีการปรับปรุงถนนหลัก จึงทำให้ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่ทำการตรวจวัดในช่วงวันดังกล่าวมีค่าสูงได้ (ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะดำเนินการ (พ.ศ.2567)

- **บริเวณโรงเรียนบ้านมาบเตย (A4) :** มีผลการตรวจวัด TSP และ PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินค่ามาตรฐานในวันที่ 28 พ.ย.-5 ธ.ค.66 และ 25-26 ก.ย.67 ซึ่งสถานีตรวจวัดอยู่ติดถนน โดยมีโครงการก่อสร้างถนนสาย รย.3013 บริเวณด้านหน้าโรงเรียนบ้านมาบเตย จึงทำให้ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่ทำการตรวจวัดในช่วงวันดังกล่าวมีค่าสูงได้ (ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะดำเนินการ (พ.ศ.2566-2567)

ตารางที่ 3.1-4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ.2562-2567

สถานีตรวจวัด	สถานะโครงการ	วัน/เดือน/ปี	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ					อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ทิศทางลม
			TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	SO ₂ สูงสุด 24 ชม. (ppm)		
สถานีที่ 1: พื้นที่โครงการ (A1)	ระยะก่อนก่อสร้าง	19-26 ธ.ค.62	0.069-0.112	0.048-0.057	0.0013-0.0217	0.0016-0.0056	0.0025-0.0042	23.0-34.2	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ถึงทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 ก.ย.63	0.023-0.042	0.011-0.029	0.00003-0.0190	0.0027-0.0033	0.0002-0.0079	24.5-34.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ถึงทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	20-27 พ.ค.64	0.043-0.102	0.030-0.063	0.0020-0.0166	0.0025-0.0026	0.0022-0.0037	26.5-34.5	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ถึงทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 2.0-4.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	25 ต.ค.-1 พ.ย.64	0.054-0.102	0.028-0.064	0.0043-0.0207	0.0022-0.0034	0.0001-0.0066	24.0-34.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) ถึงทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 มิ.ย.65	0.059-0.083	0.030-0.059	0.0018-0.0098	0.0015-0.0020	0.0008-0.0029	23.5-35.8	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 0.5-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	8-15 ก.ย.65	0.036-0.053	0.026-0.032	0.0035-0.0270	0.0021-0.0043	0.0003-0.0098	23.6-34.3	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N) ถึงทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.023-0.112	0.011-0.064	0.00003-0.0270	0.0015-0.0056	0.0001-0.0098	23.0-35.8	
สถานีที่ 2: หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ (A2)	ระยะก่อนก่อสร้าง	19-26 ธ.ค.62	0.106-0.142	0.075-0.096	0.0020-0.0243	0.0009-0.0046	0.0015-0.0031	22.7-37.8	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ถึงทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 ก.ย.63	0.097-0.243	0.051-0.098	0.0002-0.0210	0.0016-0.0020	0.0012-0.0035	25.3-36.4	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	20-27 พ.ค.64	0.099-0.279	0.064-0.110	0.0023-0.0169	0.0033-0.0037	0.0027-0.0046	26.8-35.1	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันออก (ESE) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตก (WSW) ความเร็วลม 1.0-3.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	25 ต.ค.-1 พ.ย.64	0.036-0.121	0.022-0.072	0.0043-0.0153	0.0019-0.0056	0.0001-0.0083	23.3-35.4	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) ถึงทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 มิ.ย.65	0.078-0.215	0.045-0.115	0.0055-0.0143	0.0015-0.0016	0.0006-0.0020	23.9-40.9	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตก (WSW) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	8-15 ก.ย.65	0.068-0.175	0.050-0.102	0.0050-0.0270	0.0005-0.0017	0.0001-0.0033	23.4-34.2	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ความเร็วลม 0.5-1 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	12-19 มิ.ย. 66	0.121-0.289	0.045-0.106	0.0035-0.0104	0.0027-0.0045	0.0034-0.0037	25.4-36.8	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ความเร็วลม 1.0-4.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 66	0.040-0.090	0.018-0.054	0.0003-0.0205	0.0019-0.0047	0.0025-0.0029	24.8-37.7	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 67	0.241-0.495*	0.074-0.143*	0.0045-0.0079	0.0019-0.0041	0.0026-0.0028	26.8-38.8	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	23-30 ก.ย. 67	0.075-0.478*	0.048-0.310*	0.0036-0.0249	0.0002-0.0076	0.0017-0.0041	23.3-34.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.036-0.495*	0.018-0.310*	0.0002-0.0270	0.0002-0.0076	0.0001-0.0083	22.7-40.9	

ตารางที่ 3.1-4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ.2562-2567 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ระยะ	วัน/เดือน/ปี	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ					อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ทิศทางลม
			TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	SO ₂ สูงสุด 24 ชม. (ppm)		
สถานีที่ 3: วัดประสิทธิ์าราม (A3)	ระยะก่อนก่อสร้าง	19-26 ธ.ค.62	0.055-0.111	0.040-0.088	0.0012-0.0265	0.0012-0.0052	0.0030-0.0038	22.9-36.1	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 ก.ย.63	0.019-0.043	0.014-0.026	0.0000-0.0156	0.0016-0.0026	0.0001-0.0056	23.4-33.5	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ถึงทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	20-27 พ.ค.64	0.023-0.036	0.012-0.024	0.0023-0.0124	0.0027-0.0032	0.0025-0.0044	26.6-34.7	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) และทิศตะวันตก (W) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตก (WSW) ความเร็วลม 2.0-3.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	25 ต.ค.-1 พ.ย.64	0.041-0.087	0.023-0.051	0.0005-0.0196	0.0005-0.0030	0.0001-0.0083	23.3-34.8	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 มิ.ย.65	0.027-0.075	0.013-0.033	0.0017-0.0123	0.0009-0.0012	0.0001-0.0017	25.4-36.1	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	8-15 ก.ย.65	0.019-0.047	0.011-0.024	0.0019-0.0137	0.0014-0.0024	0.0001-0.0058	22.8-33.8	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N) ถึงทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	12-19 มิ.ย. 66	0.025-0.038	0.016-0.020	0.0025-0.0086	0.0021-0.0043	0.0031-0.0034	26.0-36.2	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 1.0-3.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 66	0.032-0.071	0.014-0.040	0.0052-0.0092	0.0005-0.0059	0.0025-0.0037	24.5-36.7	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 67	0.019-0.037	0.007-0.012	0.0040-0.0072	0.0018-0.0046	0.0032-0.0036	24.1-37.3	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 0.5-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	23-30 ก.ย. 67	0.017-0.075	0.007-0.021	0.0005-0.0116	0.0001-0.0083	0.0011-0.0029	23.1-33.9	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.017-0.111	0.007-0.088	0.0000-0.0265	0.0001-0.0083	0.0001-0.0083	22.8-37.3	
สถานีที่ 4: โรงเรียนบ้านมาบเตย (A4)	ระยะก่อนก่อสร้าง	19-26 ธ.ค.62	0.067-0.154	0.035-0.090	0.0018-0.0214	0.0012-0.0055	0.0027-0.0035	22.9-36.0	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 ก.ย.63	0.036-0.054	0.027-0.038	0.0010-0.0264	0.0023-0.0034	0.0018-0.0089	24.6-37.0	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	20-27 พ.ค.64	0.043-0.146	0.029-0.079	0.0028-0.0144	0.0028-0.0031	0.0024-0.0036	27.2-34.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	25 ต.ค.-1 พ.ย.64	0.086-0.228	0.056-0.103	0.0043-0.0270	0.0015-0.0029	0.0002-0.0061	23.1-34.8	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ถึงทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE) ความเร็วลม 0.5-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 มิ.ย.65	0.062-0.154	0.037-0.098	0.0046-0.0175	0.0011-0.0013	0.0002-0.0020	25.9-36.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 1.0-3.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	8-15 ก.ย.65	0.044-0.229	0.030-0.104	0.0019-0.0194	0.0023-0.0033	0.0001-0.0074	24.0-34.4	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N) ถึงทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	12-19 มิ.ย. 66	0.030-0.063	0.022-0.044	0.0033-0.0103	0.0028-0.0049	0.0037-0.0041	24.5-35.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ความเร็วลม 1.0-4.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 66	0.418-1.077*	0.179-0.459*	0.0064-0.0149	0.0015-0.0096	0.0028-0.0039	24.6-37.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันออก (ENE) ถึงทิศออก (E) ความเร็วลม 0.5-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 67	0.044-0.087	0.015-0.051	0.0067-0.0095	0.0010-0.0058	0.0032-0.0040	25.5-37.9	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 0.5-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	23-30 ก.ย. 67	0.081-0.374*	0.041-0.168*	0.0050-0.0270	0.0001-0.0064	0.0018-0.0034	23.3-34.5	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ถึงทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE) ความเร็วลม 0.5-2.0 เมตร/วินาที
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			0.030-1.077*	0.015-0.459*	0.0010-0.0270	0.0001-0.0096	0.0001-0.0089	22.9-37.9	

ตารางที่ 3.1-4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ.2562-2567 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ระยะ	วัน/เดือน/ปี	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ					อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ทิศทางลม
			TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	SO ₂ สูงสุด 24 ชม. (ppm)		
สถานีที่ 5: หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (A5)	ระยะก่อนก่อสร้าง	19-26 ธ.ค.62	0.064-0.123	0.045-0.064	0.0035-0.0267	0.0005-0.0052	0.0013-0.0027	23.1-35.5	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 ก.ย.63	0.030-0.053	0.020-0.036	0.0000-0.0182	0.0012-0.0032	0.0001-0.0050	25.3-35.5	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ถึงทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	20-27 พ.ค.64	0.024-0.048	0.015-0.030	0.0024-0.0137	0.0024-0.0028	0.0017-0.0046	26.8-34.4	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	25 ต.ค.-1 พ.ย.64	0.043-0.082	0.025-0.038	0.0012-0.0206	0.0024-0.0044	0.0001-0.0078	23.4-33.7	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ความเร็วลม 0.5-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	9-16 มิ.ย.65	0.042-0.110	0.019-0.074	0.0019-0.0137	0.0011-0.0013	0.0003-0.0019	23.9-36.2	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนมาทางทิศตะวันตก (WSW) ความเร็วลม 0.5-1.0 เมตร/วินาที
	ระยะก่อสร้าง	8-15 ก.ย.65	0.033-0.050	0.023-0.032	0.0017-0.0207	0.0011-0.0020	0.0001-0.0058	23.7-34.7	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ถึงทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนมาทางทิศใต้ (SSE) ความเร็วลม 0.5-1 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	12-19 มิ.ย. 66	0.022-0.063	0.010-0.018	0.0029-0.0077	0.0021-0.0039	0.0027-0.0031	25.2-36.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 1.0-4.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 66	0.059-0.094	0.001-0.025	0.0002-0.0256	0.0005-0.0095	0.0027-0.0067	24.9-36.8	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) ความเร็วลม 1.0-4.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 67	0.021-0.028	0.014-0.021	0.0055-0.0082	0.0023-0.0053	0.0035-0.0040	23.5-36.6	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 1.0-2.0 เมตร/วินาที
	ระยะดำเนินการ	23-30 ก.ย. 67	0.020-0.051	0.017-0.035	0.0036-0.0206	0.0002-0.0078	0.0022-0.0026	23.4-34.9	ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S) ถึงทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ความเร็วลม 0.5-2.0 เมตร/วินาที
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.020-0.123	0.001-0.074	0.0000-0.0267	0.0002-0.0095	0.0001-0.0078	23.1-36.8	
	ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.12 ^{1/}	-	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

* มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐาน

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ในระยะก่อนก่อสร้าง (ตุลาคม พ.ศ.2562 – สิงหาคม พ.ศ.2563) ระยะก่อสร้าง (กันยายน พ.ศ.2563- ธันวาคม 2565) และระยะดำเนินการ (เมษายน 2566- ธันวาคม 2567)

- การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS) ของสถานีที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2567 ของสถานีที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่

- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณสำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง ของกรมควบคุมมลพิษ (ระยะห่างประมาณ 6.6 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ก่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE))

- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (ระยะห่างประมาณ 3.5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)) รวบรวมข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 ของบริษัท อมตะ ซิตี้ จำกัด

พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (รายละเอียดดังตารางที่ 3.1-5) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปทุกดัชนียกเว้นค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองชนิด PM-10 บริเวณสำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง และ TSP และ PM-10 บริเวณ รพ.สต.มาบยางพร ที่มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง (AQMS) : ระหว่างปี พ.ศ.2563-2567 มีผลการตรวจวัด PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินค่ามาตรฐานรวม 5 ครั้ง ได้แก่ เดือน ธ.ค.63 (2 ครั้ง), ธ.ค.64 (1 ครั้ง), พ.ค.66 (1 ครั้ง) และ ธ.ค.67 (1 ครั้ง) โดยจุดตรวจวัดอยู่ใกล้บริเวณถนนซึ่งมีการสัญจรไปมาของยานพาหนะที่เป็นแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร (AQMS) : ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 มีผลการตรวจวัด TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมงเกินค่ามาตรฐานรวม 41 ครั้ง ได้แก่ เดือน ก.พ.65 (6 ครั้ง) และ ต.ค.-ธ.ค.65 (35 ครั้ง) และผลตรวจวัด PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินค่ามาตรฐานรวม 60 ครั้ง ได้แก่ เดือน ก.พ.65 (6 ครั้ง), ต.ค.-ธ.ค.65 (42 ครั้ง), ก.พ.-มี.ค.66 (9 ครั้ง) และ ม.ค.-ก.พ.67 (3 ครั้ง) โดยจุดตรวจวัดอยู่ใกล้บริเวณถนนซึ่งมีการสัญจรไปมาของยานพาหนะที่เป็นแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง และมีการก่อสร้างในโครงการก่อสร้างถนนสาย รย.3013 แยก ทล.331-ทล.3191 อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งมีจุดเริ่มต้นโครงการอยู่ที่ กม.0+000 และมีจุดสิ้นสุดโครงการที่ กม.17+324.068 โดยโครงการก่อสร้างในเขตชุมชน มีการปรับเตรียมหน้าดินถนนก่อนเทลาดยางแบบ Asphalt Concrete ทำให้มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในช่วงที่มีลมพัดแรงได้ (ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท อมตะ ซิตี้ จำกัด พ.ศ.2565-2567)

ตารางที่ 3.1-5

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ (แบบต่อเนื่อง) ระหว่าง พ.ศ.2563-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ความเข้มข้นมลสารในบรรยากาศ (ไม่โครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)								
		TSP		PM-10		NO ₂		SO ₂		
		เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี
สำนักงานสาธารณสุข อำเภอปลวกแดง (AQMS) 4/	2563	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด	15.00-147.00*	50.00	0.00-86.56	13.17	0.00-39.30	0.00-10.02	2.62
	2564	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด	21.00-126.00*	42.00	0.00-99.74	11.29	0.00-91.70	0.00-12.42	2.62
	2565	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด	19.00-92.00	36.00	0.00-97.85	15.05	0.00-34.06	0.00-8.89	2.62
	2566	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด	23.00-124.00*	60.00*	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด	0.00-68.12	ไม่มีข้อมูล	2.62
	2567	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด	17.00-134.00*	37.00	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด	0.00-57.64	ไม่มีข้อมูล	5.24
	ค่าต่ำสุด- สูงสุด	-	-	15.00- 147.00*	36.00- 60.00*	0.00-99.74	11.29-15.05	0.00-91.70	0.00-12.42	2.62-5.24
โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล มาบยางพร (AQMS) 5/	2565	13.79-865.84*	139.46*	9.28-316.71*	62.12*	0.66-144.97	ไม่มีข้อมูล	0.00-43.13	1.28-21.75	8.36
	2566	10.88-306.87	92.18	9.69-163.41*	49.92	0.00-133.06	ไม่มีข้อมูล	0.00-100.58	1.21-35.24	7.52
	2567	13.78-225.26	69.90	8.81-124.47*	45.09	0.00-172.58	ไม่มีข้อมูล	0.92-105.64	3.67-34.72	9.85
	ค่าต่ำสุด- สูงสุด	10.88-865.84*	69.90-139.46*	8.81-316.71*	45.09- 62.12*	0.00-172.58	-	0.00-105.64	1.21-35.24	7.52-9.85
ค่ามาตรฐาน		330 ^{1/}	100 ^{1/}	120 ^{1/}	50 ^{1/}	320 ^{2/}	57 ^{2/}	780 ^{3/}	300 ^{1/}	100 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

* มีค่าเกินค่ามาตรฐาน

ที่มา : ^{4/} ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง (สถานีติดตั้งถาวร), กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2568^{5/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ส่วนขยาย) ระยะที่ 5 ของบริษัท อมตะ ซิตี้ จำกัด ระหว่าง พ.ศ.2565-2567

สำหรับช่วงที่มีค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เกินค่ามาตรฐานบริเวณสำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง และ รพ.สต.มาบียงพร ดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากช่วงฤดูแล้งมีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ ประกอบกับสภาพอากาศในฤดูแล้ง โดยเฉพาะช่วงปลายฤดูหนาวที่เอื้อต่อการเกิดสภาวะการผกผันกลับของอุณหภูมิ (Inversion) ในระดับล่าง ส่งผลให้ระดับเพดานการลอยตัวและการกระจายตัวของฝุ่นละอองอยู่ในระดับต่ำ การไหลเวียนและถ่ายเทของอากาศไม่ดีจึงทำให้เกิดการสะสมของฝุ่นละอองในบรรยากาศ และมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ ในช่วงที่มีค่าฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานในวันดังกล่าว ยังมีการก่อสร้างถนนบริเวณใกล้เคียงจุดตรวจวัด ทำให้มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในช่วงที่มีลมพัดแรงได้

3.2 เสี่ยง

(1) คำนำ

การศึกษาระดับเสี่ยงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบในการศึกษาร่วมกับระดับเสี่ยงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ รวมถึงเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสมต่อไป

(2) วิธีการศึกษา

รวบรวมผลดำเนินการตรวจวัดระดับเสี่ยงจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด (ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ) ระหว่าง พ.ศ.2562-2567

(3) ผลการรวบรวมข้อมูล

ผลการตรวจวัดระดับเสี่ยงบริเวณสถานีติดตามตรวจวัดระดับเสี่ยงของโครงการ จำนวน 6 สถานี แสดงในรูปที่ 3.2-1 ได้แก่

สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (N1)

สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบียงพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N2)

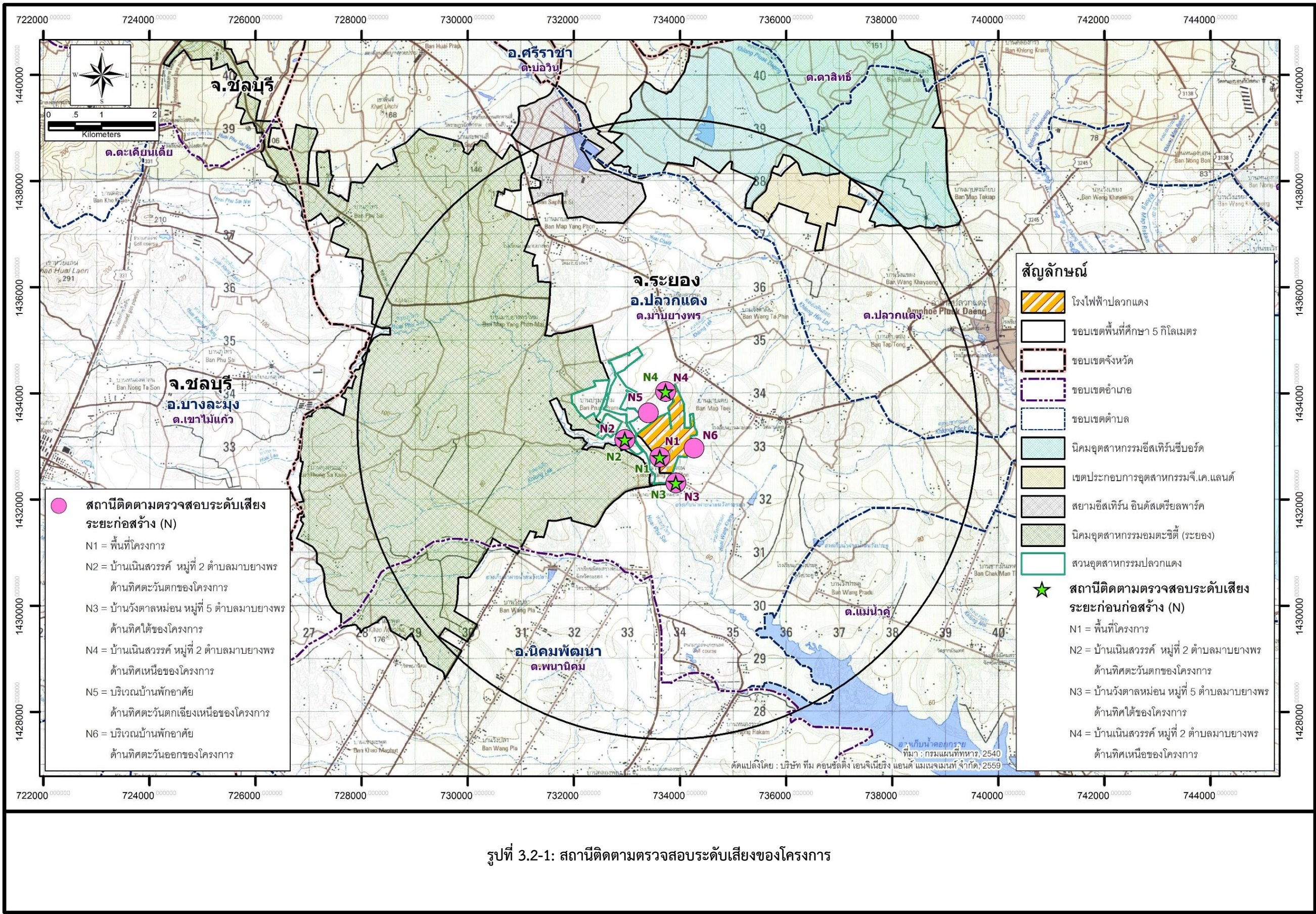
สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบียงพร ด้านทิศใต้ของโครงการ (N3)

สถานีที่ 4 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบียงพร ด้านทิศเหนือของโครงการ (N4)

สถานีที่ 5 บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ (N5)

สถานีที่ 6 บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N6)

ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระดับเสี่ยงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) เฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสี่ยงโดยทั่วไป ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ส่วนค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.2-1



ตารางที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ระหว่าง พ.ศ.2562-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	ระยะ	วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)					
			Leq 24hr	Leq 1hr	Leq 5min	Lmax	Ldn	L90
1. สถานีที่ 1 พื้นที่โครงการ (N1) (บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	ก่อนก่อสร้าง (ต.ค.62-ส.ค.63)	19-26 ธ.ค.62	43.4-50.0	34.1-59.9	29.3-65.4	68.4-82.1	48.1-59.0	37.6-42.4
	ก่อสร้าง (ก.ย.-ธ.ค.63)	11-18 ก.ย.63	55.5-61.2	43.3-67.8	35.0-72.2	65.5-71.2	75.3-86.6	48.3-52.2
	ก่อสร้าง (ม.ค.-มิ.ย.64)	20-27 พ.ค.64	52.8-58.6	40.7-66.8	39.0-70.2	54.7-60.9	76.1-89.2	46.4-52.4
	ก่อสร้าง (ก.ค.-ธ.ค..64)	25 ต.ค.-1 พ.ย.64	49.0-53.4	32.3-65.8	30.2-74.4	50.9-53.9	70.4-98.4	39.7-41.3
	ก่อสร้าง (ม.ค.-มิ.ย.65)	9-16 มิ.ย.65	51.5-53.3	38.2-58.9	36.8-68.3	54.6-56.4	77.7-83.2	45.5-47.1
	ก่อสร้าง (ก.ค.-ธ.ค.65)	8-15 ก.ย.65	54.3-60.8	45.2-71.3	44.0-78.4	57.6-63.9	69.8-101.7	48.6-55.3
	ดำเนินการ (เม.ย.-มิ.ย.66)	12-19 มิ.ย. 66	51.4-64.3	-	-	-	-	45.5-48.0
	ดำเนินการ (ก.ค.-ธ.ค.66)	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 66	50.9-52.2	-	-	-	-	47.0-48.8
	ดำเนินการ (ม.ค.-มิ.ย.67)	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 67	51.2-53.4	-	-	-	-	45.4-48.5
	ดำเนินการ (ก.ค.-ธ.ค.67)	23-30 ก.ย. 67	43.0-47.4	-	-	-	-	38.5-44.3
	ดำเนินการ (เม.ย.-มิ.ย.66)	12-19 มิ.ย. 66	51.0-58.5	49.3-70.6	49.0-81.1	68.7-105.9	56.7-60.7	50.0-52.9
	ดำเนินการ (ก.ค.-ธ.ค.66)	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 66	47.6-51.9	42.6-62.3	40.9-69.4	73.7-91.4	52.9-58.0	44.0-45.7
	ดำเนินการ (ม.ค.-มิ.ย.67)	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 67	48.1-64.8	42.0-71.7	40.5-77.4	71.5-94.0	51.7-74.6	44.5-50.8
	ดำเนินการ (ก.ค.-ธ.ค.67)	23-30 ก.ย. 67	50.0-53.6	41.9-60.3	39.1-65.1	74.1-93.3	54.3-62.0	45.9-47.7
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		43.0-64.8	32.3-71.7	29.3-81.1	50.9-105.9	48.1-101.7	37.6-55.3
2. สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมายางพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (N2)	ก่อนก่อสร้าง (ต.ค.62-ส.ค.63)	19-26 ธ.ค.62	55.7-57.5	34.9-66.3	31.1-75.0	84.7-88.4	63.7-65.1	37.8-43.2
	ก่อสร้าง (ก.ย.-ธ.ค.63)	11-18 ก.ย.63	55.4-59.2	38.0-65.9	35.0-75.8	65.4-69.2	85.7-97.2	41.4-49.1
	ก่อสร้าง (ม.ค.-มิ.ย.64)	20-27 พ.ค.64	50.4-57.0	38.2-67.4	36.5-73.5	54.4-61.6	85.6-91.5	39.5-47.4
	ก่อสร้าง (ก.ค.-ธ.ค..64)	25 ต.ค.-1 พ.ย.64	52.1-57.9	34.6-69.9	34.2-75.8	53.2-58.6	84.8-95.9	37.4-45.1
	ก่อสร้าง (ม.ค.-มิ.ย.65)	9-16 มิ.ย.65	45.0-51.3	36.8-58.0	34.1-64.9	48.9-55.7	72.5-84.9	37.6-49.4
	ก่อสร้าง (ก.ค.-ธ.ค.65)	8-15 ก.ย.65	45.4-60.4	38.8-73.4	35.9-80.1	49.5-68.0	73.9-100.3	40.1-50.8
	ดำเนินการ (เม.ย.-มิ.ย.66)	12-19 มิ.ย. 66	46.4-49.5	37.4-56.9	36.3-67.0	75.1-83.8	51.4-55.9	39.2-43.2
	ดำเนินการ (ก.ค.-ธ.ค.66)	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 66	49.2-54.3	37.8-62.9	34.4-67.8	81.2-87.9	52.4-57.9	41.3-51.6
	ดำเนินการ (ม.ค.-มิ.ย.67)	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 67	60.6-62.9	42.4-70.6	36.5-81.1	96.5-105.1	64.6-69.1	41.2-45.9
	ดำเนินการ (ก.ค.-ธ.ค.67)	23-30 ก.ย. 67	43.3-47.9	35.4-57.5	33.6-65.7	75.9-88.1	47.9-54.3	36.6-39.4
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		45.0-62.9	34.6-73.4	31.1-81.1	49.5-105.1	47.9-100.3	36.6-51.6
3. สถานีที่ 3 หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมายางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ (N3)	ก่อนก่อสร้าง (ต.ค.62-ส.ค.63)	19-26 ธ.ค.62	67.2-69.2	52.0-72.5	32.9-78.8	94.1-100.0	69.9-75.2	47.4-52.9
	ก่อสร้าง (ก.ย.-ธ.ค.63)	11-18 ก.ย.63	64.5-65.8	49.0-71.6	33.0-79.9	74.5-75.8	89.5-100.1	45.8-49.3
	ก่อสร้าง (ม.ค.-มิ.ย.64)	20-27 พ.ค.64	58.1-65.7	74.8-70.2	38.6-75.9	60.8-68.9	87.7-97.1	48.1-51.4
	ก่อสร้าง (ก.ค.-ธ.ค..64)	25 ต.ค.-1 พ.ย.64	65.3-67.4	47.9-75.4	33.1-81.1	67.9-69.9	91.7-99.1	49.8-54.2
	ก่อสร้าง (ม.ค.-มิ.ย.65)	9-16 มิ.ย.65	66.6-68.1	54.4-72.0	44.2-79.2	70.1-71.1	94.8-101.0	50.3-52.9
	ก่อสร้าง (ก.ค.-ธ.ค.65)	8-15 ก.ย.65	61.0-68.2	49.4-76.8	36.3-81.8	64.6-72.2	94.1-103.0	48.4-54.2
	ดำเนินการ (เม.ย.-มิ.ย.66)	12-19 มิ.ย. 66	65.5-67.2	51.3-72.2	38.3-77.7	91.5-97.3	69.1-71.4	46.1-53.9
	ดำเนินการ (ก.ค.-ธ.ค.66)	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 66	64.0-65.3	50.6-70.0	42.4-75.1	88.9-94.4	67.1-69.2	48.3-51.1
	ดำเนินการ (ม.ค.-มิ.ย.67)	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 67	62.2-66.8	50.9-70.8	37.2-76.0	88.6-95.5	65.4-71.0	43.3-50.4
	ดำเนินการ (ก.ค.-ธ.ค.67)	23-30 ก.ย. 67	67.5-68.9	54.8-72.0	38.3-79.0	96.8-101.9	70.9-72.2	49.1-52.7
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		58.1-69.2	47.9-76.8	32.9-81.8	60.8-101.9	65.4-103.0	43.3-54.2

