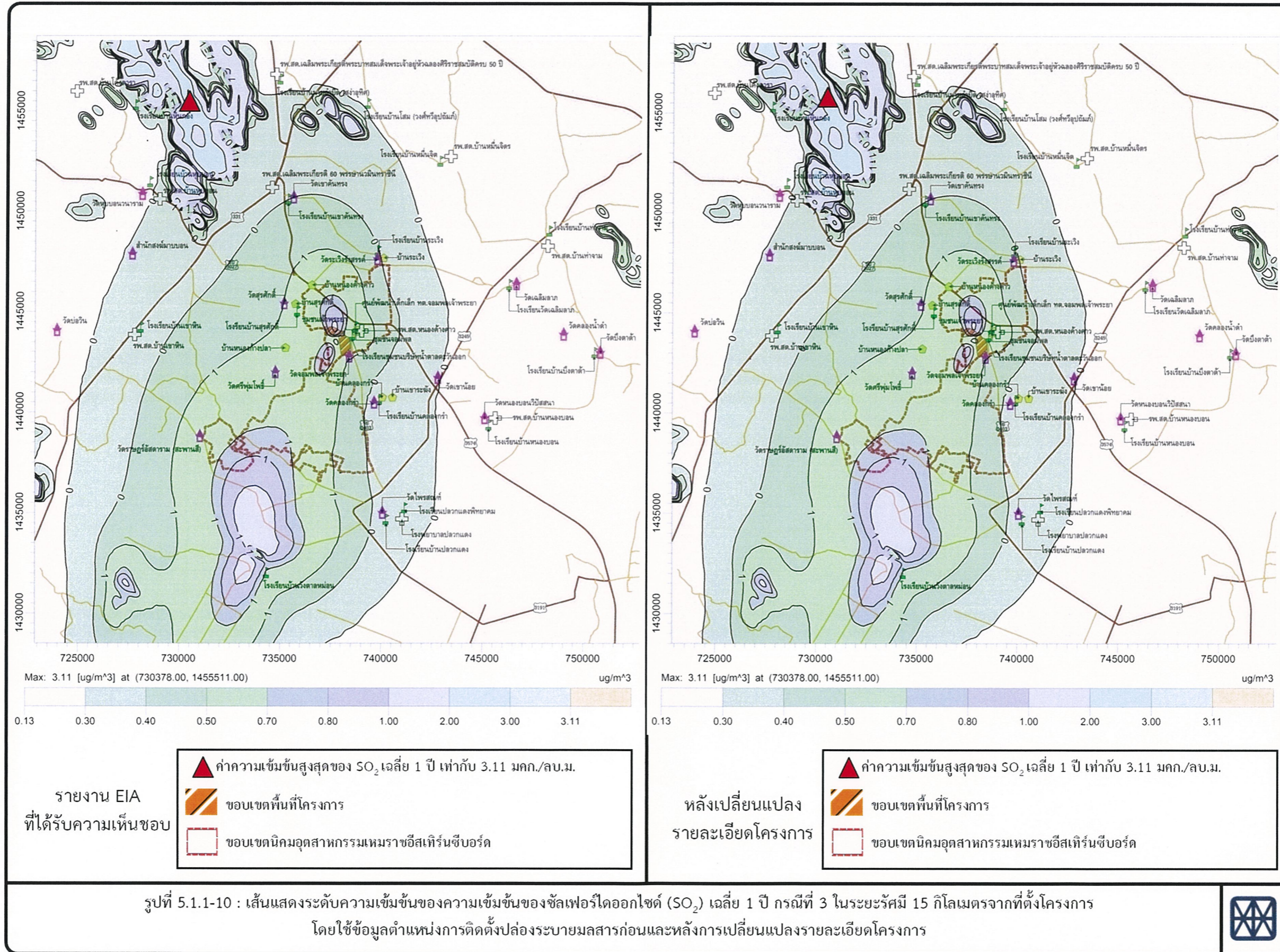
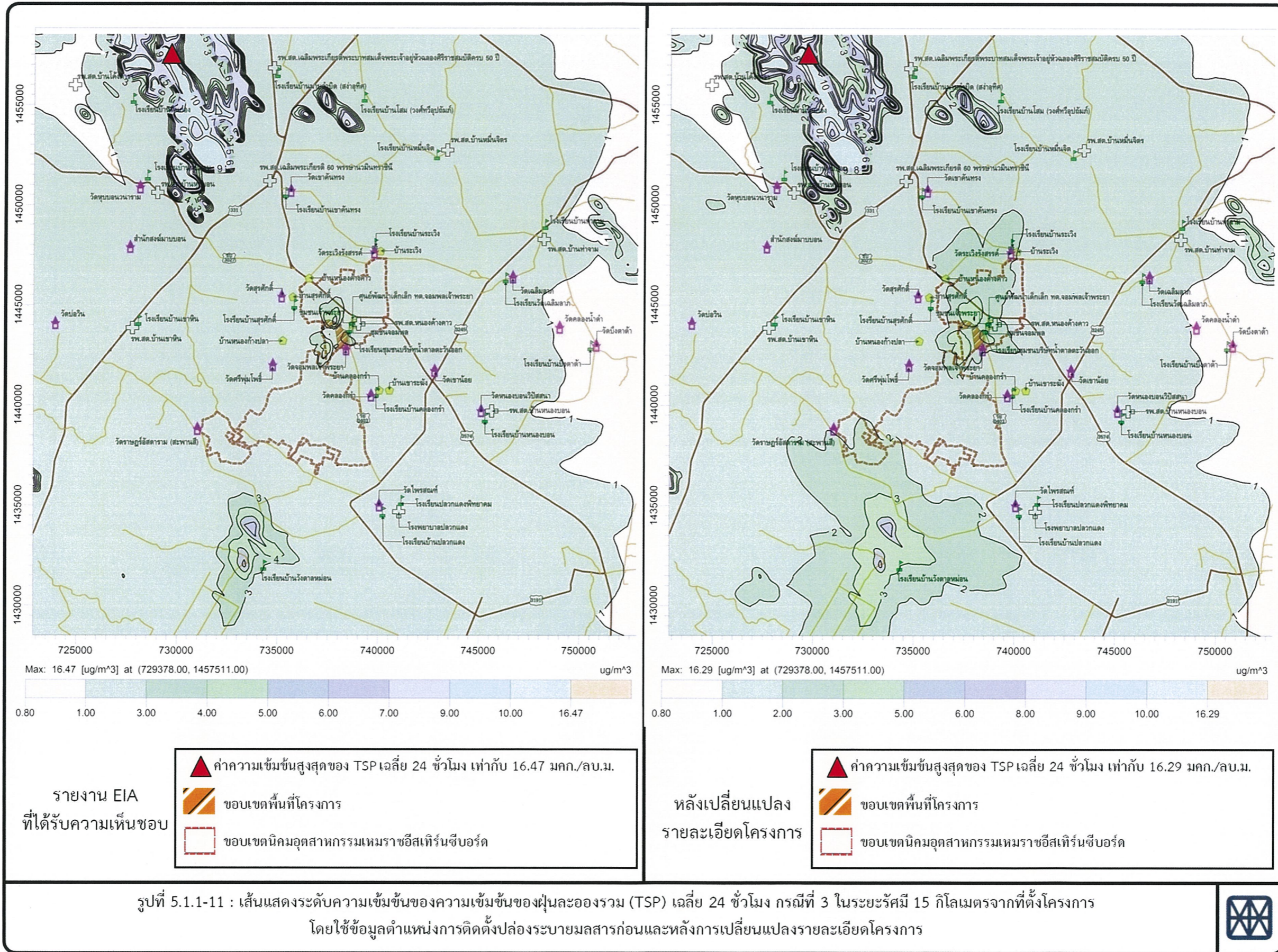
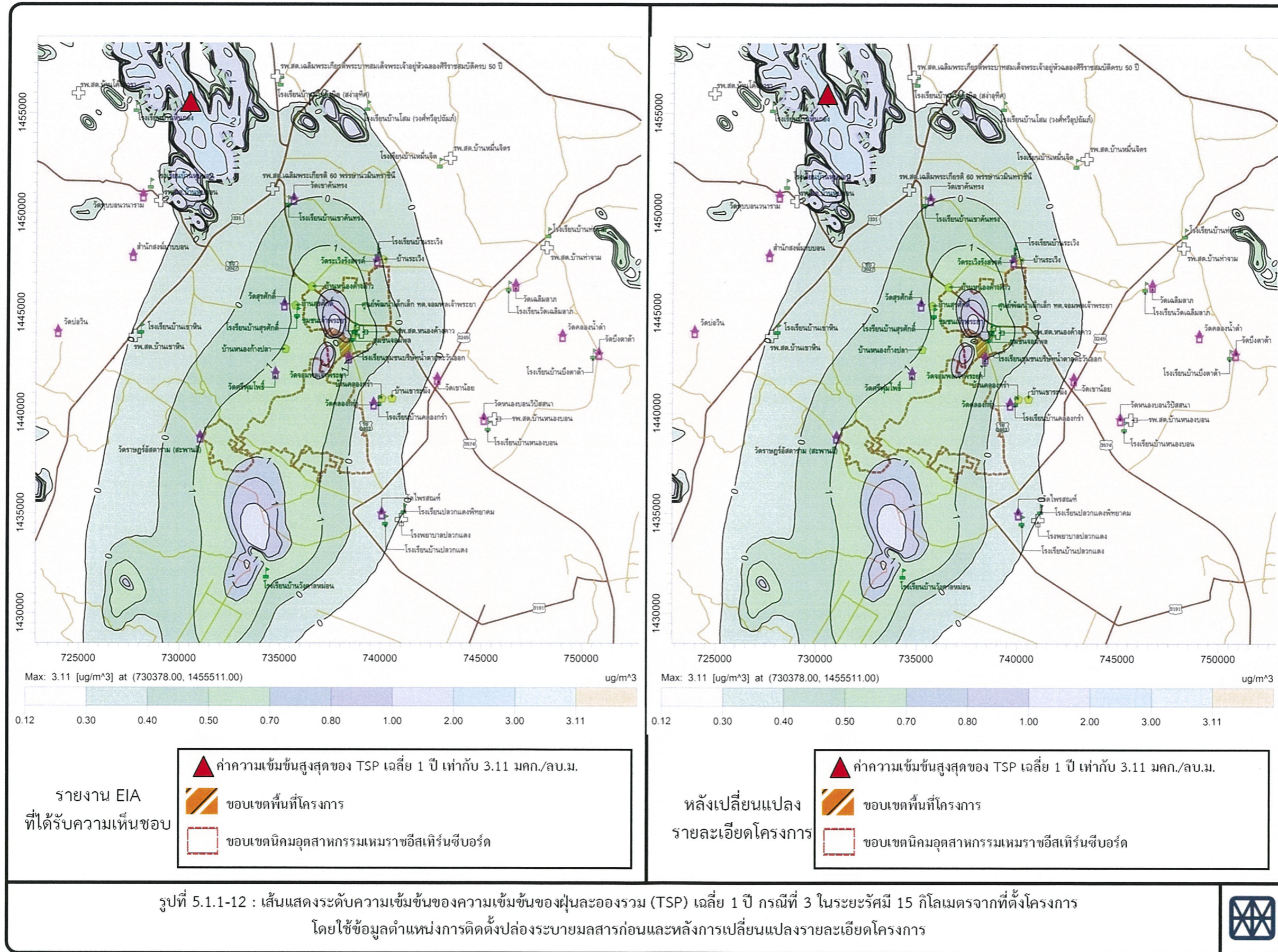


รูปที่ 5.1.1-9 : เส้นแสดงระดับความเข้มข้นของความเข้มข้นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง กรณีที่ 3 ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้ง
ปล่องระบายมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



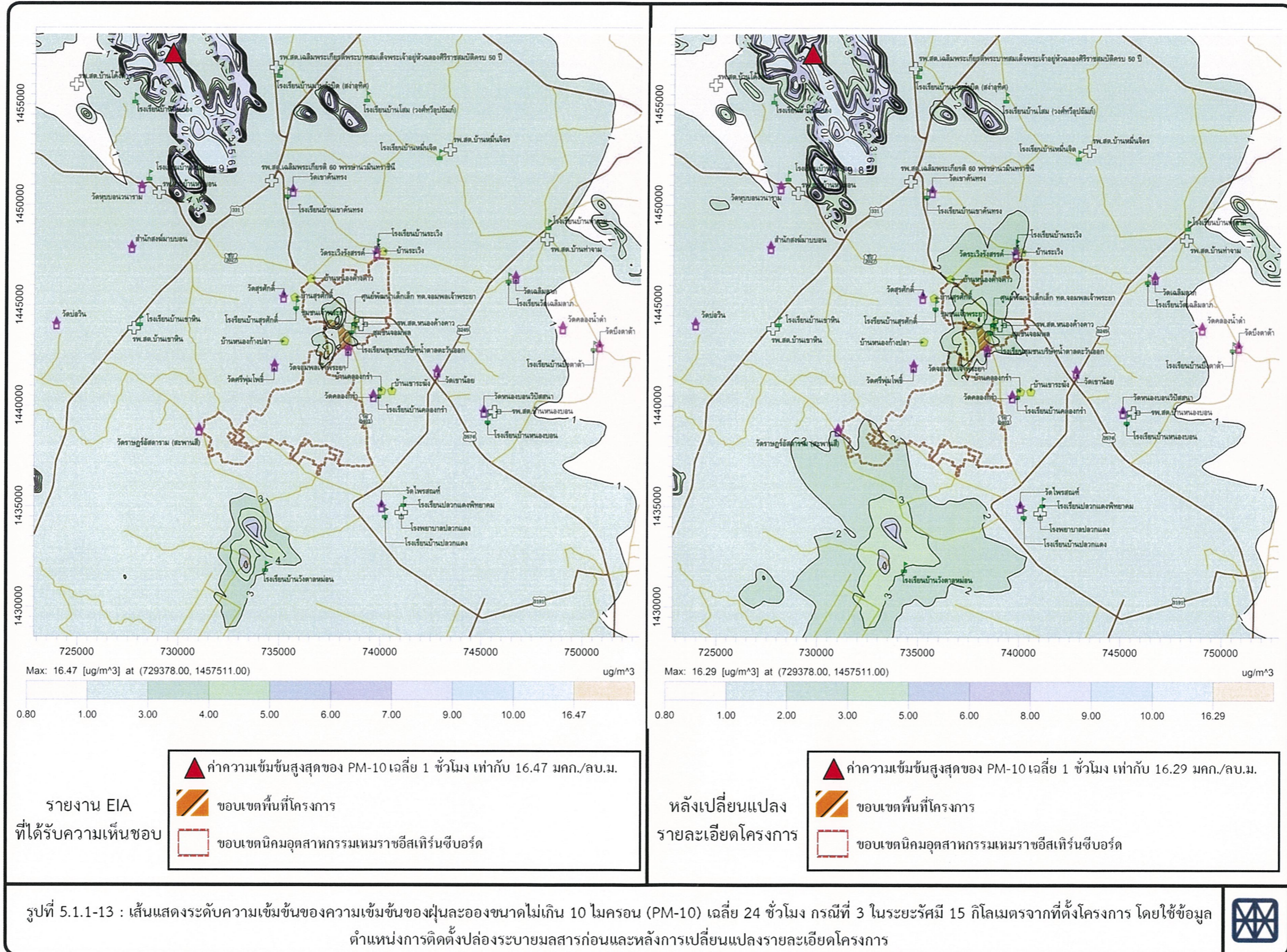


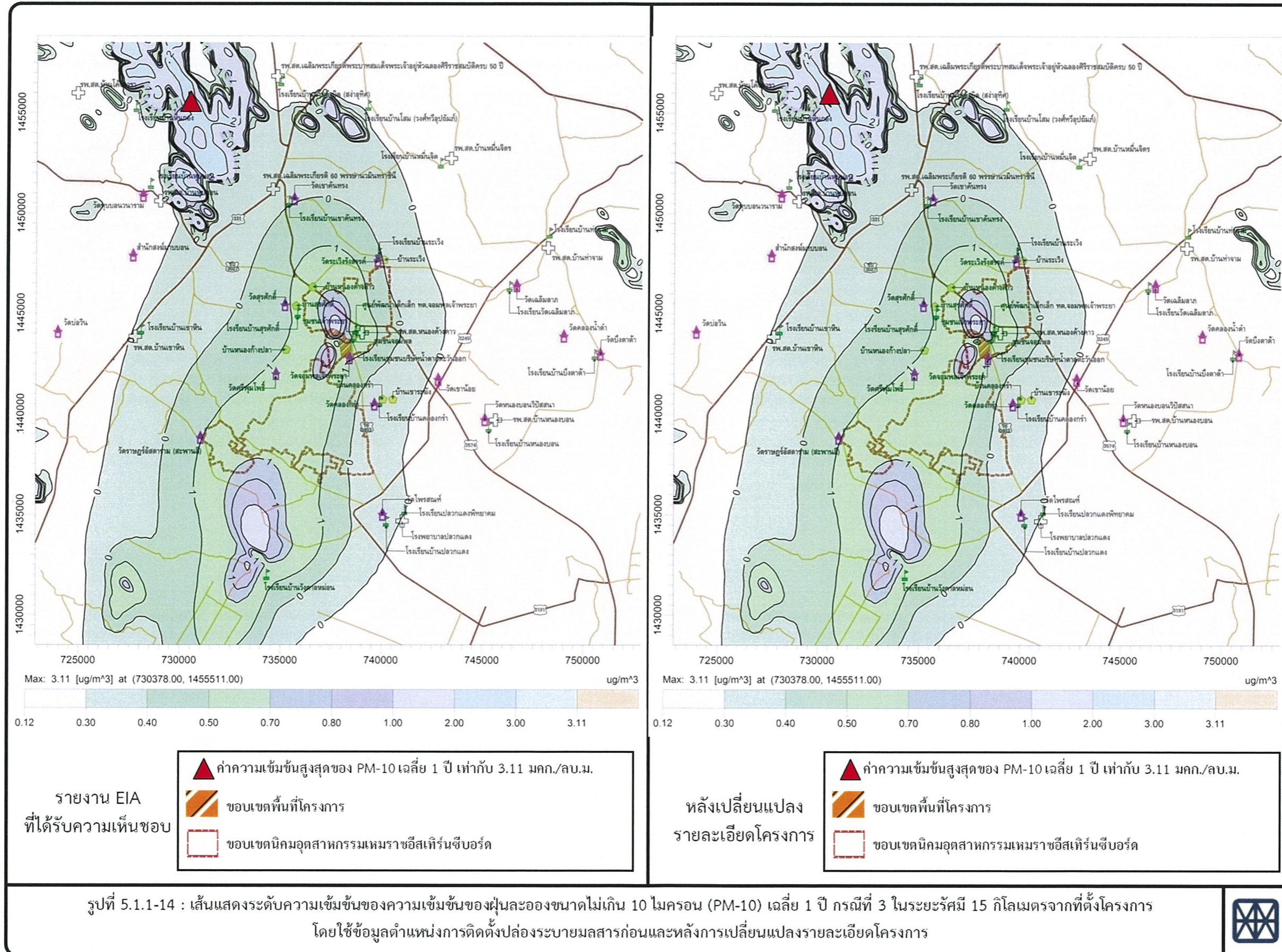




รูปที่ 5.1.1-12 : เส้นแสดงระดับความเข้มข้นของความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 1 ปี กรณีที่ 3 ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ







ตารางที่ 5.1.1-16

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ร่วมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)

กรณีที่ 4 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	130.99			2.80			147.31			32.96			4.29			20.21			2.63			16.57			2.16		
พิกัด	730878E, 1455011N			732378E, 1454511N			730378E, 1455511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N		
บริเวณ	เขાખમુ			เขાખમુ			เขાખમુ			เขાખมู			เขાખมู			เขાખมู			เขાખมู			เขાખมู			เขાખมู		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (14.15 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองค่างคาว	10.88	34.06	44.94	0.30	5.54	5.84	13.97	5.24	19.21	2.56	4.72	7.28	0.56	1.45	2.01	1.56	63.00	64.56	0.34	19.36	19.70	1.28	40.00	41.28	0.28	12.29	12.57
2. รร. บ้านระเวียง	10.84	27.66	38.50	0.34	4.50	4.84	14.73	4.72	19.45	1.80	4.72	6.52	0.48	1.45	1.93	1.10	67.00	68.10	0.29	20.59	20.88	0.90	44.00	44.90	0.24	13.52	13.76
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	12.24	34.06	46.30	0.26	5.54	5.80	19.12	5.76	24.88	2.16	4.19	6.35	0.44	1.29	1.73	1.32	63.00	64.32	0.27	19.36	19.63	1.08	39.00	40.08	0.22	11.98	12.20
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	9.91	34.06	43.97	0.27	5.54	5.81	12.72	5.24	17.96	2.76	4.72	7.48	0.58	1.45	2.03	1.68	63.00	64.68	0.35	19.36	19.71	1.38	40.00	41.38	0.29	12.29	12.58
5. รร. บ้านคลองกรำ	7.68	39.33	47.01	0.12	6.40	6.52	16.18	11.27	27.45	2.17	6.29	8.46	0.28	1.93	2.21	1.32	122.00	123.32	0.17	37.49	37.66	1.09	66.00	67.09	0.14	20.28	20.42
6. วัดระเวียงรังสรรค์	11.09	27.66	38.75	0.34	4.50	4.84	14.92	4.72	19.64	1.82	4.72	6.54	0.48	1.45	1.93	1.12	67.00	68.12	0.29	20.59	20.88	0.92	44.00	44.92	0.24	13.52	13.76
7. วัดสุรศักดิ์	11.75	65.86	77.61	0.25	10.72	10.97	20.06	7.86	27.92	2.47	5.50	7.97	0.41	1.69	2.10	1.50	69.00	70.50	0.25	21.20	21.45	1.23	46.00	47.23	0.20	14.14	14.34
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	10.00	34.06	44.06	0.16	5.54	5.70	14.19	5.76	19.95	3.53	4.19	7.72	0.38	1.29	1.67	2.14	63.00	65.14	0.23	19.36	19.59	1.76	39.00	40.76	0.19	11.98	12.17
9. วัดคลองกรำ	7.73	39.33	47.06	0.11	6.40	6.51	16.35	11.27	27.62	2.18	6.29	8.47	0.28	1.93	2.21	1.33	122.00	123.33	0.17	37.49	37.66	1.09	66.00	67.09	0.14	20.28	20.42
10. วัดเขาน้อย	8.20	39.33	47.53	0.14	6.40	6.54	12.77	11.27	24.04	2.19	6.29	8.48	0.27	1.93	2.20	1.34	122.00	123.34	0.16	37.49	37.65	1.10	66.00	67.10	0.13	20.28	20.41
11. วัดศรีพุ่มโพธิ์	8.14	65.86	74.00	0.21	10.72	10.93	16.18	7.86	24.04	2.19	5.50	7.69	0.35	1.69	2.04	1.34	69.00	70.34	0.21	21.20	21.41	1.10	46.00	47.10	0.17	14.14	14.31
12. บ้านระเวียง หมู่ที่ 7	11.02	27.66	38.68	0.32	4.50	4.82	14.72	4.72	19.44	1.81	4.72	6.53	0.46	1.45	1.91	1.11	67.00	68.11	0.28	20.59	20.87	0.91	44.00	44.91	0.23	13.52	13.75
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	12.88	65.86	78.74	0.27	10.72	10.99	19.38	7.86	27.24	2.51	5.50	8.01	0.45	1.69	2.14	1.53	69.00	70.53	0.27	21.20	21.47	1.26	46.00	47.26	0.22	14.14	14.36
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	7.69	65.86	73.55	0.22	10.72	10.94	19.08	7.86	26.94	1.78	5.50	7.28	0.36	1.69	2.05	1.09	69.00	70.09	0.22	21.20	21.42	0.89	46.00	46.89	0.18	14.14	14.32
15. บ้านหนองค่างคาว หมู่ที่ 3	12.66	161.87	174.53	0.40	44.80	45.20	19.96	109.64	129.60	2.68	87.25	89.93	0.59	13.67	14.26	1.64	135.00	136.64	0.36	37.08	37.44	1.35	101.38	102.73	0.30	29.17	29.47
16. บ้านเขาชะงู หมู่ที่ 2	8.45	39.33	47.78	0.28	6.40	6.68	14.82	11.27	26.09	2.09	6.29	8.38	0.45	1.93	2.38	1.28	122.00	123.28	0.27	37.49	37.76	1.05	66.00	67.05	0.22	20.28	20.50
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	7.68	39.33	47.01	0.12	6.40	6.52	15.51	11.27	26.78	2.11	6.29	8.40	0.28	1.93	2.21	1.29	122.00	123.29	0.17	37.49	37.66	1.06	66.00	67.06	0.14	20.28	20.42
18. ชุมชนเจ้าพระยา	10.67	34.06	44.73	0.30	5.54	5.84	14.21	5.24	19.45	2.78	4.72	7.50	0.57	1.45	2.02	1.70	63.00	64.70	0.35	19.36	19.71	1.39	40.00	41.39	0.29	12.29	12.58
19. ชุมชนจอมพล	10.83	34.06	44.89	0.30	5.54	5.84	14.14	5.24	19.38	2.74	4.72	7.46	0.56	1.45	2.01	1.68	63.00	64.68	0.34	19.36	19.70	1.37	40.00	41.37	0.28	12.29	12.57
20. หมู่บ้านเดอะพราว	8.39	34.06	42.45	0.18	5.54	5.72	15.72	5.76	21.48	3.50	4.19	7.69	0.44	1.29	1.73	2.11	63.00	65.11	0.27	19.36	19.63	1.73	39.00	40.73	0.22	11.98	12.20
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	10.78	34.06	44.84	0.33	5.54	5.87	14.20	5.24	19.44	2.90	4.72	7.62	0.60	1.45	2.05	1.77	63.00	64.77	0.37	19.36	19.73	1.46	40.00	41.46	0.30	12.29	12.59
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ :
^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
 ที่มา : บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ่งเอ็นจิเนียริงแอนด์แมนเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-17

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ร่วมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)
กรณีที่ 4 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	130.13			3.10			147.92			33.08			4.33			20.29			2.66			16.64			2.18		
พิกัด	730878E, 1455011N			732378E, 1454511N			730378E, 1455511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N		
บริเวณ	เขาขมกุ			เขาขมกุ			เขาขมกุ			เขาน้ำโจน			เขาขมกุ			เขาน้ำโจน			เขาขมกุ			เขาน้ำโจน			เขาขมกุ		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (14.15 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองคางคาว	10.84	34.06	44.90	0.27	5.54	5.81	14.22	5.24	19.46	2.60	4.72	7.32	0.57	1.45	2.02	1.59	63.00	64.59	0.35	19.36	19.71	1.30	40.00	41.30	0.28	12.29	12.57
2. รร. บ้านระเวิง	11.20	27.66	38.86	0.35	4.50	4.85	14.81	4.72	19.53	1.80	4.72	6.52	0.49	1.45	1.94	1.10	67.00	68.10	0.30	20.59	20.89	0.90	44.00	44.90	0.24	13.52	13.76
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	11.60	34.06	45.66	0.25	5.54	5.79	18.46	5.76	24.22	2.15	4.19	6.34	0.42	1.29	1.71	1.32	63.00	64.32	0.26	19.36	19.62	1.08	39.00	40.08	0.21	11.98	12.19
4. รร. ชุมชนบริษัทหน้าศาลตะวันตก	8.35	34.06	42.41	0.24	5.54	5.78	12.03	5.24	17.27	2.83	4.72	7.55	0.57	1.45	2.02	1.72	63.00	64.72	0.34	19.36	19.70	1.41	40.00	41.41	0.28	12.29	12.57
5. รร. บ้านคลองกรำ	8.22	39.33	47.55	0.12	6.40	6.52	16.56	11.27	27.83	2.18	6.29	8.47	0.28	1.93	2.21	1.33	122.00	123.33	0.17	37.49	37.66	1.09	66.00	67.09	0.14	20.28	20.42
6. วัดระเวิงรังสรรค์	11.12	27.66	38.78	0.35	4.50	4.85	15.03	4.72	19.75	1.83	4.72	6.55	0.49	1.45	1.94	1.12	67.00	68.12	0.30	20.59	20.89	0.92	44.00	44.92	0.25	13.52	13.77
7. วัดสุรศักดิ์	11.31	65.86	77.17	0.24	10.72	10.96	20.21	7.86	28.07	2.35	5.50	7.85	0.39	1.69	2.08	1.44	69.00	70.44	0.24	21.20	21.44	1.18	46.00	47.18	0.20	14.14	14.34
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	10.98	34.06	45.04	0.19	5.54	5.73	14.11	5.76	19.87	3.50	4.19	7.69	0.40	1.29	1.69	2.13	63.00	65.13	0.24	19.36	19.60	1.75	39.00	40.75	0.20	11.98	12.18
9. วัดคลองกรำ	8.20	39.33	47.53	0.11	6.40	6.51	16.64	11.27	27.91	2.18	6.29	8.47	0.28	1.93	2.21	1.33	122.00	123.33	0.17	37.49	37.66	1.09	66.00	67.09	0.14	20.28	20.42
10. วัดเขาน้อย	8.26	39.33	47.59	0.14	6.40	6.54	13.10	11.27	24.37	2.16	6.29	8.45	0.27	1.93	2.20	1.32	122.00	123.32	0.16	37.49	37.65	1.08	66.00	67.08	0.13	20.28	20.41
11. วัดศรีพุ่มโพธิ์	7.87	65.86	73.73	0.21	10.72	10.93	16.51	7.86	24.37	2.18	5.50	7.68	0.34	1.69	2.03	1.33	69.00	70.33	0.21	21.20	21.41	1.09	46.00	47.09	0.17	14.14	14.31
12. บ้านระเวิง หมู่ที่ 7	11.09	27.66	38.75	0.33	4.50	4.83	14.84	4.72	19.56	1.82	4.72	6.54	0.47	1.45	1.92	1.12	67.00	68.12	0.29	20.59	20.88	0.91	44.00	44.91	0.24	13.52	13.76
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	12.39	65.86	78.25	0.26	10.72	10.98	19.55	7.86	27.41	2.43	5.50	7.93	0.43	1.69	2.12	1.48	69.00	70.48	0.26	21.20	21.46	1.21	46.00	47.21	0.22	14.14	14.36
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	7.35	65.86	73.21	0.21	10.72	10.93	18.98	7.86	26.84	1.83	5.50	7.33	0.36	1.69	2.05	1.12	69.00	70.12	0.22	21.20	21.42	0.92	46.00	46.92	0.18	14.14	14.32
15. บ้านหนองคางคาว หมู่ที่ 3	13.03	161.87	174.90	0.39	44.80	45.19	20.09	109.64	129.73	2.68	87.25	89.93	0.57	13.67	14.24	1.64	135.00	136.64	0.35	37.08	37.43	1.34	101.38	102.72	0.29	29.17	29.46
16. บ้านเขาชะงั้ง หมู่ที่ 2	8.38	39.33	47.71	0.27	6.40	6.67	14.39	11.27	25.66	2.12	6.29	8.41	0.45	1.93	2.38	1.29	122.00	123.29	0.28	37.49	37.77	1.06	66.00	67.06	0.23	20.28	20.51
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	8.34	39.33	47.67	0.12	6.40	6.52	16.08	11.27	27.35	2.15	6.29	8.44	0.28	1.93	2.21	1.32	122.00	123.32	0.17	37.49	37.66	1.08	66.00	67.08	0.14	20.28	20.42
18. ชุมชนเจ้าพระยา	10.28	34.06	44.34	0.28	5.54	5.82	13.71	5.24	18.95	2.78	4.72	7.50	0.58	1.45	2.03	1.70	63.00	64.70	0.35	19.36	19.71	1.39	40.00	41.39	0.29	12.29	12.58
19. ชุมชนจอมพล	10.63	34.06	44.69	0.29	5.54	5.83	14.17	5.24	19.41	2.79	4.72	7.51	0.58	1.45	2.03	1.71	63.00	64.71	0.35	19.36	19.71	1.40	40.00	41.40	0.29	12.29	12.58
20. หมู่บ้านเดอะพราว	10.88	34.06	44.94	0.29	5.54	5.83	16.23	5.76	21.99	3.69	4.19	7.88	0.55	1.29	1.84	2.20	63.00	65.20	0.33	19.36	19.69	1.81	39.00	40.81	0.27	11.98	12.25
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	10.49	34.06	44.55	0.33	5.54	5.87	14.18	5.24	19.42	2.98	4.72	7.70	0.64	1.45	2.09	1.82	63.00	64.82	0.39	19.36	19.75	1.49	40.00	41.49	0.32	12.29	12.61
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : 1/ อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
2/ อ้างอิงมาตรฐาน
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-18

เปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่ประเมินโดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารและอัตราการระบายมลสารที่ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
กรณีที่ 4 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (ไม่โครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						ฝุ่นละอองรวม (TSP)				ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)			
	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี	
	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลงฯ
บริเวณพื้นที่ศึกษาความเข้มข้นสูงสุดของมลสาร	130.99	130.13	2.80	3.10	147.31	147.92	32.96	33.08	4.29	4.33	20.21	20.29	2.63	2.66	16.57	16.64	2.16	2.18
พิกัดของบริเวณที่มีความเข้มข้นมลสารสูงสุด	730878E, 1455011N	730878E, 1455011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N	730378E, 1455511N	730378E, 1455511N	730378E, 1454011N	730378E, 1454011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N	730378E, 1454011N	730378E, 1454011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N	730378E, 1454011N	730378E, 1454011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N
บริเวณที่มีความเข้มข้นของมลสารสูงสุด	เขાખમ્બુ	เขાખમ્બુ	เขાખમ્બુ	เขાખમ્બુ	เขાખમ્બુ	เขાખમ્બુ	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขાખમ્બુ	เขાખમ્બુ	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขાખમ્બુ	เขાખમ્બુ	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขાખમ્બુ	เขાખม્બુ
ค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้น ^{4/}	(-) 0.86		(+) 0.30		(+) 0.61		(+) 0.12		(+) 0.04		(+) 0.08		(+) 0.03		(+) 0.07		(+) 0.02	
บริเวณพื้นที่อ่อนไหวความเข้มข้นสูงสุดของมลสารจากแบบจำลอง	7.68-12.88	7.35-13.03	0.11-0.4	0.11-0.39	12.72-20.06	12.03-20.21	1.78-3.53	1.8-3.69	0.27-0.6	0.27-0.64	1.09-2.14	1.1-2.2	0.16-0.37	0.16-0.39	0.89-1.76	0.9-1.81	0.13-0.3	0.13-0.32
ความเข้มข้นสูงสุดของมลสารจากแบบจำลองรวมผลตรวจวัด	38.50-174.53	38.75-174.9	4.82-45.2	4.83-45.19	17.96-129.6	17.27-129.73	6.35-89.93	6.34-89.93	1.67-14.26	1.69-14.24	64.32-136.64	64.32-136.64	19.59-37.76	19.6-37.77	40.08-102.73	40.08-102.72	12.17-29.47	12.18-29.46
ค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้น ^{4/}	(-) 1.56 ถึง (+) 2.49		(-) 0.03 ถึง (+) 0.11		(-) 0.69 ถึง (+) 0.57		(-) 0.12 ถึง (+) 0.19		(-) 0.02 ถึง (+) 0.11		(-) 0.06 ถึง (+) 0.09		(-) 0.01 ถึง (+) 0.06		(-) 0.05 ถึง (+) 0.08		(-) 0.01 ถึง (+) 0.05	
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	320 ^{1/}		57 ^{1/}		780 ^{2/}		300 ^{3/}		100 ^{3/}		330 ^{3/}		100 ^{3/}		120 ^{3/}		50 ^{3/}	

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ค่าติดลบ (-) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ลดลงจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (EIA เดิม)
ค่าบวก (+) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เพิ่มขึ้นจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (EIA เดิม)

ตารางที่ 5.1.1-19

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ร่วมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)

กรณีนี้ 5 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 69% load โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																													
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี					
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	106.85			2.25			130.36			27.00			3.63			16.53			2.22			13.56			1.82					
พิกัด	730878E, 1455011N			730878E, 1455011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			730878E, 1455011N			730378E, 1454011N			730878E, 1455011N			730378E, 1454011N			730878E, 1455011N					
บริเวณ	เขาชมภู			เขาชมภู			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (13.49 กิโลเมตร)					
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด ^{1/}	รวม			
1. รพ.สต. บ้านหนองค้ำคว	10.27	34.06	44.33	0.31	5.54	5.85	13.11	5.24	18.35	2.44	4.72	7.16	0.57	1.45	2.02	1.49	63.00	64.49	0.35	19.36	19.71	1.22	40.00	41.22	0.29	12.29	12.58			
2. รร. บ้านระเวียง	9.86	27.66	37.52	0.31	4.50	4.81	13.92	4.72	18.64	1.67	4.72	6.39	0.44	1.45	1.89	1.02	67.00	68.02	0.27	20.59	20.86	0.84	44.00	44.84	0.22	13.52	13.74			
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	11.53	34.06	45.59	0.24	5.54	5.78	20.58	5.76	26.34	2.15	4.19	6.34	0.41	1.29	1.70	1.32	63.00	64.32	0.25	19.36	19.61	1.08	39.00	40.08	0.20	11.98	12.18			
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	9.87	34.06	43.93	0.29	5.54	5.83	12.58	5.24	17.82	2.80	4.72	7.52	0.62	1.45	2.07	1.71	63.00	64.71	0.38	19.36	19.74	1.41	40.00	41.41	0.31	12.29	12.60			
5. รร. บ้านคลองกร้า	6.95	39.33	46.28	0.11	6.40	6.51	14.82	11.27	26.09	2.01	6.29	8.30	0.26	1.93	2.19	1.23	122.00	123.23	0.16	37.49	37.65	1.01	66.00	67.01	0.13	20.28	20.41			
6. วัดระเวียงรังสรรค์	10.10	27.66	37.76	0.31	4.50	4.81	14.19	4.72	18.91	1.70	4.72	6.42	0.44	1.45	1.89	1.04	67.00	68.04	0.27	20.59	20.86	0.85	44.00	44.85	0.22	13.52	13.74			
7. วัดสุรศักดิ์	10.92	65.86	76.78	0.22	10.72	10.94	21.17	7.86	29.03	2.37	5.50	7.87	0.37	1.69	2.06	1.45	69.00	70.45	0.23	21.20	21.43	1.19	46.00	47.19	0.19	14.14	14.33			
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	9.36	34.06	43.42	0.17	5.54	5.71	14.48	5.76	20.24	3.61	4.19	7.80	0.39	1.29	1.68	2.21	63.00	65.21	0.24	19.36	19.60	1.81	39.00	40.81	0.20	11.98	12.18			
9. วัดคลองกร้า	7.00	39.33	46.33	0.10	6.40	6.50	14.97	11.27	26.24	2.02	6.29	8.31	0.26	1.93	2.19	1.23	122.00	123.23	0.16	37.49	37.65	1.01	66.00	67.01	0.13	20.28	20.41			
10. วัดเขาน้อย	7.32	39.33	46.65	0.13	6.40	6.53	12.24	11.27	23.51	2.10	6.29	8.39	0.24	1.93	2.17	1.28	122.00	123.28	0.15	37.49	37.64	1.05	66.00	67.05	0.12	20.28	20.40			
11. วัดศรีพุ่มโพธิ์	7.22	65.86	73.08	0.19	10.72	10.91	14.79	7.86	22.65	1.99	5.50	7.49	0.32	1.69	2.01	1.22	69.00	70.22	0.20	21.20	21.40	1.00	46.00	47.00	0.16	14.14	14.30			
12. บ้านระเวียง หมู่ที่ 7	10.02	27.66	37.68	0.29	4.50	4.79	14.19	4.72	18.91	1.68	4.72	6.40	0.42	1.45	1.87	1.03	67.00	68.03	0.26	20.59	20.85	0.85	44.00	44.85	0.21	13.52	13.73			
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	11.71	65.86	77.57	0.25	10.72	10.97	19.93	7.86	27.79	2.42	5.50	7.92	0.41	1.69	2.10	1.48	69.00	70.48	0.25	21.20	21.45	1.22	46.00	47.22	0.21	14.14	14.35			
14. บ้านหนองงำปลา หมู่ที่ 7	7.19	65.86	73.05	0.20	10.72	10.92	18.07	7.86	25.93	1.73	5.50	7.23	0.34	1.69	2.03	1.06	69.00	70.06	0.21	21.20	21.41	0.87	46.00	46.87	0.17	14.14	14.31			
15. บ้านหนองค้ำคว หมู่ที่ 3	11.34	161.87	173.21	0.37	44.80	45.17	18.98	109.64	128.62	2.50	87.25	89.75	0.55	13.67	14.22	1.53	135.00	136.53	0.34	37.08	37.42	1.26	101.38	102.64	0.28	29.17	29.45			
16. บ้านเขาระฆัง หมู่ที่ 2	7.65	39.33	46.98	0.27	6.40	6.67	14.82	11.27	26.09	2.06	6.29	8.35	0.42	1.93	2.35	1.26	122.00	123.26	0.26	37.49	37.75	1.03	66.00	67.03	0.21	20.28	20.49			
17. บ้านคลองกร้า หมู่ที่ 1	6.95	39.33	46.28	0.11	6.40	6.51	14.15	11.27	25.42	1.95	6.29	8.24	0.26	1.93	2.19	1.19	122.00	123.19	0.16	37.49	37.65	0.98	66.00	66.98	0.13	20.28	20.41			
18. ชุมชนเจ้าพระยา	10.03	34.06	44.09	0.31	5.54	5.85	13.55	5.24	18.79	2.72	4.72	7.44	0.59	1.45	2.04	1.67	63.00	64.67	0.36	19.36	19.72	1.37	40.00	41.37	0.30	12.29	12.59			
19. ชุมชนจอมพล	10.23	34.06	44.29	0.31	5.54	5.85	13.34	5.24	18.58	2.65	4.72	7.37	0.58	1.45	2.03	1.63	63.00	64.63	0.35	19.36	19.71	1.33	40.00	41.33	0.29	12.29	12.58			
20. หมู่บ้านเดอะพราว	8.01	34.06	42.07	0.19	5.54	5.73	16.50	5.76	22.26	3.74	4.19	7.93	0.46	1.29	1.75	2.29	63.00	65.29	0.28	19.36	19.64	1.88	39.00	40.88	0.23	11.98	12.21			
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	10.28	34.06	44.34	0.34	5.54	5.88	13.43	5.24	18.67	2.83	4.72	7.55	0.62	1.45	2.07	1.73	63.00	64.73	0.38	19.36	19.74	1.42	40.00	41.42	0.31	12.29	12.60			
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50					

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6 ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริงแอนด์แมนเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-20

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD ร่วมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)
กรณีที่ 5 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 69% load โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	107.90			2.50			130.17			27.06			3.63			16.57			2.23			13.59			1.82		
พิกัด	732378E, 1454511N			730878E, 1455011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			730878E, 1455011N			730378E, 1454011N			730878E, 1455011N			730378E, 1454011N			730878E, 1455011N		
บริเวณ	เขาชมภู			เขาชมภู			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNE (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNE (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNE (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNE (13.49 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด 1/	รวม			
1. รพ.สต. บ้านหนองค้ำคาว	10.25	34.06	44.31	0.28	5.54	5.82	13.53	5.24	18.77	2.52	4.72	7.24	0.59	1.45	2.04	1.54	63.00	64.54	0.36	19.36	19.72	1.26	40.00	41.26	0.29	12.29	12.58
2. รร. บ้านระเวียง	10.30	27.66	37.96	0.32	4.50	4.82	14.06	4.72	18.78	1.67	4.72	6.39	0.45	1.45	1.90	1.02	67.00	68.02	0.27	20.59	20.86	0.84	44.00	44.84	0.22	13.52	13.74
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	10.95	34.06	45.01	0.23	5.54	5.77	20.43	5.76	26.19	2.03	4.19	6.22	0.39	1.29	1.68	1.24	63.00	64.24	0.24	19.36	19.60	1.02	39.00	40.02	0.20	11.98	12.18
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	8.38	34.06	42.44	0.26	5.54	5.80	12.34	5.24	17.58	2.90	4.72	7.62	0.61	1.45	2.06	1.77	63.00	64.77	0.38	19.36	19.74	1.45	40.00	41.45	0.31	12.29	12.60
5. รร. บ้านคลองกรำ	7.46	39.33	46.79	0.11	6.40	6.51	15.13	11.27	26.40	2.02	6.29	8.31	0.26	1.93	2.19	1.24	122.00	123.24	0.16	37.49	37.65	1.02	66.00	67.02	0.13	20.28	20.41
6. วัดระเวียงรังสรรค์	10.13	27.66	37.79	0.32	4.50	4.82	14.37	4.72	19.09	1.70	4.72	6.42	0.45	1.45	1.90	1.04	67.00	68.04	0.28	20.59	20.87	0.86	44.00	44.86	0.23	13.52	13.75
7. วัดสุรศักดิ์	10.52	65.86	76.38	0.22	10.72	10.94	21.27	7.86	29.13	2.27	5.50	7.77	0.36	1.69	2.05	1.39	69.00	70.39	0.22	21.20	21.42	1.14	46.00	47.14	0.18	14.14	14.32
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	10.66	34.06	44.72	0.20	5.54	5.74	13.67	5.76	19.43	3.58	4.19	7.77	0.41	1.29	1.70	2.19	63.00	65.19	0.25	19.36	19.61	1.80	39.00	40.80	0.20	11.98	12.18
9. วัดคลองกรำ	7.45	39.33	46.78	0.10	6.40	6.50	15.16	11.27	26.43	2.02	6.29	8.31	0.26	1.93	2.19	1.24	122.00	123.24	0.16	37.49	37.65	1.02	66.00	67.02	0.13	20.28	20.41
10. วัดเขาน้อย	7.38	39.33	46.71	0.12	6.40	6.52	12.69	11.27	23.96	2.12	6.29	8.41	0.24	1.93	2.17	1.30	122.00	123.30	0.15	37.49	37.64	1.07	66.00	67.07	0.12	20.28	20.40
11. วัดศรีทูนโพธิ์	6.99	65.86	72.85	0.19	10.72	10.91	15.03	7.86	22.89	1.98	5.50	7.48	0.31	1.69	2.00	1.21	69.00	70.21	0.19	21.20	21.39	0.99	46.00	46.99	0.16	14.14	14.30
12. บ้านระเวียง หมู่ที่ 7	10.09	27.66	37.75	0.30	4.50	4.80	14.18	4.72	18.90	1.70	4.72	6.42	0.43	1.45	1.88	1.04	67.00	68.04	0.27	20.59	20.86	0.85	44.00	44.85	0.22	13.52	13.74
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	11.57	65.86	77.43	0.24	10.72	10.96	20.81	7.86	28.67	2.36	5.50	7.86	0.40	1.69	2.09	1.44	69.00	70.44	0.25	21.20	21.45	1.18	46.00	47.18	0.20	14.14	14.34
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	6.75	65.86	72.61	0.19	10.72	10.91	17.91	7.86	25.77	1.68	5.50	7.18	0.33	1.69	2.02	1.03	69.00	70.03	0.20	21.20	21.40	0.85	46.00	46.85	0.17	14.14	14.31
15. บ้านหนองค้ำคาว หมู่ที่ 3	11.67	161.87	173.54	0.36	44.80	45.16	19.12	109.64	128.76	2.51	87.25	89.76	0.53	13.67	14.20	1.53	135.00	136.53	0.33	37.08	37.41	1.26	101.38	102.64	0.27	29.17	29.44
16. บ้านเขาระสัง หมู่ที่ 2	7.62	39.33	46.95	0.26	6.40	6.66	14.46	11.27	25.73	2.10	6.29	8.39	0.43	1.93	2.36	1.28	122.00	123.28	0.26	37.49	37.75	1.05	66.00	67.05	0.22	20.28	20.50
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	7.55	39.33	46.88	0.11	6.40	6.51	14.70	11.27	25.97	1.99	6.29	8.28	0.26	1.93	2.19	1.22	122.00	123.22	0.16	37.49	37.65	1.00	66.00	67.00	0.13	20.28	20.41
18. ชุมชนเจ้าพระยา	9.77	34.06	43.83	0.29	5.54	5.83	13.49	5.24	18.73	2.77	4.72	7.49	0.61	1.45	2.06	1.70	63.00	64.70	0.38	19.36	19.74	1.39	40.00	41.39	0.31	12.29	12.60
19. ชุมชนจอมพล	10.06	34.06	44.12	0.30	5.54	5.84	13.68	5.24	18.92	2.74	4.72	7.46	0.60	1.45	2.05	1.68	63.00	64.68	0.37	19.36	19.73	1.38	40.00	41.38	0.30	12.29	12.59
20. หมู่บ้านเคอระพราว	10.90	34.06	44.96	0.30	5.54	5.84	16.72	5.76	22.48	3.82	4.19	8.01	0.57	1.29	1.86	2.34	63.00	65.34	0.35	19.36	19.71	1.92	39.00	40.92	0.29	11.98	12.27
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	9.93	34.06	43.99	0.35	5.54	5.89	13.58	5.24	18.82	2.94	4.72	7.66	0.66	1.45	2.11	1.80	63.00	64.80	0.41	19.36	19.77	1.48	40.00	41.48	0.33	12.29	12.62
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6 ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ

^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริ่งแอนด์แมนเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-21

เปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่ประเมินโดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารและอัตราการระบายมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
กรณี 5 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชา กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 69% load

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						ฝุ่นละอองรวม (TSP)				ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)			
	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี	
	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณพื้นที่ศึกษา ความเข้มข้นสูงสุด ของมลสาร	106.85	107.90	2.25	2.50	130.36	130.17	27.00	27.06	3.63	3.63	16.53	16.57	2.22	2.23	13.56	13.59	1.82	1.82
พิกัดของบริเวณที่มี ความเข้มข้นมลสาร สูงสุด	730878E, 1455011N	732378E, 1454511N	730878E, 1455011N	730878E, 1455011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N	730378E, 1454011N	730378E, 1454011N	730878E, 1455011N	730878E, 1455011N	730378E, 1454011N	730378E, 1454011N	730878E, 1455011N	730878E, 1455011N	730378E, 1454011N	730378E, 1454011N	730878E, 1455011N	730878E, 1455011N
บริเวณที่มีความเข้มข้น ของมลสารสูงสุด	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาชมภู	เขาชมภู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาชมภู	เขาชมภู
ค่าความแตกต่างของ ค่าความเข้มข้น ^{4/}	(+) 1.05		(+) 0.25		(-) 0.19		(+) 0.06		0.00		(+) 0.04		(+) 0.01		(+) 0.03		0.00	
บริเวณพื้นที่อ่อนไหว ความเข้มข้นสูงสุดของ มลสารจาก แบบจำลอง	6.95- 11.71	6.75- 11.67	0.10-0.37	0.10-0.36	12.24- 21.17	12.34- 21.27	1.67-3.74	1.67-3.82	0.24-0.62	0.24-0.66	1.02-2.29	1.02-2.34	0.15-0.38	0.15-0.41	0.84-1.88	0.84-1.92	0.12-0.31	0.12-0.33
ความเข้มข้นสูงสุดของ มลสารจาก แบบจำลองรวมผล ตรวจวัด	37.52- 173.21	37.75- 173.54	4.79- 45.17	4.80- 45.16	17.82- 128.62	17.58- 128.76	6.34- 89.75	6.22- 89.76	1.68- 14.22	1.68-14.2	64.32- 136.53	64.24- 136.53	19.60- 37.75	19.60- 37.75	40.08- 102.64	40.02- 102.64	12.18- 29.45	12.18- 29.44
ค่าความแตกต่างของ ค่าความเข้มข้น ^{4/}	(-) 1.49 ถึง (+) 2.89		(-) 0.03 ถึง (+) 0.11		(-) 0.81 ถึง (+) 0.88		(-) 0.12 ถึง (+) 0.11		(-) 0.02 ถึง (+) 0.11		(-) 0.08 ถึง (+) 0.07		(-) 0.01 ถึง (+) 0.07		(-) 0.06 ถึง (+) 0.06		(-) 0.01 ถึง (+) 0.06	
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	320 ^{1/}		57 ^{1/}		780 ^{2/}		300 ^{3/}		100 ^{3/}		330 ^{3/}		100 ^{3/}		120 ^{3/}		50 ^{3/}	

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ค่าติดลบ (-) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ลดลงจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (EIA เดิม)
ค่าบวก (+) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เพิ่มขึ้นจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (EIA เดิม)

ตารางที่ 5.1.1-22

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD รวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash) กรณีที่ 6 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	312.54			9.60			152.17			34.62			6.62			21.13			3.92			17.33			3.22		
พิกัด	730878E, 1455011N			730878E, 1455011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N		
บริเวณ	เขાખમ્			เขાખમ્			เขાખમ્			เขાખม			เขાખม			เขાખม			เขાખม			เขાખม			เขાખม		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW			ทางทิศ NNW		
	(13.49 กิโลเมตร)			(13.49 กิโลเมตร)			(12.30 กิโลเมตร)			(12.91 กิโลเมตร)			(12.30 กิโลเมตร)			(12.91 กิโลเมตร)			(12.30 กิโลเมตร)			(12.91 กิโลเมตร)			(12.30 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง			ตรวจวัด ^{1/}			รวม			แบบจำลอง			ตรวจวัด ^{1/}			รวม			แบบจำลอง			ตรวจวัด ^{1/}			รวม		
	จำลอง	ตรวจวัด	รวม	จำลอง	ตรวจวัด	รวม	จำลอง	ตรวจวัด	รวม	จำลอง	ตรวจวัด	รวม	จำลอง	ตรวจวัด	รวม	จำลอง	ตรวจวัด	รวม	จำลอง	ตรวจวัด	รวม	จำลอง	ตรวจวัด	รวม	จำลอง	ตรวจวัด	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองคางคาว	35.26	34.06	69.32	1.87	5.54	7.41	16.69	5.24	21.93	3.18	4.72	7.90	0.92	1.45	2.37	1.91	63.00	64.91	0.55	19.36	19.91	1.57	40.00	41.57	0.45	12.29	12.74
2. รร. บ้านระเวิง	44.49	27.66	72.15	1.64	4.50	6.14	23.46	4.72	28.18	3.35	4.72	8.07	0.78	1.45	2.23	1.96	67.00	68.96	0.46	20.59	21.05	1.61	44.00	45.61	0.38	13.52	13.90
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	32.69	34.06	66.75	1.80	5.54	7.34	19.64	5.76	25.40	2.72	4.19	6.91	0.87	1.29	2.16	1.63	63.00	64.63	0.51	19.36	19.87	1.34	39.00	40.34	0.42	11.98	12.40
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันตก	34.94	34.06	69.00	1.82	5.54	7.36	15.76	5.24	21.00	3.27	4.72	7.99	0.96	1.45	2.41	1.97	63.00	64.97	0.57	19.36	19.93	1.61	40.00	41.61	0.47	12.29	12.76
5. รร. บ้านคลองกรำ	40.45	39.33	79.78	1.92	6.40	8.32	18.05	11.27	29.32	2.77	6.29	9.06	0.64	1.93	2.57	1.65	122.00	123.65	0.37	37.49	37.86	1.35	66.00	67.35	0.31	20.28	20.59
6. วัดระเวิงรังสรรค์	44.64	27.66	72.30	1.65	4.50	6.15	23.52	4.72	28.24	3.35	4.72	8.07	0.78	1.45	2.23	1.96	67.00	68.96	0.46	20.59	21.05	1.61	44.00	45.61	0.38	13.52	13.90
7. วัดสุรศักดิ์	32.15	65.86	98.01	1.73	10.72	12.45	20.58	7.86	28.44	2.83	5.50	8.33	0.83	1.69	2.52	1.71	69.00	70.71	0.49	21.20	21.69	1.40	46.00	47.40	0.40	14.14	14.54
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	34.59	34.06	68.65	1.88	5.54	7.42	16.65	5.76	22.41	3.56	4.19	7.75	0.78	1.29	2.07	2.16	63.00	65.16	0.46	19.36	19.82	1.77	39.00	40.77	0.37	11.98	12.35
9. วัดคลองกรำ	40.19	39.33	79.52	1.93	6.40	8.33	18.24	11.27	29.51	2.76	6.29	9.05	0.64	1.93	2.57	1.64	122.00	123.64	0.37	37.49	37.86	1.35	66.00	67.35	0.31	20.28	20.59
10. วัดเขาน้อย	40.78	39.33	80.11	1.18	6.40	7.58	15.66	11.27	26.93	2.52	6.29	8.81	0.54	1.93	2.47	1.53	122.00	123.53	0.32	37.49	37.81	1.25	66.00	67.25	0.26	20.28	20.54
11. วัดศรีพุ่มโพธิ์	31.33	65.86	97.19	1.84	10.72	12.56	17.68	7.86	25.54	2.82	5.50	8.32	0.88	1.69	2.57	1.68	69.00	70.68	0.51	21.20	21.71	1.38	46.00	47.38	0.42	14.14	14.56
12. บ้านระเวิง หมู่ที่ 7	44.77	27.66	72.43	1.62	4.50	6.12	23.16	4.72	27.88	3.32	4.72	8.04	0.76	1.45	2.21	1.94	67.00	68.94	0.45	20.59	21.04	1.59	44.00	45.59	0.37	13.52	13.89
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	34.06	65.86	99.92	1.78	10.72	12.50	19.89	7.86	27.75	2.94	5.50	8.44	0.87	1.69	2.56	1.71	69.00	70.71	0.51	21.20	21.71	1.40	46.00	47.40	0.42	14.14	14.56
14. บ้านหนองข้างปลา หมู่ที่ 7	30.20	65.86	96.06	1.83	10.72	12.55	21.08	7.86	28.94	2.60	5.50	8.10	0.85	1.69	2.54	1.46	69.00	70.46	0.50	21.20	21.70	1.20	46.00	47.20	0.41	14.14	14.55
15. บ้านหนองคางคาว หมู่ที่ 3	39.15	161.87	201.02	1.88	44.80	46.68	20.51	109.64	130.15	3.82	87.25	91.07	0.98	13.67	14.65	2.23	135.00	137.23	0.58	37.08	37.66	1.83	101.38	103.21	0.47	29.17	29.64
16. บ้านเขาระดัง หมู่ที่ 2	38.18	39.33	77.51	1.73	6.40	8.13	15.57	11.27	26.84	2.77	6.29	9.06	0.76	1.93	2.69	1.65	122.00	123.65	0.45	37.49	37.94	1.36	66.00	67.36	0.37	20.28	20.65
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	42.49	39.33	81.82	1.87	6.40	8.27	17.37	11.27	28.64	2.74	6.29	9.03	0.63	1.93	2.56	1.63	122.00	123.63	0.37	37.49	37.86	1.33	66.00	67.33	0.30	20.28	20.58
18. ชุมชนเจ้าพระยา	37.69	34.06	71.75	1.86	5.54	7.40	16.83	5.24	22.07	3.40	4.72	8.12	0.94	1.45	2.39	2.05	63.00	65.05	0.56	19.36	19.92	1.68	40.00	41.68	0.46	12.29	12.75
19. ชุมชนจอมพล	39.13	34.06	73.19	1.87	5.54	7.41	16.74	5.24	21.98	3.36	4.72	8.08	0.93	1.45	2.38	2.03	63.00	65.03	0.55	19.36	19.91	1.66	40.00	41.66	0.45	12.29	12.74
20. หมู่บ้านเดอะพราว	36.69	34.06	70.75	1.88	5.54	7.42	16.55	5.76	22.31	3.61	4.19	7.80	0.86	1.29	2.15	2.17	63.00	65.17	0.50	19.36	19.86	1.78	39.00	40.78	0.41	11.98	12.39
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	39.06	34.06	73.12	1.86	5.54	7.40	16.80	5.24	22.04	3.52	4.72	8.24	0.97	1.45	2.42	2.12	63.00	65.12	0.58	19.36	19.94	1.74	40.00	41.74	0.47	12.29	12.76
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ :^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ
^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลตติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมนเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

(1.2) ผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการโดยใช้ตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-23

(1.3) เปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1.1-24 และรูปเปรียบเทียบเส้นแสดงระดับความเข้มข้นของมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังรูปที่ 5.1.1-15 ถึง รูปที่ 5.1.1-23

สำหรับผลการประเมินคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในกรณีในสภาวะปกติ กรณีไม่พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash พบว่าค่าคาดการณ์ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในสภาวะปกติจากการประเมินโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์บริเวณพื้นที่อ่อนไหวมีค่าไม่แตกต่างจากกรณีที่พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash แสดงดังภาคผนวก 5ค

จากการประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการทั้ง 6 กรณีศึกษา ร่วมกับการพิจารณาผลกระทบจากการม้วนตัวของมลพิษเนื่องจากสิ่งปลูกสร้าง (Building Downwash) พบว่าค่าความเข้มข้นในบรรยากาศบริเวณพื้นที่ทั่วไปและพื้นที่อ่อนไหวของมลสารทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของโครงการทั้งกรณีก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในแต่ละกรณีศึกษา เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารที่ได้จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) โดยผลการคาดการณ์ค่ามลสารเฉลี่ย 1 ปี ในกรณีการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงจะต่ำกว่าข้อเท็จจริงเนื่องจากในบางช่วงของการดำเนินงานโครงการต้องใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงด้วย และผลการคาดการณ์ค่ามลสารเฉลี่ย 1 ปี ในกรณีการใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงจะสูงกว่าข้อเท็จจริง เนื่องจากในการดำเนินการผลิตไฟฟ้าของโครงการจะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก โดยจะมีน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรองกรณีที่ ปตท. ไม่สามารถส่งก๊าซธรรมชาติให้ได้ หรือทางการไฟฟ้าฝ่ายผลิตมีคำสั่งให้ทดสอบการเดินเครื่องโดยการใช้น้ำมันดีเซล ซึ่งในการประเมินคุณภาพอากาศจะประเมินกรณีที่เดินเครื่องโดยใช้เชื้อเพลิงชนิดเดียวตลอดทั้งปี เนื่องจากไม่สามารถระบุวันที่มีการใช้เชื้อเพลิงแต่ละชนิดได้

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยใช้ข้อมูลอุตุนิยมหาวิทยาลัยเดียวกัน (ปี พ.ศ.2558-2560) ในการคาดการณ์ผลกระทบโดยแบบจำลอง AERMOD พบว่ามีค่าความเข้มข้นใกล้เคียงกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศ : เมื่อพิจารณาการประเมินผลกระทบในแต่ละกรณีศึกษาทั้ง 6 กรณี พบว่าค่าความแตกต่างของค่าความเข้มข้นกรณีก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของแต่ละมลสาร ได้แก่ NO₂ เฉลี่ย 1 ปี SO₂ เฉลี่ย 1 ชม. เฉลี่ย 24 ชม. และเฉลี่ย 1 ปี TSP เฉลี่ย 24 ชม. และเฉลี่ย 1 ปี PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. และเฉลี่ย 1 ปี มีค่าใกล้เคียงกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง -1.22 มคก./ลบ.ม. (ค่าลดลงสูงสุด) ถึง 0.61 มคก./ลบ.ม. (ค่าเพิ่มขึ้นสูงสุด) ส่วน NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าแตกต่างกันอยู่ระหว่าง -0.88 มคก./ลบ.ม. (ค่าลดลงสูงสุด) ถึง 4.16 มคก./ลบ.ม. (ค่าเพิ่มขึ้นสูงสุด)

ตารางที่ 5.1.1-23

ผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD รวมกับค่าตรวจวัดสูงสุดในสภาวะปกติ (พิจารณาอิทธิพลของการเกิด Downwash)

กรณีที่ 6 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และ โรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ ที่ได้รับความเห็นชอบ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ โดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

พื้นที่ศึกษา	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารทางอากาศ																										
	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			NO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			SO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.			SO ₂ เฉลี่ย 1 ปี			TSP เฉลี่ย 24 ชม.			TSP เฉลี่ย 1 ปี			PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.			PM-10 เฉลี่ย 1 ปี		
ค่าความเข้มข้นสูงสุด	312.54			9.96			152.26			34.74			6.66			21.21			3.95			17.39			3.24		
พิกัด	730878E, 1455011N			730878E, 1455011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N			730378E, 1454011N			732378E, 1454511N			731878E, 1453011N			732378E, 1454511N		
บริเวณ	เขาชมภู			เขาชมภู			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู			เขาน้ำโจน			เขาชมภู		
ทิศทางและระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ	ทางทิศ NNE (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (13.49 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.91 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (11.27 กิโลเมตร)			ทางทิศ NNW (12.30 กิโลเมตร)		
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา			ภูเขา		
พื้นที่อ่อนไหว	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม	แบบจำลอง	ตรวจวัด /	รวม
1. รพ.สต. บ้านหนองคางคาว	34.98	34.06	69.04	1.82	5.54	7.36	16.83	5.24	22.07	3.23	4.72	7.95	0.93	1.45	2.38	1.94	63.00	64.94	0.55	19.36	19.91	1.59	40.00	41.59	0.45	12.29	12.74
2. รร. บ้านระเวิง	44.70	27.66	72.36	1.65	4.50	6.15	23.58	4.72	28.30	3.34	4.72	8.06	0.79	1.45	2.24	1.96	67.00	68.96	0.47	20.59	21.06	1.60	44.00	45.60	0.38	13.52	13.90
3. รร. บ้านสุรศักดิ์	32.22	34.06	66.28	1.78	5.54	7.32	18.97	5.76	24.73	2.75	4.19	6.94	0.85	1.29	2.14	1.65	63.00	64.65	0.50	19.36	19.86	1.35	39.00	40.35	0.41	11.98	12.39
4. รร. ชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	34.84	34.06	68.90	1.74	5.54	7.28	15.82	5.24	21.06	3.30	4.72	8.02	0.95	1.45	2.40	1.99	63.00	64.99	0.56	19.36	19.92	1.63	40.00	41.63	0.46	12.29	12.75
5. รร. บ้านคลองกรำ	40.45	39.33	79.78	1.92	6.40	8.32	18.43	11.27	29.70	2.78	6.29	9.07	0.64	1.93	2.57	1.65	122.00	123.65	0.37	37.49	37.86	1.35	66.00	67.35	0.31	20.28	20.59
6. วัดระเวิงรังสรรค์	44.32	27.66	71.98	1.66	4.50	6.16	23.67	4.72	28.39	3.35	4.72	8.07	0.80	1.45	2.25	1.96	67.00	68.96	0.47	20.59	21.06	1.61	44.00	45.61	0.39	13.52	13.91
7. วัดสุรศักดิ์	31.67	65.86	97.53	1.72	10.72	12.44	20.72	7.86	28.58	2.72	5.50	8.22	0.82	1.69	2.51	1.64	69.00	70.64	0.48	21.20	21.68	1.34	46.00	47.34	0.39	14.14	14.53
8. วัดจอมพลเจ้าพระยา	34.61	34.06	68.67	1.94	5.54	7.48	17.06	5.76	22.82	3.51	4.19	7.70	0.80	1.29	2.09	2.14	63.00	65.14	0.47	19.36	19.83	1.75	39.00	40.75	0.38	11.98	12.36
9. วัดคลองกรำ	40.19	39.33	79.52	1.93	6.40	8.33	18.52	11.27	29.79	2.77	6.29	9.06	0.64	1.93	2.57	1.65	122.00	123.65	0.37	37.49	37.86	1.35	66.00	67.35	0.31	20.28	20.59
10. วัดเขาน้อย	40.78	39.33	80.11	1.18	6.40	7.58	15.66	11.27	26.93	2.47	6.29	8.76	0.54	1.93	2.47	1.49	122.00	123.49	0.32	37.49	37.81	1.23	66.00	67.23	0.26	20.28	20.54
11. วัดศรีห่มโพธิ์	31.30	65.86	97.16	1.83	10.72	12.55	17.69	7.86	25.55	2.82	5.50	8.32	0.87	1.69	2.56	1.68	69.00	70.68	0.51	21.20	21.71	1.37	46.00	47.37	0.42	14.14	14.56
12. บ้านระเวิง หมู่ที่ 7	45.00	27.66	72.66	1.63	4.50	6.13	23.34	4.72	28.06	3.33	4.72	8.05	0.78	1.45	2.23	1.95	67.00	68.95	0.46	20.59	21.05	1.60	44.00	45.60	0.38	13.52	13.90
13. บ้านสุรศักดิ์ หมู่ที่ 5	32.32	65.86	98.18	1.77	10.72	12.49	20.06	7.86	27.92	2.80	5.50	8.30	0.85	1.69	2.54	1.66	69.00	70.66	0.50	21.20	21.70	1.36	46.00	47.36	0.41	14.14	14.55
14. บ้านหนองก้างปลา หมู่ที่ 7	30.15	65.86	96.01	1.82	10.72	12.54	20.98	7.86	28.84	2.60	5.50	8.10	0.84	1.69	2.53	1.46	69.00	70.46	0.49	21.20	21.69	1.20	46.00	47.20	0.40	14.14	14.54
15. บ้านหนองคางคาว หมู่ที่ 3	38.37	161.87	200.24	1.86	44.80	46.66	20.64	109.64	130.28	3.77	87.25	91.02	0.96	13.67	14.63	2.20	135.00	137.20	0.57	37.08	37.65	1.81	101.38	103.19	0.47	29.17	29.64
16. บ้านเขาระดัง หมู่ที่ 2	38.15	39.33	77.48	1.72	6.40	8.12	15.74	11.27	27.01	2.75	6.29	9.04	0.77	1.93	2.70	1.64	122.00	123.64	0.46	37.49	37.95	1.34	66.00	67.34	0.37	20.28	20.65
17. บ้านคลองกรำ หมู่ที่ 1	42.49	39.33	81.82	1.87	6.40	8.27	17.93	11.27	29.20	2.75	6.29	9.04	0.63	1.93	2.56	1.63	122.00	123.63	0.37	37.49	37.86	1.34	66.00	67.34	0.30	20.28	20.58
18. ชุมชนเจ้าพระยา	37.39	34.06	71.45	1.79	5.54	7.33	16.33	5.24	21.57	3.40	4.72	8.12	0.95	1.45	2.40	2.05	63.00	65.05	0.56	19.36	19.92	1.68	40.00	41.68	0.46	12.29	12.75
19. ชุมชนจอมพล	38.78	34.06	72.84	1.81	5.54	7.35	16.77	5.24	22.01	3.41	4.72	8.13	0.94	1.45	2.39	2.06	63.00	65.06	0.56	19.36	19.92	1.69	40.00	41.69	0.46	12.29	12.75
20. หมู่บ้านเดอะพราว	36.71	34.06	70.77	2.03	5.54	7.57	16.55	5.76	22.31	3.69	4.19	7.88	0.96	1.29	2.25	2.21	63.00	65.21	0.56	19.36	19.92	1.81	39.00	40.81	0.46	11.98	12.44
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบล จอมพลเจ้าพระยา	38.57	34.06	72.63	1.80	5.54	7.34	16.78	5.24	22.02	3.59	4.72	8.31	1.01	1.45	2.46	2.16	63.00	65.16	0.60	19.36	19.96	1.77	40.00	41.77	0.49	12.29	12.78
มาตรฐาน ^{2/}	320			57			780			300			100			330			100			120			50		

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิง ตารางที่ 5.1.1-6ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันที่ใช้เป็นตัวแทน ณ จุดรับผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

^{2/} อ้างอิงมาตรฐาน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอ็นจิเนียริ่งแอนด์แมนเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน), 2561

ตารางที่ 5.1.1-24

เปรียบเทียบผลการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่ประเมินโดยใช้ข้อมูลตำแหน่งการติดตั้งปล่องระบายมลสารและอัตราการระบายมลสารก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
กรณีที่ 6 ผลกระทบจากโครงการโรงไฟฟ้าศรีราชากรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงและเดินเครื่อง 100% load รวมกับผลกระทบในปัจจุบันของโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ และโรงไฟฟ้าในแผนพัฒนาของกลุ่มบริษัท กัลฟ์
ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่มีการระบายมลสารทางอากาศ ในระยะรัศมี 15 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)																	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						ฝุ่นละอองรวม (TSP)				ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)			
	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		เฉลี่ย 1 ปี	
	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง	EIA เดิม	หลังเปลี่ยนแปลง
บริเวณพื้นที่ศึกษา ความเข้มข้นสูงสุด ของมลสาร	312.54	312.54	9.60	9.96	152.17	152.26	34.62	34.74	6.62	6.66	21.13	21.21	3.92	3.95	17.33	17.39	3.22	3.24
พิกัดของบริเวณที่มี ความเข้มข้นมลสาร สูงสุด	730878E, 1455011N	730878E, 1455011N	730878E, 1455011N	730878E, 1455011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N	730378E, 1454011N	730378E, 1454011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N	730378E, 1454011N	730378E, 1454011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N	730378E, 1454011N	731878E, 1453011N	732378E, 1454511N	732378E, 1454511N
บริเวณที่มีความเข้มข้น ของมลสารสูงสุด	เขาขมพู	เขาขมพู	เขาขมพู	เขาขมพู	เขาขมพู	เขาขมพู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาขมพู	เขาขมพู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาขมพู	เขาขมพู	เขาน้ำโจน	เขาน้ำโจน	เขาขมพู	เขาขมพู
ค่าความแตกต่างของ ค่าความเข้มข้น ^{4/}	0.00		(+).036		(+).009		(+).012		(+).004		(+).008		(+).003		(+).006		(+).002	
บริเวณพื้นที่อ่อนไหว ความเข้มข้นสูงสุดของ มลสารจากแบบจำลอง	30.20- 44.77	30.15- 45.00	1.18-1.93	1.18-2.03	15.57- 23.52	15.66- 23.67	2.52-3.82	2.47-3.77	0.54-0.98	0.54-1.01	1.46-2.23	1.46-2.21	0.32-0.58	0.32-0.60	1.20-1.83	1.20-1.81	0.26-0.47	0.26-0.49
ความเข้มข้นสูงสุดของ มลสารจากแบบจำลอง รวมผลตรวจวัด	66.75- 201.02	66.28- 200.24	6.12-46.68	6.13-46.66	21.00- 130.15	21.06- 130.28	6.91-91.07	6.94-91.02	2.07-14.65	2.09-14.63	64.63- 137.23	64.65- 137.2	19.82- 37.94	19.83- 37.95	40.34- 103.21	40.35- 103.19	12.35- 29.64	12.36- 29.64
ค่าความแตกต่างของ ค่าความเข้มข้น ^{4/}	(-) 1.74 ถึง (+)0.23		(-) 0.08 ถึง (+)0.15		(-) 0.67 ถึง (+)0.56		(-) 0.14 ถึง (+)0.08		(-) 0.02 ถึง (+)0.10		(-) 0.07 ถึง (+)0.04		(-) 0.01 ถึง (+)0.06		(-) 0.06 ถึง (+)0.03		(-) 0.01 ถึง (+)0.05	
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	320 ^{1/}		57 ^{1/}		780 ^{2/}		300 ^{3/}		100 ^{3/}		330 ^{3/}		100 ^{3/}		120 ^{3/}		50 ^{3/}	

- หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ค่าติดลบ (-) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ลดลงจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ(EIA เดิม)
ค่าบวก (+) คือค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศกรณีหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่เพิ่มขึ้นจากกรณีก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ(EIA เดิม)

