

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 สรุปรายละเอียดโครงการที่ได้รับความเห็นชอบ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พี้ดี จำกัด ตั้งอยู่ภายในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ที่มีการพัฒนาและจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ไว้ เพื่อรองรับโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้ง ภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว และเมื่อพิจารณากฎหมายผังเมืองและข้อกำหนดของการใช้ ประโยชน์ที่ดินในอนาคตของพื้นที่ในจังหวัดระยอง พบว่า ไม่อยู่ในเขตผังเมืองรวมที่ได้ประกาศบังคับใช้ อยู่ในปัจจุบันของจังหวัดระยอง และพื้นที่ตั้งโครงการนั้นอยู่ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม จึงลดผลกระทบต่อ พื้นที่ตั้งของชุมชนและพื้นที่อื่นๆ ได้

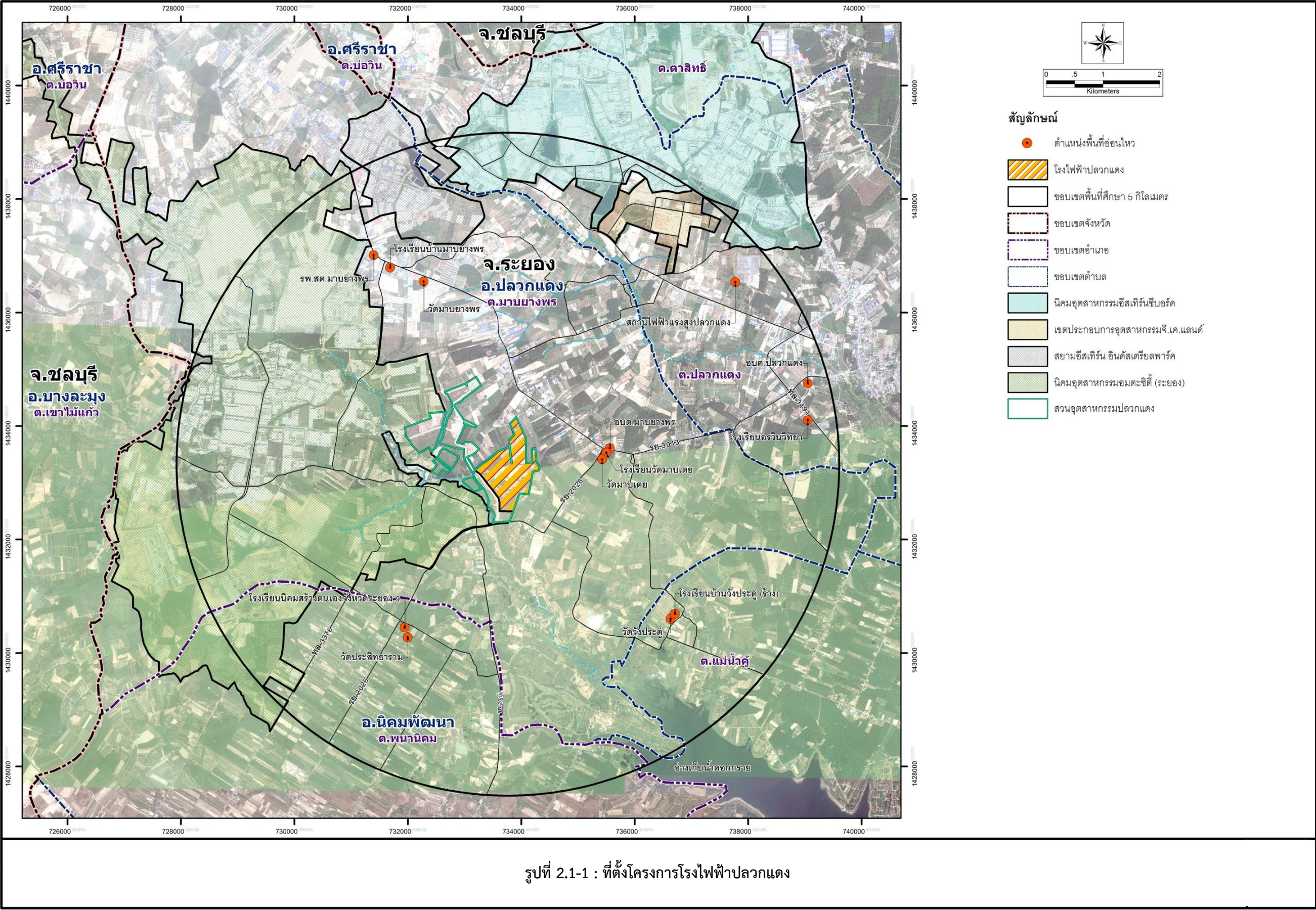
2.1.2 ขอบเขตพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง มีพื้นที่รวมประมาณ 773,273 ตารางเมตร โดยตั้งอยู่ภายในสวน อุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ไปทางทิศตะวันออกประมาณ 146 กิโลเมตร โดยรายละเอียดตำแหน่งที่ตั้งโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.1-1 ถึงรูปที่ 2.1-2 โดยมีอาณาเขตติดต่อพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ จรด แนวกันชนของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
- ทิศใต้ จรด พื้นที่บริการสาธารณะภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
- ทิศตะวันออก จรด แนวกันชนของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
- ทิศตะวันตก จรด ถนนประธานภายในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

2.1.3 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่และผังองค์ประกอบโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 773,273 ตารางเมตร ดังแสดงใน รูปที่ 2.1-3 โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เป็นสัดส่วนต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 2.1-1 มีรายละเอียดดังนี้

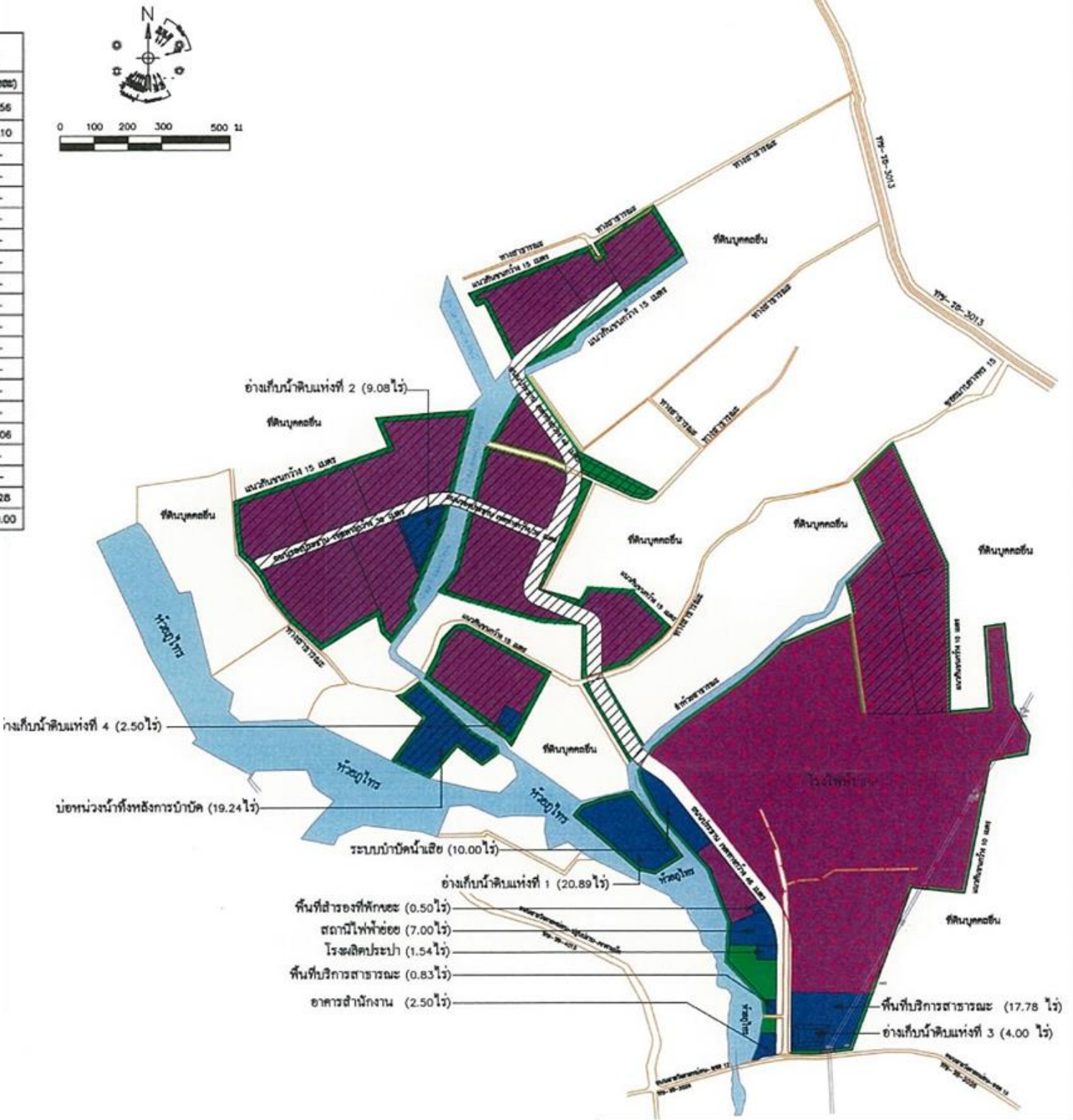


10P2809/Damrongsak.B/25-09-58/P2809-026 (Base).mxd

ประเภทการใช้ประโยชน์	โครงการปัจจุบัน				โครงการ		เนื้อที่รวม	
	EA ฉบับปี 2552	ภาคใต้ปรับปรุง	ภาคใต้ปรับปรุง	ภาคใต้ปรับปรุง	ส่วนขยาย	ส่วนขยาย	เนื้อที่ไร่	เนื้อที่ไร่
พื้นที่อุตสาหกรรม	378.26	71.60	393.39	74.97	425.86	68.67	819.25	71.56
พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	91.06	17.24	90.53	17.26	105.25	16.98	195.78	17.10
- บ่อเก็บน้ำดิบ 1	4.95	-	20.89	-	0.00	-	20.89	-
- บ่อเก็บน้ำดิบ 2	19.99	-	0.00	-	9.08	-	9.08	-
- บ่อเก็บน้ำดิบ 3	0.00	-	4.00	-	0.00	-	4.00	-
- บ่อเก็บน้ำดิบ 4	0.00	-	0.00	-	2.50	-	2.50	-
- ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อท่วมน้ำที่หลังการบำบัด	15.92	-	10.00	-	19.24	-	29.24	-
- โรงผลิตประปา	0.00	-	1.54	-	0.00	-	1.54	-
- พื้นที่สำรองที่พิภพอ	0.38	-	0.50	-	0.00	-	0.50	-
- อาคารสำนักงาน	4.30	-	2.50	-	0.00	-	2.50	-
- บ่อท่วมน้ำ	3.48	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
- พื้นที่บริการสาธารณะ	0.00	-	18.61	-	0.00	-	18.61	-
- สถานีไฟฟ้า	9.35	-	7.00	-	0.00	-	7.00	-
- จุดขายโทรศัพท์	0.25	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-
- ถนน	32.44	-	25.49	-	74.43	-	99.92	-
พื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชน	58.93	11.16	37.63	7.17	89.01	14.35	126.64	11.06
พื้นที่สีเขียว	-	-	-	-	-	-	14.64	-
แนวกันชน	-	-	-	-	-	-	111.80	-
แนวกันชนบริเวณแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง	-	-	3.16	0.60	-	-	3.16	0.28
รวมพื้นที่โครงการ	528.25	100.00	524.71	100.00	620.12	100.00	1,144.83	100.00

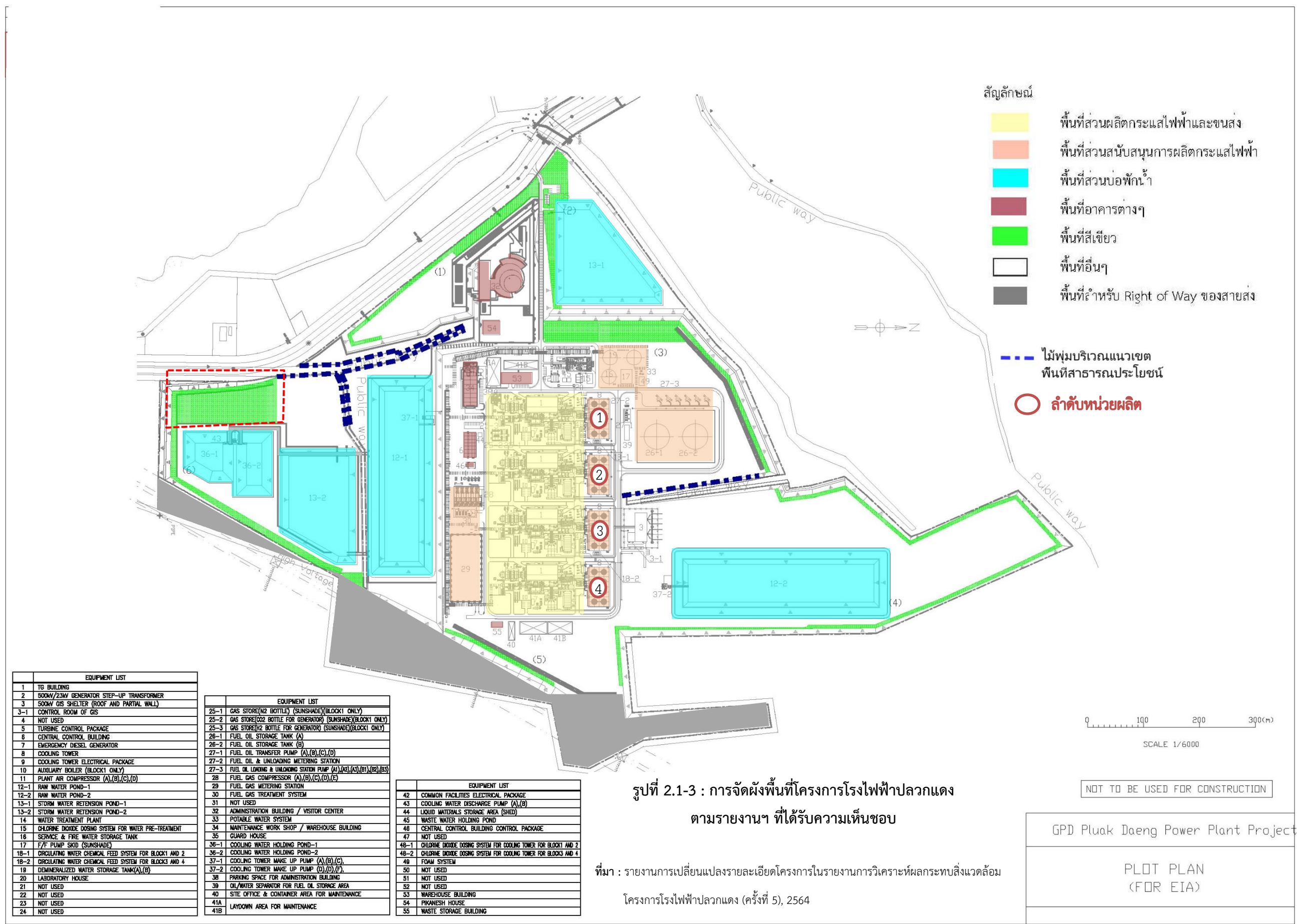
หมายเหตุ : เนื้อที่กันชนได้แสดงไฟฟ้าแรงสูงระหว่างทางจาก Center สถานีไฟฟ้า 20 เมตร
มีเนื้อที่ 3.16 ไร่ ไม่ได้อยู่ในเนื้อที่สีเขียวและแนวกันชน

■ ส่วนขยาย
— ทางสาธารณะ
— ทางสาธารณูปโภค
— โรงไฟฟ้า IPP



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงระยะของ 2
ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (กุมภาพันธ์ 2559) อ้างถึงในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง, 2560

รูปที่ 2.1-2 : แผนผังสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง



รูปที่ 2.1-3 : การจัดผังพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5), 2564

ตารางที่ 2.1-1

รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงที่ได้รับความเห็นชอบ

องค์ประกอบภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	พื้นที่โดยประมาณ (ตร.ม.)	สัดส่วน ร้อยละของพื้นที่ ทั้งหมด
(1) พื้นที่ส่วนผลิตกระแสไฟฟ้าและระบบส่ง (Power Block Area)		
– ส่วนผลิตกระแสไฟฟ้า (Power Block)	111,318	14.40
– พื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า	1,560	0.20
รวม (1)	112,878	14.60
(2) พื้นที่ส่วนสนับสนุนการผลิตกระแสไฟฟ้า (Balance of Plant Area)		
– พื้นที่ Gas Metering Station	6,122	0.79
– พื้นที่ Gas Compressor	2,400	0.31
– บริเวณถังเก็บน้ำมันดีเซล (Diesel Storage Tank Area)	13,165	1.70
– พื้นที่ส่วนปรับปรุงคุณภาพน้ำและส่วนบำบัดน้ำเสีย (Water Treatment and Wastewater Treatment Area)	12,200	1.58
– พื้นที่หอหล่อเย็น (Cooling Water Area)	33,118	4.28
รวม (2)	67,005	8.67
(3) พื้นที่บ่อพักน้ำ (Pond Area)		
– บ่อกักเก็บน้ำ (Water Pond)	91,803	11.87
– บ่อพักน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Holding Pond)	15,323	1.98
– บ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond)	100	0.01
– บ่อหน่วงน้ำ (Storm Water Pond)	45,864	5.93
รวม (3)	153,090	19.80
(4) พื้นที่อาคารต่างๆ (Area of Buildings)		
– อาคาร Control Building	1,000	0.13
– อาคารผลิตและซ่อมบำรุง (Workshop & Warehouse Building)	1,200	0.16
– พื้นที่บริเวณอาคาร Administration Building และพื้นที่ส่วนต้อนรับ (Visitor Center)	5,600	0.72
– บัณฑิต (Guard house)	100	0.01
– อาคารซ่อมบำรุงและคลังพัสดุเพิ่มเติม (Additional Workshop and Warehouse)	1,100	0.14
– ศาลพิพินาศ	80	0.01
– โรงเก็บขยะ (Waste storage building)	200	0.03
รวม (4)	9,280	1.20
(5) พื้นที่สีเขียว	45,137	5.84
(6) พื้นที่อื่นๆ เช่น ถนน พื้นที่คูระบายน้ำ พื้นที่สำหรับเดินท่อ พื้นที่สำหรับ Right of Way ของสายส่งไฟฟ้า ฯลฯ	385,883	49.90
รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด (ตร.ม.)	773,273	100.00

ที่มา: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5), 2564

2.1.4 เชื้อเพลิง

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ออกแบบให้สามารถใช้เชื้อเพลิงได้สองชนิด ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซล โดยเชื้อเพลิงหลักที่ใช้จะเป็นก๊าซธรรมชาติ ซึ่งรับก๊าซธรรมชาติมาจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยจะถูกส่งมาทางท่อส่งก๊าซฯ ส่วนน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรองที่จะใช้ในกรณีที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ส่งการหรือเมื่อเกิดปัญหาในการส่งก๊าซธรรมชาติ

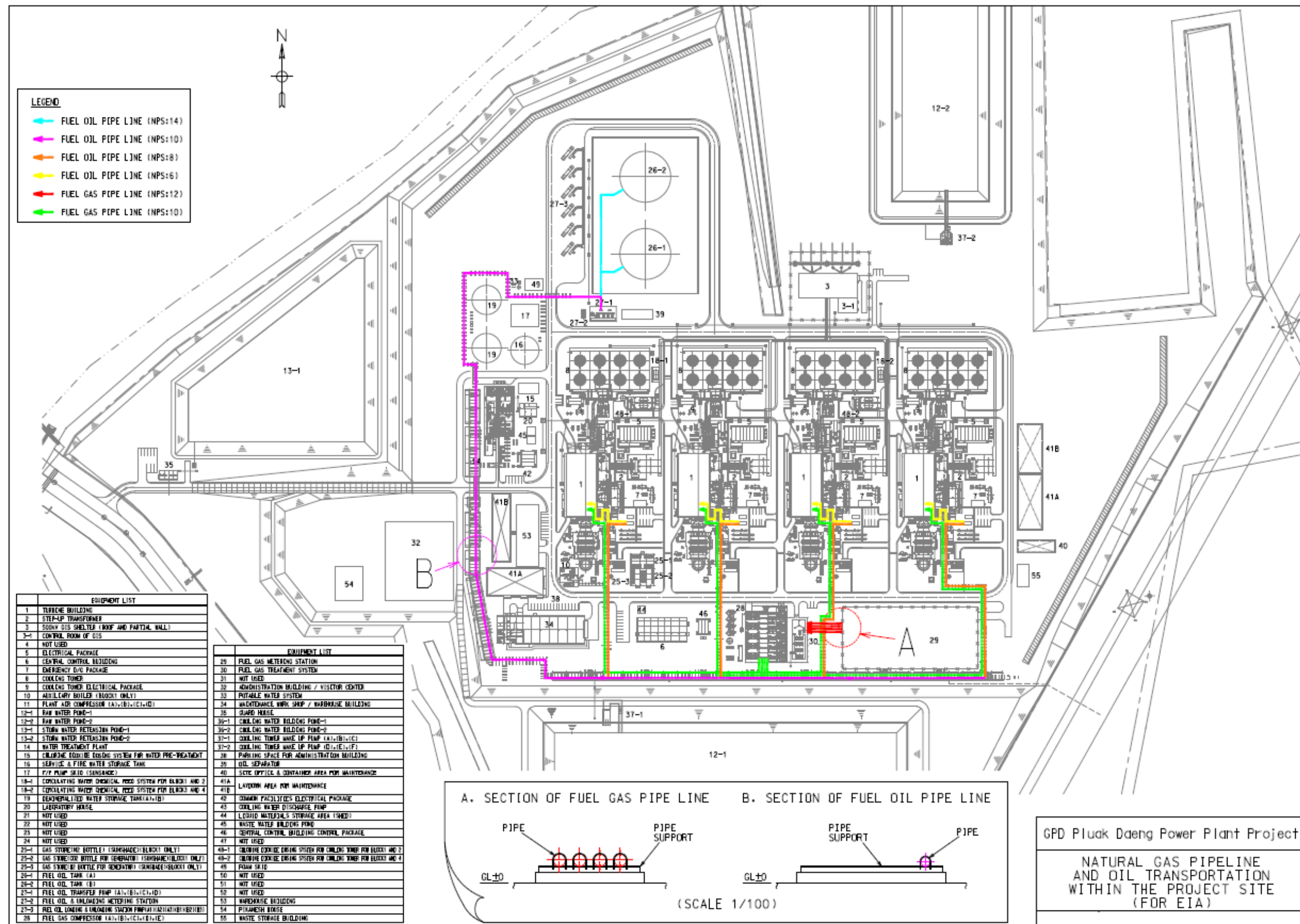
ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชุดกังหันก๊าซ (CTs) ซึ่งรับก๊าซธรรมชาติมาจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยจะถูกส่งมาทางท่อส่งก๊าซฯ ที่เชื่อมต่อจากท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 เข้าสู่พื้นที่โครงการ แรงดันก๊าซธรรมชาติที่จุดรับส่งก๊าซไม่ต่ำกว่า 450 psig ที่อุณหภูมิประมาณ 60-83 องศาฟาเรนไฮต์ ในกรณีที่โรงไฟฟ้ามีการเดินเครื่องเต็มประสิทธิภาพที่กำลังการผลิตสูงสุดคาดว่าจะมีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติประมาณ 150,380 ล้านลูกบาศก์ฟุต/ปี หรือ 412 ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

ส่วนการขนส่งน้ำมันดีเซลเพื่อเป็นเชื้อเพลิงสำรองเข้าสู่โครงการจะใช้รถบรรทุกน้ำมัน เมื่อรถบรรทุกน้ำมันเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการแล้ว จะเข้าสู่สถานีสูบน้ำมันเข้าสู่ถังเก็บขนาดประมาณ 23,615 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ซึ่งปริมาณถังเก็บดังกล่าวเพียงพอสำหรับการใช้เป็นเชื้อเพลิงสำรองได้ประมาณ 5 วัน ทั้งนี้ ในกรณีที่โรงไฟฟ้ามีการเดินเครื่องเต็มประสิทธิภาพที่กำลังการผลิตสูงสุดคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำมันดีเซลอัตราประมาณ 8,631 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำมันดีเซลจะนำมาใช้เฉพาะในกรณีฉุกเฉิน เช่น กรณีที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ส่งการให้เดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล เมื่อเกิดปัญหาจากการจัดส่งก๊าซธรรมชาติ หากประมาณการเดินโรงไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล 72 ชั่วโมงในหนึ่งปี คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลเท่ากับ 25,893 ลูกบาศก์เมตร สำหรับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำมันดีเซลของโครงการ ดังรูปที่ 2.1-4 และรายละเอียดการออกแบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำมันของโครงการ ดังตารางที่ 2.1-2 และตารางที่ 2.1-3

สำหรับน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) โครงการจะรับน้ำประปาจากสวนอุตสาหกรรมฯ 250 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณน้ำดังกล่าวอยู่ในความสามารถที่สวนอุตสาหกรรมฯ จะจ่ายให้กับโครงการฯ ได้ ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้สูงสุดประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงมีความสามารถในการรองรับน้ำทั้งจากกิจกรรมดังกล่าวได้อย่างเพียงพอ

2.1.5 สารเคมี

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตส่วนใหญ่ของโรงไฟฟ้าปลวกแดง เป็นสารเคมีที่ใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เหมาะสมต่อการใช้งานช่วยในการป้องกันการเกิดตะกอน และตะกอนในท่อน้ำ ซึ่งไม่มีชนิดใดที่เป็น Toxic Substance และสารเคมีประเภท Biocide สารเคมีที่ใช้ภายในโรงไฟฟ้ามีการขนส่งโดยรถบรรทุก และนำมาเก็บกักในบริเวณอาคารเก็บกักสารเคมี ซึ่งมีการกักเก็บอย่างมิดชิด โดยบริเวณอาคารกักเก็บสารเคมีจะมีขอบกั้น (Dike) เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกจากถังเก็บ



รูปที่ 2.1-4 : แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และท่อส่งน้ำมันภายในพื้นที่โครงการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ตารางที่ 2.1-2

รายละเอียดท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ช่วงที่	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	ท่อที่	ความยาว (m)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (inch)	ความดัน (barg)		อุณหภูมิ (°C)	
						Design	Operate	Design	Operate
1	Sale Tap	Gas Metering Station	1	170	28	86.2	34.5 ~ 86.2 (500 psig ~ 1,250 psig)	65.6	15.6 ~ 48.9 (60 degF ~ 120 degF)
2	Gas Metering Station	Fuel Gas Compressor	1 (Fuel Gas Compressor #1)	80	12	57	31.0 ~ 32.4 (450 psig ~ 470 psig)	50	15.6 ~ 28.3 (60 degF ~ 83 degF)
			2 (Fuel Gas Compressor #2)	80	12	57	31.0 ~ 32.4 (450 psig ~ 470 psig)	50	15.6 ~ 28.3 (60 degF ~ 83 degF)
			3 (Fuel Gas Compressor #3)	80	12	57	31.0 ~ 32.4 (450 psig ~ 470 psig)	50	15.6 ~ 28.3 (60 degF ~ 83 degF)
			4 (Fuel Gas Compressor #4)	80	12	57	31.0 ~ 32.4 (450 psig ~ 470 psig)	50	15.6 ~ 28.3 (60 degF ~ 83 degF)
			ความยาวรวม 4 ท่อ	320					
3	Fuel Gas Compressor	ผ่าน Flow Meter เข้าสู่ Fuel Gas Heater	1 (FG Heater #1)	270	10	57	47.7	120	70
			2 (FG Heater #2)	170	10	57	47.7	120	70
			3 (FG Heater #3)	180	10	57	47.7	120	70
			4 (FG Heater #4)	300	10	57	47.7	120	70
			ความยาวรวม 4 ท่อ	920					
4	Fuel Gas Heater	Gas Turbine	1 (Gas Turbine #1)	50	10	57	47.7	370	325
			2 (Gas Turbine #2)	50	10	57	47.7	370	325
			3 (Gas Turbine #3)	50	10	57	47.7	370	325
			4 (Gas Turbine #4)	50	10	57	47.7	370	325
			ความยาวรวม 4 ท่อ	200					
ความยาวรวมทั้งหมด				1,610					

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4), 2562

ตารางที่ 2.1-3

รายละเอียดท่อส่งน้ำมันดีเซลของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ช่วงที่	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	ท่อที่	ความยาว (m)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (inch)	ความดัน (barg)		อุณหภูมิ (°C)	
						Design	Operate	Design	Operate
1	Fuel Oil Storage Tank	Fuel Oil Transfer Pump	1	150	14	4	1	60	30
2	Fuel Oil Transfer Pump	Main Fuel Oil Pump							
2.1	Fuel Oil Transfer Pump	จุดสิ้นสุดแนวท่อขนาด 10 นิ้ว	1	1,100	10	14	6	60	30
2.2	จุดแยกเข้าสู่ Gas Turbine	Main Fuel Oil Pump	1 (Main Fuel Oil Pump #1)	200	8	14	6	60	30
			2 (Main Fuel Oil Pump #2)	200	8	14	6	60	30
			3 (Main Fuel Oil Pump #3)	140	8	14	6	60	30
			4 (Main Fuel Oil Pump #4)	140	8	14	6	60	30
			ความยาวรวม 4 ท่อ	680					
3	Main Fuel Oil Pump	Gas Turbine	1 (Gas Turbine #1)	30	6	120	100	60	30
			2 (Gas Turbine #2)	30	6	120	100	60	30
			3 (Gas Turbine #3)	30	6	120	100	60	30
			4 (Gas Turbine #4)	30	6	120	100	60	30
			ความยาวรวม 4 ท่อ	120					
ความยาวรวมทั้งหมด				2,050					

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4), 2562

2.1.6 เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต

เครื่องจักรและอุปกรณ์หลักสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง จะประกอบด้วย กังหันก๊าซ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องผลิตไอน้ำ กังหันไอน้ำ เครื่องควบแน่น และหอหล่อเย็น ทั้งนี้ สามารถสรุปรายการเครื่องจักรและอุปกรณ์หลักได้ ดังตารางที่ 2.1-4

ตารางที่ 2.1-4

รายการเครื่องจักรและอุปกรณ์หลักโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

เครื่องจักร	จำนวน (ชุด)	หน้าที่	ขนาดกำลังผลิตต่อชุด
กังหันก๊าซ (Gas Turbine)	4	เผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อไปหมุนกังหันก๊าซ เพื่อขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่อไป	482 MW
เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator)	4	ผลิตไอน้ำจากก๊าซร้อนที่ออกจากกังหันก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> - ไอน้ำแรงดันสูงจาก Superheater มีความดัน 164 bar (a) อุณหภูมิ 602 องศาเซลเซียส - ไอน้ำแรงดันปานกลางจาก Reheater มีความดัน 34.6 bar (a) อุณหภูมิ 600 องศาเซลเซียส - ไอน้ำแรงดันต่ำจาก Superheater มีความดัน 4.8 bar (a) อุณหภูมิ 300 องศาเซลเซียส
กังหันไอน้ำ (Steam Turbine)	4	รับไอน้ำจาก HRSG มาหมุนกังหันไอน้ำ เพื่อขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่อไป	248 MW
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)	4	ถูกขับโดยกังหันก๊าซ และกังหันไอน้ำร่วมกัน เพื่อเปลี่ยนพลังงานกลเป็นพลังงานไฟฟ้า	730 MW
เครื่องควบแน่น	4	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน โดยน้ำหล่อเย็นดึงความร้อนออกจากไอน้ำที่ออกจากกังหันไอน้ำ เพื่อควบแน่นไอน้ำให้กลายเป็นน้ำคอนเดนเสท	เครื่องควบแน่นทำงานที่ความดันประมาณ 0.098 bar (a)
หอหล่อเย็น	4	ลดอุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง, มกราคม 2560

2.1.7 กระบวนการ และกำลังการผลิต

2.1.7.1 กระบวนการผลิต

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประกอบด้วย ส่วนผลิตไฟฟ้าจำนวน 4 ชุด ซึ่งมีกระบวนการทำงาน ดังนี้

(1) พลังงานความร้อนที่ได้จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติโดยตรงจะถูกส่งไปขับเคลื่อนกังหันก๊าซจำนวน 4 เครื่อง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

(2) ก๊าซธรรมชาติที่ถูกส่งไปยังกังหันก๊าซ จะถูกเผาไหม้ในห้องเผาไหม้แบบ Low NO_x Burner ของกังหันก๊าซ พลังงานความร้อนที่ได้จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติจะถูกส่งไปขับเคลื่อนกังหันก๊าซ ซึ่งจะไปขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าต่อไป

(3) ก๊าซร้อนซึ่งยังคงมีพลังงานความร้อนเหลืออยู่ จะไม่ถูกปล่อยทิ้งแต่จะถูกส่งไปให้ความร้อนแก่เครื่องผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator; HRSG) เพื่อผลิตไอน้ำต่อไป

(4) ไอน้ำที่ได้จากเครื่องผลิตไอน้ำจะถูกส่งไปขับเคลื่อนกังหันไอน้ำซึ่งจะไปรวมขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าต่อไป

(5) ไอน้ำที่ผ่านกังหันไอน้ำแล้วจะถูกเปลี่ยนสภาพให้กลายเป็นน้ำ เพื่อนำกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตไอน้ำอีกครั้งหนึ่ง โดยการผ่านไอน้ำเข้าเครื่องควบแน่น เพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนกับน้ำหล่อเย็นที่ส่งมาจากหอหล่อเย็น ทำให้อุณหภูมิลดลงเป็นน้ำ ส่วนน้ำหล่อเย็นจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นและจะถูกส่งกลับไปยังหอหล่อเย็น เพื่อลดอุณหภูมิต่อไป

(6) น้ำร้อนจากเครื่องควบแน่นหรือน้ำหล่อเย็น จะมีอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นจากอุณหภูมิน้ำเข้าประมาณ 9 องศาเซลเซียส หรือประมาณ 43 องศาเซลเซียส จะถูกทำให้เย็นลงโดยผ่านหอหล่อเย็น (Cooling Tower) ที่มีพัดลมช่วยเป่าระบายความร้อนขณะที่น้ำตกลงภายในหอหล่อเย็น ทำให้อุณหภูมิน้ำลดลงเหลือประมาณ 34 องศาเซลเซียส ซึ่งจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของหอหล่อเย็น (Cooling Tower Basin) และหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ ทั้งนี้ จะมีการระบายน้ำทิ้งส่วนหนึ่ง (Blowdown Water) ลงสู่บ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าขนาด 19,000 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน จำนวน 2 บ่อ เพื่อรักษาคุณภาพน้ำในระบบให้คงที่ ก่อนระบายออกไปยังบ่อพักน้ำหล่อเย็นของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยอุณหภูมิเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

(7) ไอเสียจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติจะถูกควบคุมปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยใช้ระบบ Low NO_x Burner หรือระบบ Water In Fuel Emulsion เมื่อใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อควบคุมค่า NO_x ไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดไว้ ก่อนที่ไอเสียจะถูกระบายออกทางปล่องของเครื่องผลิตไอน้ำต่อไป

2.1.7.2 กำลังการผลิต

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง มีกำลังการผลิต ดังนี้

- กำลังผลิตติดตั้ง (Installed Capacity) ประมาณ 2,920 เมกะวัตต์
- กำลังการผลิตสุทธิ (Net Capacity) ประมาณ 2,800 เมกะวัตต์
- ประสิทธิภาพสุทธิ (Net Efficiency) ประมาณ 59-60 %

ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าสามารถผลิตไฟฟ้าได้สูงสุดที่ประมาณ 2,920 เมกะวัตต์ โดยไฟฟ้าส่วนหนึ่งจะใช้เองภายในโรงไฟฟ้า ส่วนที่เหลือก็จะถูกส่งจ่ายให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ต่อไป ซึ่งตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง กฟผ. กับโรงไฟฟ้านั้น กฟผ. มีสิทธิที่จะสั่งเดินเครื่องโรงไฟฟ้าได้ตั้งแต่กำลังผลิตสุทธิต่ำสุดตามสัญญา คือ 1,500 เมกะวัตต์ จนถึงกำลังผลิตสุทธิสูงสุดตามสัญญา คือ 2,500 เมกะวัตต์ การออกแบบโรงไฟฟ้า จึงจำเป็นต้องออกแบบให้สามารถเดินเครื่องได้ตั้งแต่กำลังผลิตสุทธิต่ำสุดจนถึงกำลังผลิตสุทธิสูงสุดตามสัญญา

สำหรับค่า Capacity factor, Load factor, Reserved factor, Base load, Peak load และปริมาณความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลต่ำสุดซึ่งไม่สามารถระบุได้ เนื่องจากการเดินเครื่องตามที่มีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สั่งการ

2.1.8 ระบบเสริมการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า

โครงการจะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยมีการก่อสร้างลานไกวไฟฟ้า (Facilities Switchyard) 500 kV ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง เพื่อส่งไฟฟ้าต่อไปยังสถานีไฟฟ้าปลวกแดง ผ่านระบบส่งไฟฟ้า 500 kV ของ กฟผ.

2.1.9 ความต้องการใช้น้ำ

(1) ระยะก่อสร้าง

น้ำใช้ในระยะก่อสร้างโครงการจะรับน้ำมาจากระบบผลิตน้ำประปาของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยความต้องการใช้น้ำสูงสุด 1,641 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(2) ระยะดำเนินการ

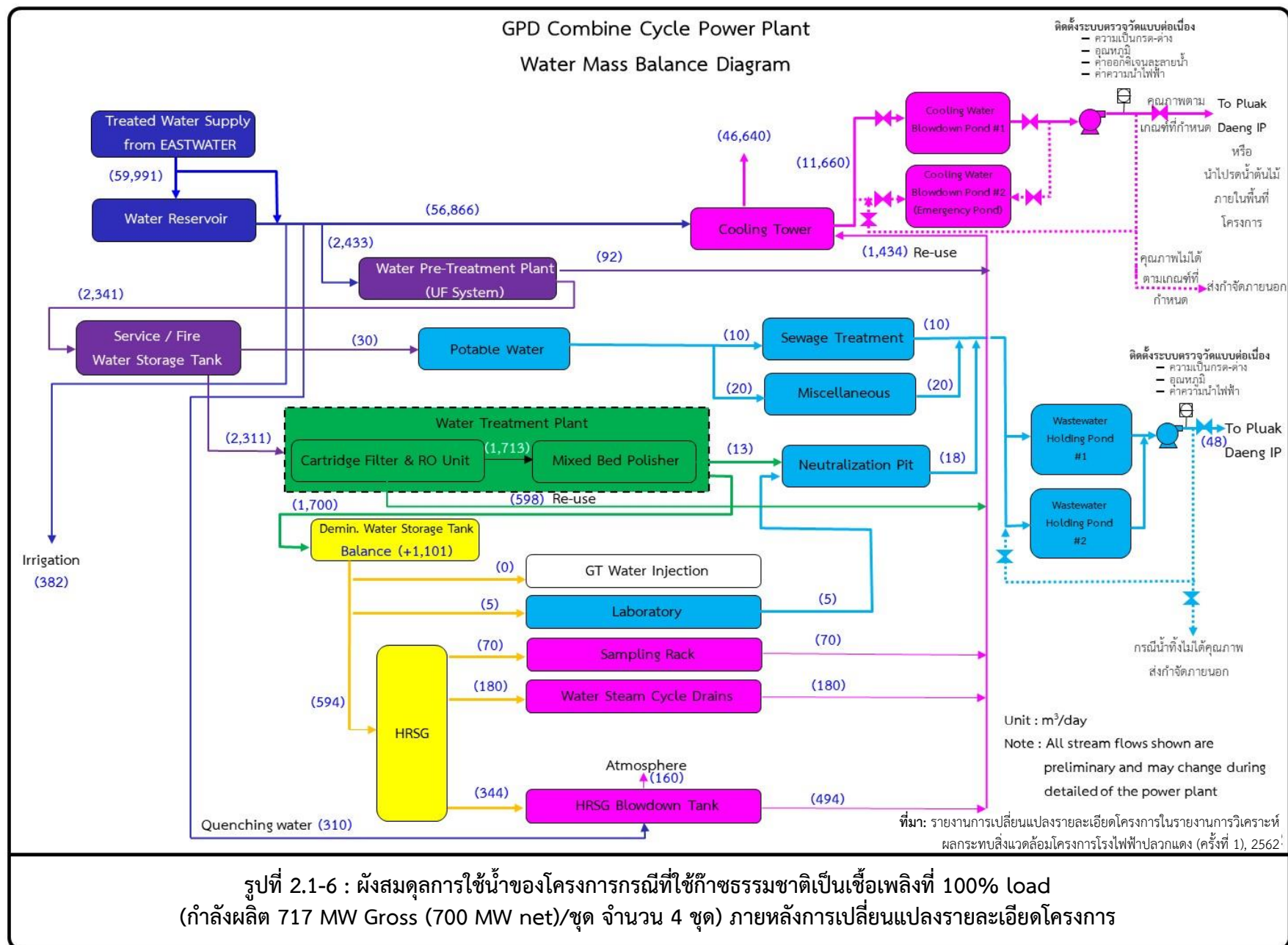
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงจะรับน้ำประปาจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (อีสท์ วอเตอร์) ในอัตรา 59,991 ลูกบาศก์เมตร/วัน มากักเก็บในบ่อกักเก็บน้ำดิบ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุประมาณ 189,000 (บ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 1) และ 220,000 (บ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2) ลูกบาศก์เมตร ทำให้โครงการมีความสามารถในการสำรองน้ำภายในโครงการ 6.5 วัน สำหรับกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยน้ำที่รับจากอีสท์ วอเตอร์ จะถูกส่งไปบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 1 เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิตไฟฟ้า และไปบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้วิกฤตการณ์ภัยแล้ง

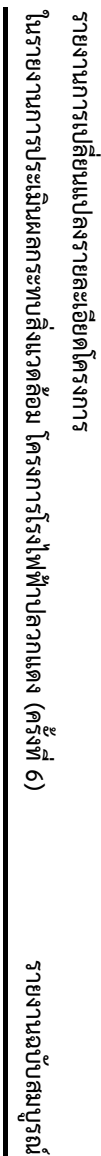
และจะมีการวางท่อสำหรับสูบน้ำจากบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 2 ไปบ่อกักเก็บน้ำดิบ บ่อที่ 1 เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิตไฟฟ้าต่อไป (ดังรูปที่ 2.1-5)

การใช้น้ำโดยส่วนใหญ่จะใช้สำหรับกระบวนการหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าในอัตราประมาณ 56,866 ลูกบาศก์เมตร/วัน กรณีเดินเครื่องด้วยก๊าซธรรมชาติ และ 42,280 ลูกบาศก์เมตร/วัน กรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล โดยโครงการได้ออกแบบระบบให้สามารถใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดการใช้น้ำ และมีการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ (ดังรูปที่ 2.1-6 และรูปที่ 2.1-7)

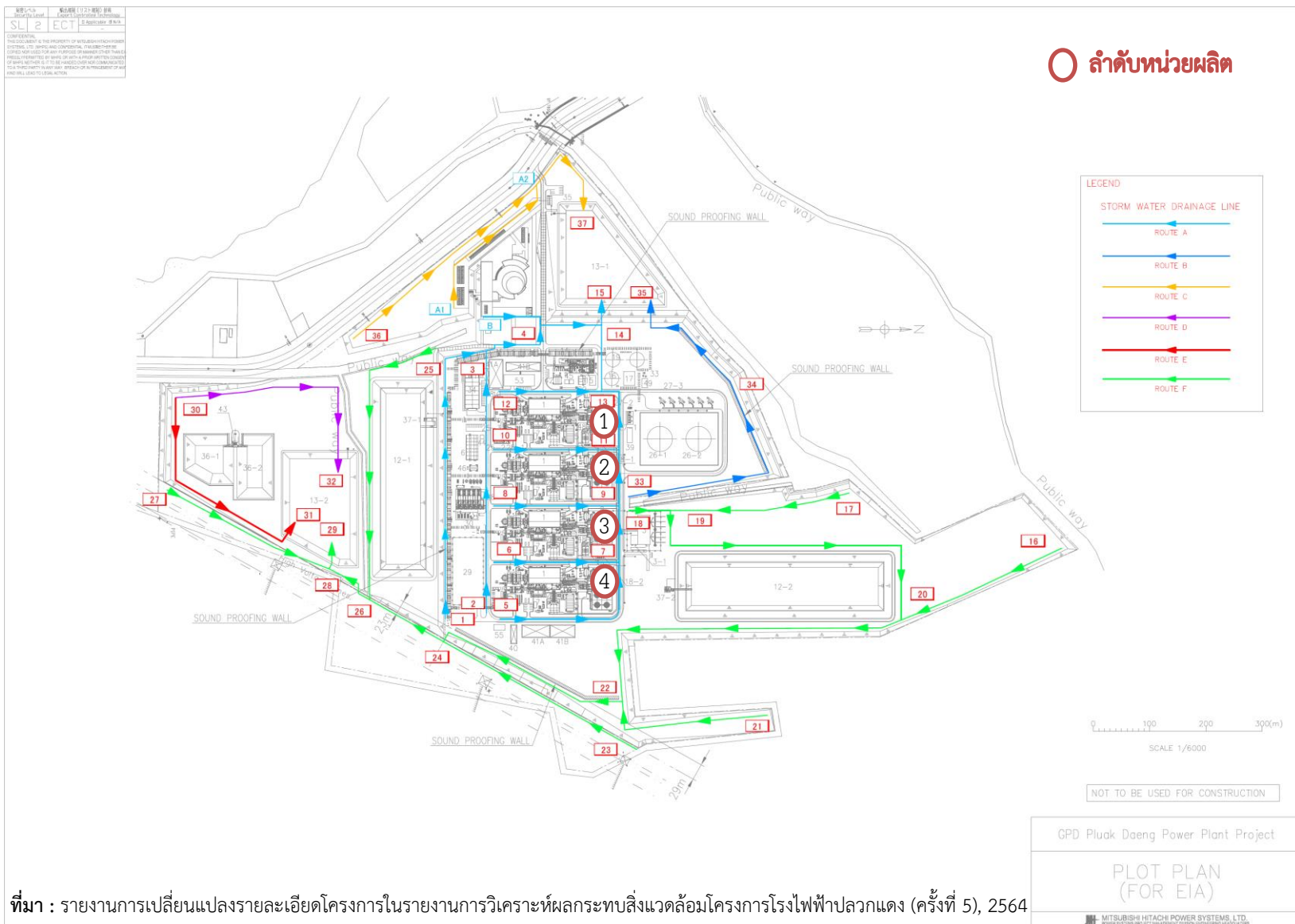
2.1.10 แนวทางจัดการน้ำฝนในโครงการ

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการออกแบบให้เป็นรางระบายน้ำแบบอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก จะไหลลงสู่บ่อกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการจำนวน 2 บ่อ มีความจุรวม 99,797 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักน้ำฝนได้ 3 ชั่วโมง โดยไม่ทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนมีโครงการ (ความเข้มข้นน้ำฝน 100 มม.ต่อชั่วโมง \times 3 ชั่วโมง โดยใช้ค่า c ก่อนมีโครงการและหลังมีโครงการเท่ากับ 0.3 และ 0.7 ตามลำดับ) ระบบระบายน้ำฝนของโครงการจะแยกกับระบบน้ำทิ้งอื่นอย่างชัดเจน โดยมีทิศทางการระบายน้ำ แสดงดังรูปที่ 2.1-8 สำหรับบริเวณที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมัน รวบรวมน้ำไปยังบ่อแยกน้ำมัน (Oil/Water Separator) เพื่อแยกน้ำและน้ำมันก่อนส่งไปบ่อกักน้ำทิ้ง





รูปที่ 2.1-7 : ผังสมดุลการใช้น้ำของโครงการกรณีที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงที่ 100% load (กำลังผลิต 514 MW Gross (500 MW net)/ชุด จำนวน 4 ชุด) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 2.1-8 : ผังระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

2.1.11 มลพิษและการควบคุม

(1) มลสารทางอากาศและการควบคุม

กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบในช่วงการก่อสร้าง คือ การขุดเปิดหน้าดิน งานขุดหน้าดิน เพื่อทำฐานรากอาคาร และการขุดบ่อต่างๆ มลพิษที่เกิดขึ้น คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ระยะดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้า โครงการเลือกใช้เทคโนโลยีในการควบคุมปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากปล่อง คือ เทคโนโลยี Dry Low NO_x (DLN) Combustion ในกรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และเทคโนโลยี Water Injection ในกรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

ในกรณีเดินเครื่องด้วยน้ำมันดีเซล การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงเหลวโดยทั่วไปเป็นแบบ diffusion flame ทำให้เกิดบริเวณอุณหภูมิสูงเฉพาะที่ และมีระยะเวลาที่ผลิตภัณฑ์การเผาไหม้อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่มีค่าเกินเกณฑ์วิกฤต (critical temperature) ประมาณ 1,800 K ($\approx 1,527^\circ\text{C}$) ยาวกว่า เมื่อเทียบกับการเผาไหม้ก๊าซธรรมชาติด้วยหัวเผาแบบ Dry Low NO_x (DLN) ซึ่งทำงานตามหลักการ lean-premixed (ผสมเชื้อเพลิงกับอากาศล่วงหน้าในอัตราส่วนผสมแบบบาง) ส่งผลให้อัตราการเกิดไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ตามกลไก Thermal NO_x สูงกว่า

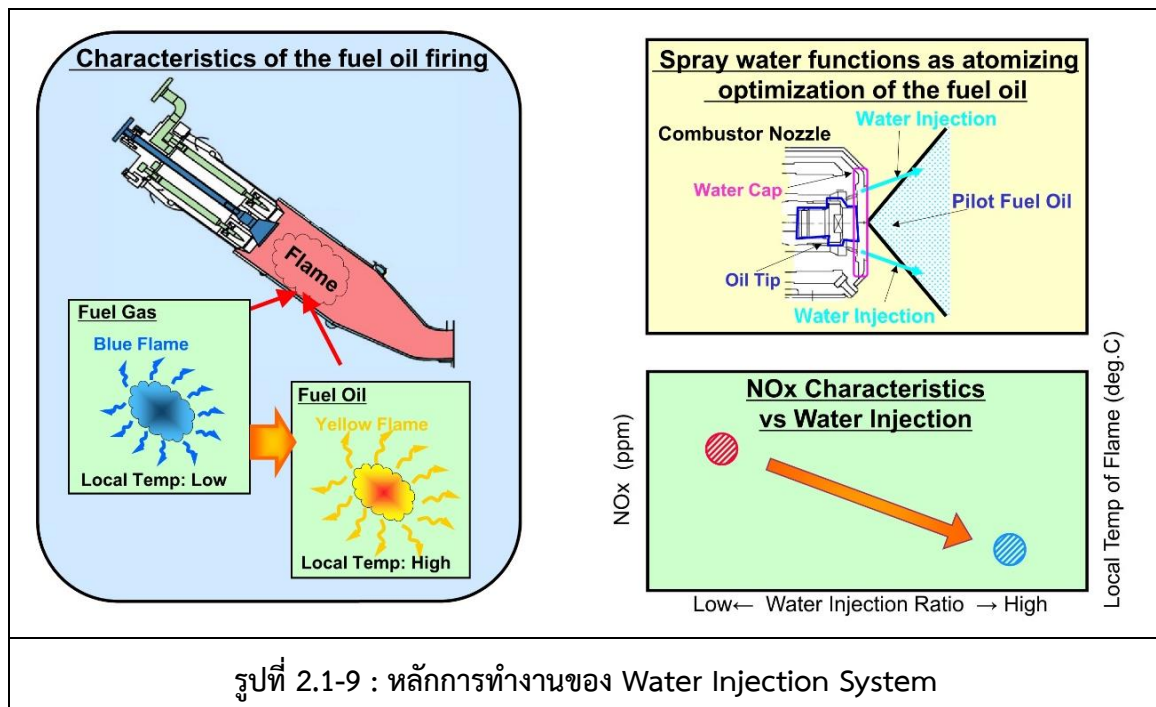
โครงการใช้มาตรการลด NO_x ด้วยเทคโนโลยี Water Injection/Water-in-Fuel Emulsion โดยฉีดน้ำบริเวณหัวฉีดเชื้อเพลิง (combustor nozzle) ให้ผสมกับเชื้อเพลิงเหลว น้ำที่ระเหยจะดูดความร้อนและเพิ่มความจุความร้อนของส่วนผสม ส่งผลให้อุณหภูมิเปลวไฟสูงสุด (peak flame temperature) และระยะเวลาที่ก๊าซอยู่ในช่วงอุณหภูมิที่มีค่าเกินเกณฑ์วิกฤต (critical temperature) ลดลง จึงช่วยลดการเกิด Thermal NO_x ได้อย่างมีนัยสำคัญ

การควบคุมประสิทธิภาพการลด NO_x สามารถทำได้ดังนี้

- อัตราการฉีดน้ำ (Water Injection Ratio) เป็นปัจจัยสำคัญเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง NO_x (ppm) และอัตราการฉีดน้ำ ดังรูปที่ 2.1-9 เมื่อเพิ่มอัตราการฉีดน้ำ ค่าการปล่อย NO_x จะลดลงอย่างชัดเจน
- ระบบควบคุมการฉีดน้ำ จะปรับตามกำลังผลิตไฟฟ้าของกังหันก๊าซ (Turbine Generator Output) แบบ real-time ถ้ากำลังผลิตไฟฟ้าสูง อุณหภูมิการเผาไหม้สูง ต้องเพิ่มอัตราการฉีดน้ำ ถ้ากำลังผลิตไฟฟ้าต่ำ อัตราการฉีดน้ำจะลดลงเพื่อคงประสิทธิภาพการลด NO_x และเสถียรภาพการเผาไหม้

การจัดการน้ำที่ป้อนเข้าสู่ระบบ

- น้ำที่ป้อนเข้าสู่ระบบต้องผ่านการปรับคุณภาพ เช่น Demineralized Water เพื่อป้องกันตะกอนและการกัดกร่อนของหัวฉีดและห้องเผาไหม้
- ระบบผสมจะถูกออกแบบให้การผสมน้ำกับเชื้อเพลิงกระจายตัวสม่ำเสมอ น้ำที่ฉีดพ่นยังช่วยในกระบวนการ atomization ของน้ำมันเชื้อเพลิง ทำให้หยดน้ำมันละเอียดขึ้น การเผาไหม้สมบูรณ์ และมลพิษอื่นๆ ลดลงด้วยดังรูปที่ 2.1-9



(2) มลพิษทางเสียงและการควบคุม

โครงการได้กำหนดให้อุปกรณ์เครื่องจักรกลที่จะนำมาใช้จะต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตรจากอุปกรณ์ โดยอุปกรณ์เครื่องจักรกลที่จะนำมาใช้ในโครงการ ได้แก่ กังหันก๊าซ (CTs) เครื่องผลิตไอน้ำ (HRSGs) กังหันไอน้ำ (STs) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generators) เครื่องจักรของหอหล่อเย็น (Cooling Towers) เครื่องสูบน้ำสำหรับการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็น (Circulating Water Pumps) เครื่องสูบน้ำสำหรับการป้อนน้ำเข้าสู่ระบบผลิตไอน้ำ (Feed Water Pumps) มอเตอร์ไฟฟ้า (Electric Motors) เครื่องอัดอากาศ (Air Compressors) วาล์วควบคุมและระบบท่อ (Control Valves and Associated Pipe Work) เครื่องอัดก๊าซ (Gas Compressors) และพัดลมระบายความร้อน (Cooling Fans) สำหรับหม้อแปลง (Transformers)

(3) น้ำเสียและการควบคุม

(ก) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง

น้ำทิ้งจากการอุปโภค-บริโภคของคณาณก่อสร้าง ที่คาดว่าจะมีจำนวนคณาณและเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างรวมสูงสุดประมาณ 3,200 คน ทำให้มีปริมาณการใช้น้ำประมาณ 224 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จากอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 70 ลิตรต่อคนต่อวัน คิดเป็นปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 179.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรืออัตราร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (ธงชัย พรรณศักดิ์, 2530) ซึ่งน้ำดังกล่าวจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) หรือบ่อเกรอะ ที่ติดตั้งในบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ โดยน้ำหลังผ่านการบำบัดจะระบายลงสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (สามารถกักเก็บน้ำอย่างน้อย 1 วัน) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะน้ำทิ้งอยู่ในมาตรฐานตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค.

ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ก่อนระบายออกสู่ภายนอกต่อไป โดยกำหนดมาตรการให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการฯ จะกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาห้องน้ำและห้องส้วม สำหรับคนงานและเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างในอัตราส่วน 15 คนต่อ 1 ห้อง (ที่มา : กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ.2551) ออกตาม พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2552)

น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง การใช้น้ำส่วนใหญ่เป็นการใช้น้ำเพื่อล้างอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ คิดเป็นปริมาณ 55 ลูกบาศก์เมตร/วัน

นอกจากนี้ ยังมีน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำของท่อก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมัน คิดเป็นปริมาณประมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงที่ทำการทดสอบท่อเท่านั้น ไม่ได้เกิดขึ้นทุกวัน ซึ่งน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นโครงการจะส่งไปกำจัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง รายละเอียดดังตารางที่ 2.1-5

ตารางที่ 2.1-5

แหล่งกำเนิด และวิธีการจัดการน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างโครงการ

กิจกรรม	ปริมาณน้ำทิ้ง (ลบ.ม./วัน)	วิธีบำบัดน้ำทิ้ง
1. น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง (คำนวณจากอัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน จำนวนคนงาน 3,200 คน)	179.2	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป -> ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ
2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง - น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง	55	- น้ำเสียที่ไม่ปนเปื้อนจากกิจกรรมการก่อสร้างจะส่งไปยังบ่อดักตะกอนชั่วคราว น้ำส่วนใสจะนำกลับมาใช้ฉีดพรมบริเวณพื้นที่โครงการ ส่วนน้ำที่เหลือใช้จะระบายลงรางระบายน้ำของสวนอุตสาหกรรมฯ ต่อไป
- น้ำทิ้งจากการทดสอบท่อก๊าซธรรมชาติและท่อน้ำมันด้วยแรงดันน้ำ ^{1/}	250 ^{1/}	- ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ
รวม	234.2	

หมายเหตุ : ^{1/} น้ำใช้สำหรับการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ จะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงที่ทดสอบ ไม่ได้เกิดขึ้นทุกวัน

ที่มา : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด, 2560

(ข) น้ำทิ้งจากการดำเนินงานโครงการ

แหล่งกำเนิดน้ำทิ้งจากการดำเนินงานโครงการ ซึ่งแหล่งกำเนิดน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ จะแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากกระบวนการต่างๆ โดยจะมีปริมาณสูงสุดเท่ากับ 11,708 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1-6

ตารางที่ 2.1-6

แหล่งกำเนิด อัตราการเกิด และวิธีการจัดการน้ำทิ้งของโครงการตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

แหล่งกำเนิดน้ำทิ้ง	อัตราการเกิดน้ำทิ้งสูงสุด (ลบ.ม./วัน) ^{1/}	วิธีการจัดการน้ำทิ้ง	ลักษณะน้ำทิ้งที่เกิดขึ้น
ก. น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น			
1. น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	11,660	- บ่อพักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า → บ่อพักน้ำหล่อเย็นของสวนอุตสาหกรรม ปลวกแดง	- ต่อเนื่อง
รวม	11,660		
ข. น้ำทิ้งจากกระบวนการ			
1. ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (ระบบผลิตน้ำ ปราศจากแร่ธาตุ) – น้ำทิ้งจากกระบวนการ แลกเปลี่ยนไอออนแบบผสม (Mixed Bed Regeneration)	13	- บ่อปรับสภาพให้เป็นกลาง → บ่อพักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า → ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง	- ไม่ต่อเนื่อง
2. น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ	5	- บ่อปรับสภาพให้เป็นกลาง → บ่อพักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า → ระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง	- ไม่ต่อเนื่อง
3. น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	30	- บ่อเกรอะหรือถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (10 ลบ.ม./วัน) → บ่อพักน้ำทิ้งของ โรงไฟฟ้า → ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง	- ต่อเนื่อง
รวม	48		
รวมน้ำทิ้งจากข้อ (ก) และข้อ (ข)	11,708		

หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณน้ำทิ้งคำนวณจากกรณีการเดินเครื่อง Full Load 100% และใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

ที่มา: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1), 2562

(4) การจัดการกากของเสีย

โครงการจะปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566 หรือกฎหมายที่ประกาศฉบับล่าสุด มีรายละเอียดดังนี้

(ก) กากของเสีย/มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง

กากของเสียของโครงการในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย

- เศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่น ชิ้นส่วนโครงสร้าง หรือเศษวัสดุที่ใช้แล้วหรือเหลือทิ้ง
- ขยะอันตรายต่างๆ เช่น แบตเตอรี่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก ตัวกรองน้ำมันแร่ สารทำความสะอาดหรือตัวทำละลายที่ใช้แล้ว รวมทั้งผลิตภัณฑ์เคลือบหรือสีที่ไม่ได้คุณภาพ
- ขยะมูลฝอยทั่วไปประมาณ 2,720 กิโลกรัม/วัน ซึ่งเกิดจากคนงานจำนวนสูงสุด 3,200 คน (เมื่อพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้ คนทั่วไปจะผลิตขยะมูลฝอยประมาณ 0.85 กิโลกรัม/คน/วัน (อ้างอิงจากเกรียงศักดิ์ อุทุมสินโรจน์, 2537)

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจัดเก็บขยะหรือกากของเสียแต่ละชนิด (เศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ขยะอันตรายต่างๆ และขยะมูลฝอยทั่วไป) รวมทั้งจัดเตรียมภาชนะที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมกากของเสียแต่ละประเภทแยกออกจากกัน เพื่อสะดวกต่อการนำไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป โดยโครงการจะระบุในสัญญาจ้าง ให้ผู้รับเหมารับผิดชอบในการกำจัดขยะทั้งหมดที่เกิดขึ้น สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างจะระบุไว้ในเงื่อนไขให้ผู้รับเหมารับผิดชอบไปทั้งหมด และไม่อนุญาตให้กองไว้ในพื้นที่โครงการ

(ข) กากของเสีย/มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินโครงการ

ระยะดำเนินการจะมีขยะ 4 ประเภท ได้แก่

- **มูลฝอยทั่วไป** จากอาคารสำนักงานประมาณ 158 กิโลกรัม/วัน (คำนวณจากพนักงานประมาณ 186 คน และอัตราการเกิดมูลฝอย 0.85 กิโลกรัม/คน/วัน, อ้างอิงจากเกรียงศักดิ์ อุทุมสินโรจน์, 2537) ประกอบด้วย เศษอาหาร ถุงพลาสติก กระดาษ จะถูกเก็บรวบรวมและประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการเก็บขนขยะมูลฝอยเข้ามาดำเนินการเก็บขยะ
- **แผ่นกรองอากาศ (Air Filter)** เป็นแผ่นที่ใช้สำหรับกรองเศษฝุ่น เศษวัสดุต่างๆ ที่มากับอากาศก่อนจะเข้าสู่ระบบผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า เป็น Filter โยสังเคราะห์ ใช้ได้ครั้งเดียวไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยมีอัตราการใช้ทั้งหมดประมาณ 4,704 ชิ้น/1.5 ปี สำหรับแผ่นไส้กรองอากาศที่หมดสภาพการใช้งานแล้ว จะนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ต่อไป
- **น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วและน้ำมันจากบ่อแยกน้ำมัน** คือ น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ รวมทั้งน้ำมันจากบ่อดักไขมัน มีประมาณ 800 ลิตร/เดือน ซึ่งเก็บรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ต่อไป

- **เรซินที่ใช้ในระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์สำหรับโรงไฟฟ้า** ในแต่ละปีจะมีเรซินส่วนหนึ่งที่ต้องเปลี่ยนถ่ายโดยคิดเป็นปริมาณเรซินที่เปลี่ยนถ่ายในแต่ละปีประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร เรซินที่เปลี่ยนถ่ายเหล่านี้จะกำหนดให้ผู้ขายนำกลับคืนไปหรือรวบรวมใส่ถุงพลาสติกแล้วนำมาบรรจุในถังน้ำมันขนาด 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารอย่างมิดชิด เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2566 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ต่อไป

2.1.12 อัตรากำลังบุคลากรของโครงการ

(1) ระยะก่อสร้าง

ระยะก่อสร้างโครงการ จะใช้เวลาประมาณ 48 เดือน โดยคาดว่าจะ ใช้พนักงาน และ ผู้รับจ้างสูงสุดประมาณ 3,200 คน โดยมีช่วงที่กำลังคนสูงสุดที่ 3,200 คน อยู่ประมาณ 6 เดือน

(2) ระยะดำเนินการ

อัตรากำลังในการดำเนินการโรงไฟฟ้าจะมีจำนวนสูงสุดประมาณ 186 คน

2.1.13 การขนส่ง

(1) ระยะก่อสร้าง

ปริมาณยานพาหนะของโครงการที่คาดว่าจะนำมาใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง รวมถึงใช้ในการขนส่งคนงาน จะมีประมาณ 88 คัน/วัน หรือ 176 เที่ยว/วัน

(2) ระยะดำเนินการ

ระยะดำเนินการคาดว่าจะ จะมีปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณรถที่ใช้ขนส่งในระยดำเนินการสูงสุด 283 คัน/วัน หรือ 566 เที่ยว/วัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1-7

2.1.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการฯ ได้เน้นด้านความปลอดภัยเป็นสำคัญ จึงได้กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยการปฏิบัติตามมาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(1) ระยะก่อสร้าง

โครงการฯ ได้กำหนดแผนงานปฏิบัติการ และแผนการตรวจสอบติดตามด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในระยะก่อสร้าง เพื่อควบคุมดูแลการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยทั่วไปของโครงการฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน
- กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยการก่อสร้าง ให้ครอบคลุมทุกกิจกรรมก่อสร้าง

ตารางที่ 2.1-7

ปริมาณยานพาหนะสูงสุดที่คาดว่าจะมีการใช้งานในระยะดำเนินการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

กิจกรรมการขนส่ง	ประเภท ยานพาหนะ	ปริมาณยานพาหนะ (คัน/วัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว/วัน)
การสัญจรของพนักงานโรงไฟฟ้าและผู้เข้ามา ติดต่อประสานงาน*	รถยนต์ส่วนบุคคล	210	420
การขนส่งขยะ	รถขนขยะ	1	2
การขนส่งสารเคมี	รถบรรทุกพ่วง	1	2
การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง	รถบรรทุกพ่วง	71	142
รวม		283	566

หมายเหตุ : * โรงไฟฟ้าปลวกแดง, บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด

** การประเมินการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง เฉพาะกรณีภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ซึ่งเป็นกรณีเลวร้ายสุด

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5), 2564

(2) ระยะดำเนินการ

การดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ในระยะดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- กำหนดนโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี
- การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)

2. การบริหารงานอาชีวอนามัย

การบริหารงานอาชีวอนามัย โครงการจะปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัย
ในการทำงาน (Safety Procedure) ของโครงการฯ เพื่อให้พนักงานมีสุขภาพอนามัยที่ดี มีสภาพแวดล้อม
ในการทำงานที่เหมาะสม และมีความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

- สำรวจด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
- จัดทำแผนการตรวจด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
- วิเคราะห์ผลการตรวจสอบและติดตามแก้ไข
- จัดทำกลุ่มเสี่ยงสำหรับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

- จัดทำแผนการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี
- ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง
- การสอบสวนผลการตรวจสอบสุขภาพ
- สรุปผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย

3. การติดตามตรวจสอบ วัดผล และเฝ้าระวังการปฏิบัติตามอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- การตรวจความปลอดภัย
- การเฝ้าระวังและตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

4. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ตามลักษณะของงานและผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งนี้โครงการฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) อย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ (Safety Procedure)

5. แผนงานป้องกันด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

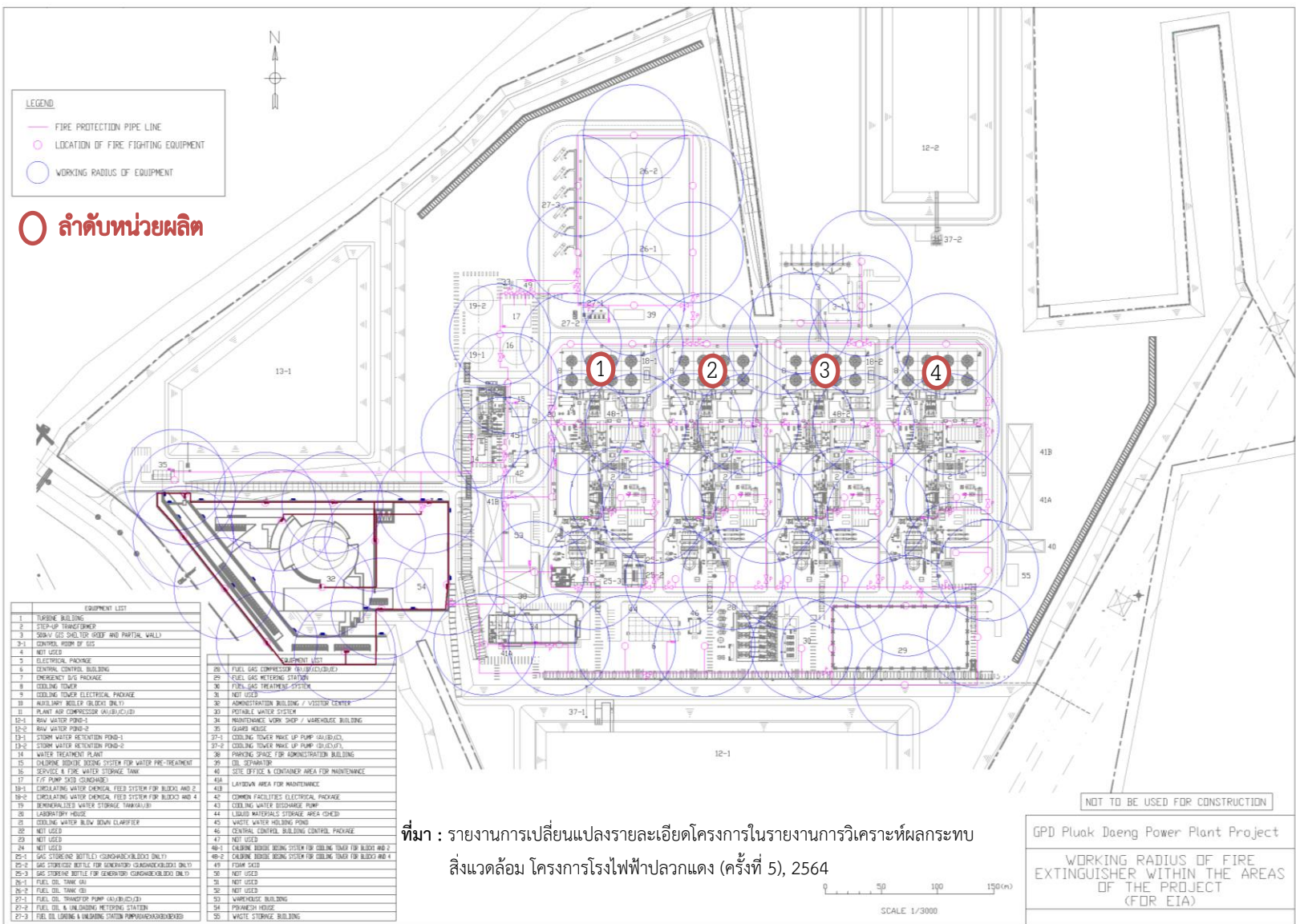
โครงการฯ ได้มีการกำหนดแผนงานป้องกันด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย ระดับเสียง ความร้อน สารเคมี ความเสี่ยงอันตราย เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

6. อุปกรณ์ตรวจสอบด้านความปลอดภัย

ภายในพื้นที่โครงการจะมีระบบตรวจสอบความปลอดภัยที่ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ โดยส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม เพื่อแจ้งผู้ที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้ทราบถึงอันตรายต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ ก๊าซรั่ว การระเบิด เหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ เป็นต้น การรับสัญญาณดังกล่าวในบริเวณต่างๆ โดยอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัยของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) และอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Suppression)

7. อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการกำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการอย่างเพียงพอ ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ (ดังแสดงในรูปที่ 2.1-10 และรูปที่ 2.1-11) และเป็นไปตามมาตรฐานสากลของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA) และตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมาย อาทิเช่น กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สำหรับอาคารสูง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง คลังน้ำมัน พ.ศ.2556 สำหรับรายละเอียดข้อมูลการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและขนาดอุปกรณ์ดับเพลิง แสดงดังตารางที่ 2.1-8 และตารางที่ 2.1-9



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
 สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5), 2564

รูปที่ 2.1-11 : รัศมีการดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ตารางที่ 2.1-8

อุปกรณ์ดับเพลิงและมาตรฐานที่ใช้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยกลุ่มอาคารผลิตไฟฟ้าของโครงการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

พื้นที่	ระบบตรวจจับ	ระบบดับเพลิง	ระบบการทำงาน	จำนวนที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ^{1/}	จำนวนที่ติดตั้งจริง	มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ/อุปกรณ์	พื้นที่ (ตร.ม.)/ปริมาตร (ลบ.ม.)
อาคารควบคุม (Control Buildings)							
พื้นที่ส่วนสำนักงานในอาคารควบคุม (Control Building Office Areas)		• ระบบฉีดน้ำสปริงเกอร์ (Pre-Action Sprinkler)	อัตโนมัติ (Automatic)	60	137	• NFPA 13 • NFPA 850	556 / 1,668
	• ตัวตรวจจับควัน (Smoke Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	20	30	• NFPA 72 • NFPA 850	-
		• ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	10	25	• NFPA 10	-
ห้องน้ำ	• ตัวตรวจจับควัน (Smoke Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	2	2	• NFPA 72 • NFPA 850	22.5/67.5
		• ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	2	2	• NFPA 10	-
ห้องเซิร์ฟเวอร์คอมพิวเตอร์	• ตัวตรวจจับควัน (Smoke Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	1	1	• NFPA 72 • NFPA 850	30/90
		• ระบบดับเพลิงอัตโนมัติชนิดสารสะอาดด้วยสาร FM-200 หรือเทียบเท่า	อัตโนมัติ (Automatic)	1	1	• NFPA 2001	17/57
อาคารควบคุมไฟฟ้า (Electrical Package Area)							
อาคารควบคุม ไฟฟ้า	• ตัวตรวจจับควัน (Smoke Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	2 ชุด/หน่วยการผลิต	31 ชุด/หน่วยการผลิต	• NFPA 72 • NFPA 850	504/1,612
		• ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	2 ชุด/หน่วยการผลิต	2 ชุด/หน่วยการผลิต	• NFPA 10	-

ตารางที่ 2.1-8

อุปกรณ์ดับเพลิงและมาตรฐานที่ใช้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยกลุ่มอาคารผลิตไฟฟ้าของโครงการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ (ต่อ)

พื้นที่	ระบบตรวจจับ	ระบบดับเพลิง	ระบบการทำงาน	จำนวนที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ^{1/}	จำนวนที่ติดตั้งจริง	มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ/อุปกรณ์	พื้นที่ (ตร.ม.) / ปริมาตร (ลบ.ม.)
อาคารเครื่องกังหันก๊าซและเครื่องกังหันไอน้ำ (Turbine Buildings)							
ห้องเครื่องกังหันก๊าซและเครื่องกังหันไอน้ำ		<ul style="list-style-type: none"> ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers) 	ด้วยมือ (Manual)	10 ชุด/หน่วยการผลิต	15 ชุด/หน่วยการผลิต	NFPA 10	10,080 / 282,240
ชุดน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องกังหันก๊าซและเครื่องกังหันไอน้ำ (Turbine Lube Oil Unit)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head) 	<ul style="list-style-type: none"> ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head) 	อัตโนมัติ (Automatic)	4 ชุด/หน่วยการผลิต	24 ชุด/หน่วยการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> NFPA 15 NFPA 850 	
ระบบท่อน้ำมันหล่อลื่นเครื่องกังหัน (Turbine Lube Oil Piping and Grade Level under Pedestal)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบดับเพลิงท่อเปียก (Wet-pipe Sprinkler) 	<ul style="list-style-type: none"> ระบบดับเพลิงท่อเปียก (Wet-pipe Sprinkler) 	อัตโนมัติ (Automatic)	50 ชุด/หน่วยการผลิต	99 ชุด/หน่วยการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> NFPA 13 NFPA 850 	
ตลับลูกปืนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Bearings)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจจับความร้อน (Heat Detection) 		อัตโนมัติ (Automatic)	2 ชุด/หน่วยการผลิต	3 ชุด/หน่วยการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> NFPA 72 NFPA 850 	
		<ul style="list-style-type: none"> ระบบฉีดน้ำสปริงเกอร์ (Pre-Action Close-head Sprinkler) 	อัตโนมัติ (Automatic)	4 ชุด/หน่วยการผลิต	4 ชุด/หน่วยการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> NFPA 13 NFPA 850 	
ชุด Hydrogen Seal Oil ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Hydrogen Seal Oil Units)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head) 	<ul style="list-style-type: none"> ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head) 	อัตโนมัติ (Automatic)	2 ชุด/หน่วยการผลิต	9 ชุด/หน่วยการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> NFPA 15 NFPA 850 	

ตารางที่ 2.1-8

อุปกรณ์ดับเพลิงและมาตรฐานที่ใช้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยกลุ่มอาคารผลิตไฟฟ้าของโครงการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ (ต่อ)

พื้นที่	ระบบตรวจจับ	ระบบดับเพลิง	ระบบการทำงาน	จำนวนที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ^{1/}	จำนวนที่ติดตั้งจริง	มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ/อุปกรณ์	พื้นที่ (ตร.ม.) / ปริมาตร (ลบ.ม.)
ภายใน Enclosure ของกังหันก๊าซ รวมถึงห้องตลับลูกปืนด้านท้ายของกังหันก๊าซ (Combustion Turbine Enclosures including Combustion Turbine Exhaust End Bearing Tunnel)	• เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	8 ชุด/หน่วยการผลิต	30 ชุด/หน่วยการผลิต	NFPA 72	
		• ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ (Carbon Dioxide Fire Protection)	อัตโนมัติ (Automatic)	1 ชุด/หน่วยการผลิต	1 ชุด/หน่วยการผลิต	NFPA 72	
พื้นที่เครื่องอัดก๊าซธรรมชาติ (Fuel Gas Compressor Area)							
เครื่องอัดก๊าซธรรมชาติ (Gas Compressor)	• เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	4 ชุด	5 ชุด	NFPA 72 NFPA 850	
		• ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	2 ชุด	2 ชุด	NFPA 10	
ห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า	• ตัวตรวจจับควัน (Smoke Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	6 ชุด	6 ชุด	NFPA 72 NFPA 850	108/345
		• ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	2 ชุด	2 ชุด	NFPA 10	

ตารางที่ 2.1-8

อุปกรณ์ดับเพลิงและมาตรฐานที่ใช้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยกลุ่มอาคารผลิตไฟฟ้าของโครงการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ (ต่อ)

พื้นที่	ระบบตรวจจับ	ระบบดับเพลิง	ระบบการทำงาน	จำนวนที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ^{1/}	จำนวนที่ติดตั้งจริง	มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ/อุปกรณ์	พื้นที่ (ตร.ม.) / ปริมาตร (ลบ.ม.)
เครื่องปั่นไฟสำรองแบบใช้น้ำมันดีเซล (Diesel Generator)							
ภายใน Enclosure ของเครื่องปั่นไฟสำรองแบบใช้น้ำมันดีเซล (Diesel Generator Enclosure)	● ระบบดับเพลิงท่อเปียก (Wet-pipe Sprinkler) หรือระบบฉีดน้ำสปริงเกอร์ (Pre-Action Close-head Sprinkler)	● ระบบดับเพลิงท่อเปียก (Wet-pipe Sprinkler) หรือระบบฉีดน้ำสปริงเกอร์ (Pre-Action Close-head Sprinkler)	อัตโนมัติ (Automatic)	8 ชุด/หน่วยการผลิต	8 ชุด/หน่วยการผลิต	· NFPA 13 · NFPA 850	-
ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Water Treatment Control House)							
ห้องควบคุม	● เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	4 ชุด	4 ชุด	· NFPA 72 · NFPA 850	128/448
		● ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	2 ชุด	2 ชุด	· NFPA 10	-
หน่วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump Package)							
หน่วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง		● ระบบดับเพลิงท่อเปียก (Wet-pipe Sprinkler)	อัตโนมัติ (Automatic)	8 ชุด	24 ชุด	· NFPA 13 · NFPA 850	-
	● เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	4 ชุด	4 ชุด	· NFPA 72 · NFPA 850	-
อาคารควบคุมลานไฟฟ้า (500 kV Switchyard Control Building)							
ห้องควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	● เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	4 ชุด	10 ชุด	· NFPA 72 · NFPA 850	209/836
		● ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	2 ชุด	2 ชุด	· NFPA 10	-

ตารางที่ 2.1-8

อุปกรณ์ดับเพลิงและมาตรฐานที่ใช้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยกลุ่มอาคารผลิตไฟฟ้าของโครงการ ตามรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ (ต่อ)

พื้นที่	ระบบตรวจจับ	ระบบดับเพลิง	ระบบการทำงาน	จำนวนที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ^{1/}	จำนวนที่ติดตั้งจริง	มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ/อุปกรณ์	พื้นที่ (ตร.ม.) / ปริมาตร (ลบ.ม.)
หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformers)							
Step-up Transformers	• ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head)	• ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head)	อัตโนมัติ (Automatic)	60 ชุด/หน่วยการผลิต	60 ชุด/หน่วยการผลิต	• NFPA 15 • NFPA 850	1,200 ตร.ม.
Unit Transformers	• ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head)	• ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head)	อัตโนมัติ (Automatic)	20 ชุด/หน่วยการผลิต	20 ชุด/หน่วยการผลิต	• NFPA 15 • NFPA 850	360 ตร.ม.
พื้นที่ถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง (Fuel Oil Storage Tank Area)							
ถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง		• โฟม (foam hydrant)	ด้วยมือ (Manual)	6 ชุด	6 ชุด	• NFPA 11	6,726 ตร.ม.
	• เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	4 ชุด	4 ชุด	• NFPA 72 • NFPA 850	-
โรงเก็บขยะ (Waste Storage Building)							
ถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง		• ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	1 ชุด	1 ชุด	• NFPA 10	200 ตร.ม.
	• เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detection)		อัตโนมัติ (Automatic)	2 ชุด	2 ชุด	• NFPA 72 • NFPA 850	-

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ จำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงจะถูกตรวจสอบอีกครั้งในระหว่างการออกแบบรายละเอียดของแต่ละอาคาร เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5), 2564

ตารางที่ 2.1-9

อุปกรณ์ดับเพลิงและมาตรฐานที่ใช้ออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยกลุ่มอาคารสำนักงาน/

อาคารซ่อมบำรุงและคลังพัสดุของโครงการ

พื้นที่	ระบบดับเพลิง/ระบบ ตรวจจับ	ระบบการทำงาน	จำนวนที่ ระบุไว้ใน รายงาน EIA ^{1/}	จำนวนที่ ติดตั้งจริง	มาตรฐานที่ ใช้ในการ ออกแบบ/ อุปกรณ์	พื้นที่ (ตร.ม.) / ปริมาตร (ลบ.ม.)
อาคารสำนักงาน (Administration Building) และอาคาร ต้อนรับ (Visitor Center)	• ระบบดับเพลิงท่อ เปียก (Wet-pipe Sprinkler)	อัตโนมัติ (Automatic)	773 ชุด	773 ชุด	NFPA 13 NFPA 850	9,900/29,700
	• ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Pre-action Sprinkler system)	อัตโนมัติ (Automatic)	1 ชุด	1 ชุด	NFPA 13 NFPA 850	-
	• ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	10 ชุด	10 ชุด	NFPA 10	-
	• เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detection)	อัตโนมัติ (Automatic)	150 ชุด	150 ชุด	NFPA 72 NFPA 850	-
อาคารซ่อมบำรุงและ คลังพัสดุ (Workshop and Warehouse)	• ระบบดับเพลิงท่อ เปียก (Wet-pipe Sprinkler)	อัตโนมัติ (Automatic)	40 ชุด	357 ชุด	NFPA 13	1,104/8,016
อาคารรักษาความ ปลอดภัย (Guard House)	• ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	ด้วยมือ (Manual)	3 ชุด	5 ชุด	NFPA 11	124/298

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ จำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงจะถูกตรวจสอบอีกครั้งในระหว่างการออกแบบรายละเอียดของแต่ละอาคาร เพื่อให้เป็นไปตาม
มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5),
2564

8. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

โครงการฯ ได้มีการจัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับกรณีต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น โดยมี
วัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในโครงการฯ
และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่ออุปกรณ์เครื่องจักรกล โดยแผนฉุกเฉินจะประกอบด้วย

- แผนที่และผังแสดงทางออกของแต่ละอาคาร
- เขตปลอดภัยเส้นทางอพยพ และจุดรวมพล
- ผังแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงของแต่ละอาคาร เช่น หัวดับเพลิง
ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ถังเคมีดับเพลิง เป็นต้น

- วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การเกิดเพลิงไหม้ ไฟรั่ว พายุ น้ำท่วม อุบัติเหตุ สารเคมีรั่ว เหตุฉุกเฉิน เป็นต้น
- แผนการอพยพคน
- วิธีการปฐมพยาบาล
- การฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกต้อง

9. จุดรวมพล

จุดรวมพลเป็นจุดที่ปลอดภัยสำหรับพนักงานผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในแผนฉุกเฉิน มารวมตัวกันเพื่อตรวจนับจำนวน โดยหัวหน้าทีมอพยพและผู้นำในการอพยพในพื้นที่ เพื่อเตรียมการอพยพออกนอกพื้นที่โครงการฯ ต่อไป (แผนฉุกเฉินของโครงการ ระดับที่ 1) โดยจุดรวมพลของโครงการ มี 3 จุด ซึ่งจุดรวมพลของโครงการสามารถรองรับพนักงานได้อย่างเพียงพอ

10. การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เป็นการเตรียมความพร้อมทั้งในส่วนของผู้บริหารและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน โดยทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในหน่วยงานแต่ละระดับตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนการควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ฝึกซ้อม อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งประเมินผลการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติ

11. การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

กฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง โดยแพทย์แผนปัจจุบัน ขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ก่อนบรรจุเข้าทำงาน และตรวจต่อเนื่องอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ พนักงานทุกคนจะมีสมุดสุขภาพประจำตัว เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานแต่ละราย เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพของพนักงาน โดยเฉพาะพนักงานที่ทำงานกับปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งใช้ในการบริหารจัดการระบบอาชีวอนามัยของโครงการ ทั้งนี้ บริษัทจะกำหนดผู้รับผิดชอบในการรวบรวม และจัดเก็บสมุดสุขภาพประจำตัวตลอดระยะเวลาการทำงาน of พนักงาน

โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั้งก่อนเริ่มงานและเป็นประจำทุกปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ผลการตรวจสอบสุขภาพตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566-2567 รายละเอียดดังตารางที่ 2.1-10 ถึงตารางที่ 2.1-12 พบว่า สุขภาพโดยรวมของพนักงานอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ และไม่มี ความผิดปกติร้ายแรงที่เป็นอันตรายต่อการทำงาน

ตารางที่ 2.1-10
ผลตรวจสุขภาพทางอาชีวอนามัย

รายการผลตรวจสุขภาพ	พ.ศ2566				พ.ศ2567			
	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	จำนวนที่สามารถปฏิบัติงานได้ (คน)	จำนวนที่สามารถปฏิบัติงานได้แต่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามกลุ่มอาชีพ (คน)	จำนวนที่สามารถปฏิบัติงานได้แต่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามกลุ่มอาชีพ (ร้อยละ)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	จำนวนที่สามารถปฏิบัติงานได้ (คน)	จำนวนที่สามารถปฏิบัติงานได้แต่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามกลุ่มอาชีพ (คน)	จำนวนที่สามารถปฏิบัติงานได้แต่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามกลุ่มอาชีพ (ร้อยละ)
1. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ของพนักงานใหม่	67	44	23	34.33	4	2	2	50.00
2. ผลตรวจสมรรถนะปอด (Pulmonary Function Test)	67	65	2	2.99	65	65	0	0.00
3. ตรวจสายตาอาชีวอนามัย	67	56	11	16.42	65	49	16	24.62

หมายเหตุ : ตรวจสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2.1-11
ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) พนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2567

รายการผลตรวจสุขภาพ	พ.ศ2567				
	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	จำนวนที่ได้รับคำแนะนำให้ตรวจการได้ยินทุกปี (คน)	จำนวนที่ได้รับคำแนะนำให้ตรวจการได้ยินทุกปี (ร้อยละ)	จำนวนที่ได้รับคำแนะนำให้ตรวจซ้ำใน 30 วัน (คน)	จำนวนที่ได้รับคำแนะนำให้ตรวจซ้ำใน 30 วัน (ร้อยละ)
1. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) ตาม OSHA	61	56	91.80	5	8.20
2. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) ตาม NOISH	61	45	73.77	16	26.23

ตารางที่ 2.1-12
ผลตรวจสุขภาพพนักงาน โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ประจำปี พ.ศ.2566-2567

รายการผลตรวจสุขภาพ	พ.ศ2566				พ.ศ2567			
	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (ร้อยละ)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ (ร้อยละ)
1.ตรวจสุขภาพโดยแพทย์ (PE)	67	67	0	0.00	65	65	0	0.00
2.ดัชนีมวลกาย (BMI)	67	17	50	74.63	65	14	51	78.46
3.ความดันโลหิต (BP)	67	60	7	10.45	65	61	4	6.15
4.ชีพจร (Pulse)	67	64	3	4.48	65	63	2	3.08
5.รอบเอว (Waist)	67	44	23	34.33	65	37	28	43.08
5.ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	67	58	9	13.43	65	40	25	38.46
7.ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	67	54	13	19.40	65	55	10	15.38
8.ระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)	67	34	33	49.25	65	31	34	52.31
9.ระดับไขมันไตรกลีเซอไรต์ในเลือด (Triglyceride)	67	56	11	16.42	65	50	15	23.08
10.ไขมันคอเลสเตอรอลชนิดดี (HDL) ในเลือด	67	52	15	22.39	65	48	17	26.15
11.ไขมันคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL Direct) ในเลือด	67	21	46	68.66	65	22	43	66.15
12.ตรวจระดับสารยูเรียไนโตรเจนในเลือด (BUN)	27	27	0	0.00	30	29	1	3.33
13.ตรวจสารครีเอตินินในเลือด (CREATININE)	67	63	4	5.97	65	55	10	15.38
14.ตรวจสมรรถภาพตับ (SGPT/SGOT)	67	52	15	22.39	65	53	12	18.46
15.กรดยูริก (Uric Acid) ในเลือด	27	16	11	40.74	30	19	11	36.67
16.น้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)	10	7	3	30.00	10	6	4	40.00
17.สารบ่งชี้มะเร็งระดับ (AFP) ในเลือด	27	27	0	0.00	30	30	0	0.00
18.สารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ใหญ่ (CEA) ในเลือด	10	10	0	0.00	10	10	0	0.00
19.สารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA) ในเลือด	10	10	0	0.00	10	10	0	0.00
20.ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine Examination)	67	60	7	10.45	65	37	28	43.08
21.หาสารแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Amphetamine)	67	67	0	0.00	65	65	0	0.00
22.หาสาร (Marijuana/Cannabinoids) in urine	0	0	0	0.00	65	65	0	0.00
23.ตรวจอุจจาระ (Stool Occult Blood)	7	6	1	14.29	65	65	0	0.00
24.เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray) ^{1/}	67	59	8	11.94	65	57	8	12.31
25.คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	67	59	8	11.94	65	17	48	73.85
26.อัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง (U/S Whole Abdomen)	13	3	10	76.92	13	1	12	92.31
27.อัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน (U/S Upper Abdomen)	14	2	12	85.71	17	2	15	88.24
28.อัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง (U/S Lower Abdomen)	3	1	2	66.67	1	0	1	100.00
29.คัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram & U/S Breast)	1	1	0	0.00	1	0	1	100.00
30.คัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Pap Smear Test)	3	0	3	100.00	3	0	3	100.00
31.ทดสอบสมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย (EST)	10	10	0	0.00	9	9	0	0.00
32.ความหนาแน่นของมวลกระดูก (Bone density Lumbar & Lip)	0	0	0	0.00	10	8	2	20.00

หมายเหตุ : ตรวจสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567

สมรรถภาพการได้ยินและปอด

การตรวจการได้ยิน (Audiometry) พบว่ามีพนักงานบางส่วนที่มีค่าการได้ยินไม่ผ่านเกณฑ์ แต่ยังสามารถปฏิบัติงานได้ โดยโครงการได้ติดตามและแนะนำให้ตรวจซ้ำ รวมทั้งใช้มาตรการลดเสียงรบกวนในสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง

การตรวจสมรรถนะปอด (Pulmonary Function Test) ผลการตรวจส่วนใหญ่เป็นปกติ แสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมการทำงานไม่ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ

สุขภาพทั่วไป

การตรวจสุขภาพโดยแพทย์ (PE) ผลการตรวจส่วนใหญ่ปกติ พบความผิดปกติด้านดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว และระดับไขมันในเลือด ในสัดส่วนค่อนข้างสูง ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยส่วนบุคคลมากกว่าการสัมผัสสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน

ค่าความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดส่วนใหญ่ปกติ แต่ยังพบผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะความดันสูงและเบาหวาน จึงควรได้รับการติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง

การตรวจเฉพาะด้าน (ตับ ไต กรดยูริก และมะเร็ง)

ค่าการทำงานของตับและไตส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี มีเพียงบางรายที่พบค่าผิดปกติเล็กน้อย ซึ่งสามารถติดตามและแก้ไขได้ด้วยการปรับพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลโภชนาการ ส่วนผลการตรวจสารบ่งชี้มะเร็งไม่พบความผิดปกติ

ผลการตรวจสุขภาพชี้ให้เห็นว่า โครงการมีระบบการจัดการอาชีวอนามัยที่มีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันโรคจากการทำงานได้อย่างเหมาะสม ความผิดปกติที่พบเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น ภาวะอ้วน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพทั่วไปของประชากรไทยมากกว่าการสัมผัสสิ่งแวดล้อมจากการทำงาน

12. การจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ

โครงการได้จัดให้มีสวัสดิการต่างๆ ที่จำเป็น ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ.2548 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 อาทิเช่น น้ำดื่ม ห้องน้ำ ห้องส้วม การปฐมพยาบาล และการรักษาพยาบาล เป็นต้น

2.1.15 ชุมชนสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมของประชาชน และการรับเรื่องร้องเรียน

2.1.15.1 ชุมชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสภาพแวดล้อม ปัจจุบันและความเป็นอยู่ของชุมชนโดยรอบ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และเสริมสร้างความเข้าใจกับชุมชน โครงการจึงได้มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินโครงการอย่างสม่ำเสมอตามนโยบายของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการพัฒนาโครงการ รวมทั้งเพื่อให้ชุมชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนในพื้นที่ ในแต่ละช่วงของการดำเนินการของโครงการ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยกำหนดให้มีการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือการคืนประโยชน์ให้กับชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่

1. กิจกรรมส่งเสริมเด็กและเยาวชน
2. กิจกรรมส่งเสริมการกีฬา
3. กิจกรรมส่งเสริมด้านวัฒนธรรมและประเพณี
4. กิจกรรมส่งเสริมสังคมและสาธารณประโยชน์
5. กิจกรรมส่งเสริมความรู้และอาชีพ
6. กิจกรรมด้านสุขภาพ

จากแผนการดำเนินกิจกรรมฯ ดังกล่าว โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงมีการดำเนินงานตามแผนกิจกรรมทั้ง 6 ด้านอย่างครบถ้วน โดยมีรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมสรุปได้ดังตารางที่ 2.1-13

สำหรับการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกับชุมชนของโครงการตามข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง พบว่า

- โครงการสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชน เช่น สนับสนุนงบประมาณและร่วมกิจกรรมโครงการโครงการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ณ อ่างเก็บน้ำดอกกราย สนับสนุนประเพณีแห่เทียนพรรษาของชุมชนและหน่วยงานรอบโรงไฟฟ้า สนับสนุนโครงการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ และสนับสนุนโครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเยาวชนพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น (ดังรูปที่ 2.1-12)

- โครงการมีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการผ่านป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ ส่งจดหมาย และแผ่นพับประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการและความคืบหน้าของโครงการต่อหน่วยงานราชการและผู้แทนชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาโครงการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 2.1-13

สรุปผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชนของโครงการ ระหว่าง พ.ศ.2566-2568

กิจกรรม/โครงการ	ปีที่ยื่นกิจกรรม			พื้นที่ดำเนินงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน ตามเป้าหมาย
	2566	2567	2568*		
1) กิจกรรมเพื่อส่งเสริมเด็กและเยาวชน					
- สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก	✓	✓	✓	- โรงเรียนบ้านมาบเตย - โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง10 - องค์การบริหาร ส่วนตำบลแม่น้ำคู้ - องค์การบริหาร ส่วนตำบลพนานิคม	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนกิจกรรม แรลลี่เพื่อการศึกษา ครั้งที่ 9 โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม	-	✓	✓	- โรงเรียนมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนโครงการปรับปรุงสนามเด็กเล่นโรงเรียนบ้านคลองกรำ	-	✓	-	- โรงเรียนบ้านคลองกรำ	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
2) กิจกรรมส่งเสริมการศึกษา					
- สนับสนุนวันต่อต้านยาเสพติด อำเภอปลวกแดง	✓	-	✓	- อำเภอปลวกแดง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- แม่น้ำคูมินิคัพ ประจำปี 2562	✓	-	✓	- ตำบลแม่น้ำคู้	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนทีมฟุตบอลสโมสร นิคมโรเวอร์ อำเภอนิคมพัฒนา	✓	-	-	- อำเภอนิคมพัฒนา	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- กิจกรรมวิ่ง เดิน วิ่งปั่น เพื่อการกุศล ครั้งที่ 2 อบต. พนานิคม	✓	-	-	- อบต. นิคมพัฒนา	ดำเนินงานตามเป้าหมาย

ตารางที่ 2.1-13

สรุปผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชนของโครงการ ระหว่าง พ.ศ.2566-2568 (ต่อ)

กิจกรรม/โครงการ	ปีที่ดำเนินกิจกรรม			พื้นที่ดำเนินงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน ตามเป้าหมาย
	2566	2567	2568*		
- สนับสนุนโครงการสานสัมพันธ์ส่งเสริมความสามัคคีแรลลี่ การกุศล อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 5	✓	✓	-	- อำเภอปลวกแดง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนการแข่งขันฟุตบอล แม่น้ำคูมินคัพ	✓	✓	✓	- ตำบลแม่น้ำคู้	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
3) โครงการส่งเสริมด้านวัฒนธรรมและประเพณี					
- สนับสนุนกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ ประจำปี	✓	-	✓	- สำนักงานจังหวัดระยอง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนกิจกรรมประเพณีลอยกระทง ประจำปี	✓	-	-	- อำเภอปลวกแดง - อำเภอนิคมพัฒนา	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนกฐิน ประจำปี	✓	-	-	- วัดในพื้นที่ในพื้นที่รอบ โรงไฟฟ้า - อำเภอปลวกแดง - อำเภอนิคมพัฒนา	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนประเพณีลอยกระทง ประจำปี	✓	✓	-	- อำเภอปลวกแดง - อำเภอนิคมพัฒนา	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนจัดงานประจำปีวัดมาบเตย	✓	-	-	- วัดมาบเตย	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนมหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง เนื่องในวันอนุรักษ์มรดกไทย ประจำปี	✓	-	-	- จังหวัดระยอง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- งานประจำปีวัดเจริญศรีราษฎร์ ซอย 12	✓	-	-	- วัดเจริญศรีราษฎร์	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนประเพณีเข้าพรรษา	✓	-	✓	- วัดในพื้นที่ในพื้นที่รอบ โรงไฟฟ้า - อำเภอปลวกแดง - อำเภอนิคมพัฒนา	ดำเนินงานตามเป้าหมาย

ตารางที่ 2.1-13

สรุปผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชนของโครงการ ระหว่าง พ.ศ.2566-2568 (ต่อ)

กิจกรรม/โครงการ	ปีที่ยื่นกิจกรรม			พื้นที่ดำเนินงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน ตามเป้าหมาย
	2566	2567	2568*		
- สนับสนุนประเพณีวิ่งควาย	✓	-	-	- อำเภอปลวกแดง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนงานประจำปีวัดมาบเตย ตำบลมาบยางพร	✓	✓	✓	- วัดมาบเตย	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนปรับปรุงพัฒนาวัดราษฎร์อัสตาราม	-	-	✓	- วัดราษฎร์อัสตาราม	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
4) กิจกรรมส่งเสริมสังคมและสาธารณประโยชน์					
- โครงการ อบต. เคลื่อนที่และการจัดประชุมประชาคมหมู่บ้าน	✓	-	-	- ตำบลมาบยางพร/อบต.	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ อำเภอเนินคมพัฒนา	✓	-	-	- อำเภอเนินคมพัฒนา	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนโครงการจัดซื้ออุปกรณ์ตัดหญ้าหมู่บ้าน หมู่ที่ 7	✓	-	-	- หมู่ที่ 7 ตำบลแม่น้ำคู่	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนโครงการพัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน เพื่อถวายเป็นพระราชกุศล	✓	-	-	- ตำบลมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนกิจกรรมเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	✓	-	✓	- อบต.พนานิคม	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนโครงการครอบครัวอบอุ่นชุมชนเข้มแข็ง	✓	-	-	- อำเภอปลวกแดง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนงบประมาณวันก้านัน ผู้ใหญ่บ้านประจำปี	✓	✓	✓	- อำเภอปลวกแดง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนมูลนิธิกุ้ยภัยปลวกแดง ปรับปรุงจุดรับแจ้งเหตุและ อุปกรณ์ช่วยเหลือผู้ประสบภัย	✓	-	-	- อำเภอปลวกแดง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนโครงการเพิ่มศักยภาพอาสาสมัครป้องกันฝ่ายพล เรือน (อปพร.) จังหวัดระยอง	✓	-	✓	- จังหวัดระยอง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนโครงการขับเคลื่อนอำเภอคุณธรรม (บวร) ตามรอย พระยุคลบาท อำเภอปลวกแดง	✓	-	-	- อำเภอปลวกแดง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- โครงการรักษามรดก รักษาสัตว์ท้องถิ่น ตำบลมาบยางพร	✓	-	-	- ตำบลมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย

ตารางที่ 2.1-13

สรุปผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชนของโครงการ ระหว่าง พ.ศ.2566-2568 (ต่อ)

กิจกรรม/โครงการ	ปีที่ยื่นกิจกรรม			พื้นที่ดำเนินงาน/ กลุ่มเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน ตามเป้าหมาย
	2566	2567	2568*		
- สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรและกิจกรรมสานสัมพันธ์ สำนักงานจังหวัดระยอง	-	✓	-	- จังหวัดระยอง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- โครงการ อบต. เคลื่อนที่และการประชุมประชาคมหมู่บ้าน	-	✓	-	- ตำบลมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนปัจจัยการดำรงชีวิตของชุมชนตำบลมาบยางพร	-	✓	✓	- ตำบลมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
5) กิจกรรมส่งเสริมความรู้และอาชีพ					
- สนับสนุนงบประมาณดำเนินโครงการศึกษาดูงานโรงเรียน ผู้สูงอายุ ตำบลพนานิคม	✓	-	-	- ตำบลพนานิคม	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- โครงการพัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตชุมชน ตำบลแม่น้ำคู้	✓	✓	✓	- ตำบลแม่น้ำคู้	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนโครงการอบรมเพิ่มศักยภาพกลุ่มสตรีตำบลมาบยางพร	✓	-	✓	- ตำบลมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนงบประมาณศึกษาดูงาน อบต.พนานิคม	-	-	✓	- อบต.พนานิคม	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
6) กิจกรรมด้านสุขภาพ					
- สนับสนุนโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพและแข่งขันกีฬากลุ่ม สตรี ตำบลมาบยางพร	✓	-	✓	- ตำบลมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนการจัดจุดตรวจเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดเชื้อไวรัส โคโรนา COVID-19/สนับสนุนการปฏิบัติงานเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุม และแก้ไขสถานการณ์โควิด-19	-	✓	✓	- ตำบลมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนโครงการทัศนศึกษาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน (อสม.)	-	✓	✓	- ตำบลมาบยางพร	ดำเนินงานตามเป้าหมาย
- สนับสนุนกิจกรรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอปลวกแดง	-	-	✓	- อำเภอปลวกแดง	ดำเนินงานตามเป้าหมาย

หมายเหตุ: * พ.ศ. 2568 อยู่ระหว่างการดำเนินกิจกรรมตามแผนงานการมีส่วนร่วมของชุมชนของโรงไฟฟ้าปลวกแดง



สนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำอ่างเก็บน้ำดอกกราย



สนับสนุนการติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์



สนับสนุนโครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเยาวชน
พิทักษ์สิ่งแวดล้อม



สนับสนุนประเพณีแห่เทียนพรรษาของชุมชน
และหน่วยงานรอบโรงไฟฟ้า



การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์มาตรการโครงการ



การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567

รูปที่ 2.1-12 : ตัวอย่างภาพกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการ

นอกจากนี้ โครงการได้ตระหนักถึงการให้ข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน จึงได้แจ้งข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ ให้กับคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดงได้รับทราบถึงรายละเอียดในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โดยการเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการฯ ในการประชุม ครั้งที่ 1/2568 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2568 (ดังรูปที่ 2.1-13) ทั้งนี้ ข้อมูลประกอบการอธิบายประกอบด้วยประเด็นดังนี้

- (1) รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายละเอียดโครงการที่ได้รับความเห็นชอบ
- (2) ผลการประเมินผลกระทบจากรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง
- (3) มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง



ที่มา: บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด, 2568

**รูปที่ 2.1-13 : การชี้แจงข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อคณะกรรมการตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2568**

สำหรับสื่อที่ใช้ประกอบการอธิบายคือ สื่อบุคคล (เจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า) ภาพนิ่งประกอบการบรรยาย และสื่อเอกสาร (เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ) ดังภาคผนวก 2ก ทั้งนี้ คณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดงได้รับทราบข้อมูลที่นำเสนอ โดยไม่มีข้อวิตกกังวล และไม่ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (บันทึกการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ ดังภาคผนวก 2ข)

โครงการได้ดำเนินการตามประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะจากผู้แทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และองค์การบริหารส่วนตำบลมาบตาพุด ในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครั้งที่ 1/2568 ดังตารางที่ 2.1-14

ตารางที่ 2.1-14

สรุปประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครั้งที่ 1/2568

ชื่อ /ตำแหน่ง /หน่วยงานของผู้สอบถาม	ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะ	ผู้ชี้แจง และคำชี้แจง
<p>ชื่อผู้เข้าพบ : คุณอภิพงศ์ สัทธาพงศ์</p> <p>ตำแหน่ง : กรรมการผู้แทนภาครัฐ (ผู้แทน)</p> <p>หน่วยงาน : สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> สอบถามค่า BOD ของคุณภาพน้ำผิวดินที่มีค่าเกินมาตรฐานในคลองห้วยภูไทเกิดจากอะไร 	<p>คุณสุกิจ แก้วทองมา : ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมอาวุโนามัยและความปลอดภัย โรงไฟฟ้าปลวกแดง ชี้แจงในที่ประชุม</p> <p>- ค่าน้ำ BOD ที่เกินมาตรฐาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมของคลองห้วยภูไทมีลักษณะสีน้ำขาวขุ่น (เกิดจากกิจกรรมน้ำล้างทราย), มีผักตบชวา เศษวัชพืชน้ำจากกิจกรรมทางการเกษตร และน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งคลองห้วยภูไทมีต้นกำเนิดจาก จ.ชลบุรี และไหลผ่านนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ระยอง สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปลวกแดง และไปที่อ่างเก็บน้ำดอกกราย ทั้งนี้ตามมาตรการ EIA ได้กำหนดให้โรงไฟฟ้าปลวกแดงระบายน้ำจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากขบวนการผลิตไปที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง โดยไม่ได้ระบายตรงออกสู่คลองห้วยภูไท</p> <p>- การดำเนินการจากประเด็นดังกล่าว โครงการได้สรุปรายละเอียดในบันทึกการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 1/2568 ให้คณะกรรมการทุกท่านทราบแล้ว</p>
<p>ชื่อผู้เข้าพบ : สิบเอกมงคล รบชนะชน</p> <p>หน่วยงาน : กรรมการผู้แทนภาครัฐ (ผู้แทน)</p> <p>ตำแหน่ง : องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร</p>	<ul style="list-style-type: none"> เสนอให้ประชาสัมพันธ์ชี้แจงให้ชาวบ้านทราบว่าวันที่ออกจากหอหล่อเย็นเป็นวันที่เกิดจากไอน้ำ 	<p>คุณหัสตินทร์ อุ่นพิกุล : กรรมการผู้แทนโรงไฟฟ้าและเลขานุการฯ ชี้แจงในที่ประชุม</p>

ตารางที่ 2.1-14

สรุปประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ครั้งที่ 1/2568 (ต่อ)

ชื่อ /ตำแหน่ง /หน่วยงานของผู้สอบถาม	ประเด็นคำถามและข้อเสนอแนะ	ผู้ชี้แจง และคำชี้แจง
<p>ชื่อผู้เข้าพบ : สิบเอกมงคล רבชนะชน</p> <p>หน่วยงาน : กรรมการผู้แทนภาครัฐ (ผู้แทน)</p> <p>ตำแหน่ง : องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร</p>	<ul style="list-style-type: none"> เสนอให้ประชาสัมพันธ์ชี้แจงให้ชาวบ้านทราบว่าวันที่ออกจากหอหล่อเย็นเป็นวันที่เกิดจากไอน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งที่ลอยออกมาไม่ใช่ควัน แต่เป็นไอระเหยของน้ำในระบบหล่อเย็นจะเห็นได้ชัดถ้าอากาศเย็น หรือหลังฝนตกใหม่ๆ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากเป็นน้ำหล่อเย็นที่ระบายออกมา เหมือนการนึ่งข้าวหรือต้มน้ำ ทั้งนี้การเปิดบ้านเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า เพื่อสร้างความมั่นใจ และความน่าเชื่อถือให้ชุมชน ทางโรงไฟฟ้ายินดี และจะดำเนินการต่อไปภายในปีนี้ การดำเนินการจากประเด็นดังกล่าว โครงการมีการเข้าพบหารือกับผู้แทน อบต.ปลวกแดง ได้รับคำแนะนำให้ประชาสัมพันธ์แจ้งข้อมูลดังกล่าวใน Line กลุ่มของคณะกรรมการฯ พร้อมทั้งนำเสนอรายละเอียดของการทำงาน ของระบบหล่อเย็น และไอน้ำที่เกิดขึ้นในกระบวนการดังกล่าว ในการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 2/2568 ที่ผ่านมา

เนื่องจากคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าปลวกแดง หมดวาระ โครงการได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ออกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ชุดใหม่ เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2568 ดังภาคผนวก 2ค โดยโครงการได้พิจารณาสัดส่วนของคณะกรรมการแต่ละกลุ่ม ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในมาตรการดังนี้

สัดส่วนตามมาตรการที่กำหนด	การแต่งตั้งของโครงการ	หมายเหตุ
<p>ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจาก ตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า ตามที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมด)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้แทนจากหมู่บ้านที่ตั้งโรงไฟฟ้า คือ หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมายางพร จำนวน 2 ราย - หมู่บ้านอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา จำนวน หมู่ละ 1 คน ได้แก่ 	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการผู้แทนจากชุมชนมีจำนวน 30 คน จากจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด 47 คน (ซึ่งไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการทั้งหมด) - ผู้แทนจากชุมชนหมู่ที่ 5 ต.มายางพร มีจำนวน 3 คน - หมู่บ้านอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ไม่น้อยกว่าหมู่ละ 1 คน 	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนเป็นไปตาม มาตรการที่กำหนด - สัดส่วนเป็นไปตาม มาตรการที่กำหนด - สัดส่วนเป็นไปตาม มาตรการที่กำหนด
<p>ผู้แทนจากภาครัฐ จำนวน 4-6 คน ให้มาจาก ผู้แทน จากอำเภอปลวกแดง ผู้แทนจากอำเภอพัฒนา ผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานละ 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการผู้แทนจากภาครัฐมีจำนวน 13 คน 	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนเป็นไปตาม มาตรการที่กำหนด
<p>ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนพิจารณาเห็นชอบร่วมกัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการผู้แทนจากผู้ทรงคุณวุฒิ มีจำนวน 3 คน 	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนเป็นไปตาม มาตรการที่กำหนด
<p>ผู้แทนจากโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้แทนโรงไฟฟ้า มีจำนวน 1 คน 	<ul style="list-style-type: none"> - สัดส่วนเป็นไปตาม มาตรการที่กำหนด

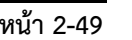
2.1.15.2 การรับเรื่องร้องเรียน

ตามข้อมูลจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง พบว่า โครงการมีการจัดตั้ง “ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน” โดยในระยะก่อสร้างสำนักงานสนามมีสถานะเป็นศูนย์รับเรื่องร้องเรียน และมีเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ทำหน้าที่รับแจ้งเรื่องร้องเรียน สำหรับในระยะดำเนินการ Central Control Room (CCR) จะมีสถานะเป็นศูนย์รับเรื่องร้องเรียน โดยมอบหมายให้หัวหน้ากะมีหน้าที่รับแจ้งเรื่องร้องเรียน ทั้งนี้ ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งข้อร้องเรียนได้ทั้งในและนอกเวลาทำการตลอด 24 ชั่วโมง ในทุกช่องทางตามที่โครงการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ ซึ่งที่ผ่านมายังไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง และดำเนินการของโครงการ

นอกจากนี้ ทางโครงการได้ส่งหนังสือสอบถามข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – ธันวาคม 2567 ไปยังสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 8 (ชลบุรี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอปลวกแดง และองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2566 ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 8 (ชลบุรี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอปลวกแดง องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง องค์การบริหารส่วนตำบลแม่คู้ และศูนย์ดำรงธรรมอำเภอนิคมพัฒนา ได้มีหนังสือตอบว่า ในช่วงเวลาที่ผ่านมาไม่มีเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างและดำเนินการของโรงไฟฟ้าปลวกแดง แต่อย่างไร รายละเอียดดังภาคผนวก 2ง

2.1.16 พื้นที่สีเขียว

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 45,137 ตารางเมตร (ร้อยละ 5.84 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) ดังรูปที่ 2.1-14 โดยพื้นที่ไม้พุ่มบริเวณแนวเขตพื้นที่สาธารณประโยชน์เป็นการปลูกไม้พุ่มในพื้นที่โครงการ เช่น ทองอุไร ไม้เป็นรั้วกันแนวเขตระหว่างโครงการกับแนวเขตพื้นที่สาธารณะประโยชน์ให้ชัดเจน และไม่นับรวมพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ



2.2 สรุปรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ได้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยรายละเอียดที่เปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย

(1) การติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler) เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ และความมั่นคงในการเดินเครื่อง สำหรับใช้กรณีที่หม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) มีปัญหาหรือไม่สามารถเดินเครื่องได้ การติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler) สามารถ ที่จะติดตั้ง ณ หน่วยผลิตผลิตใดก็ได้ แต่ที่โครงการเลือกทำการติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวสำรองบริเวณพื้นที่ว่าง บริเวณหน่วยผลิตที่ 4 (Power Block 4) เพื่อลดความแออัด กรณีที่โครงการต้องการพื้นที่สำหรับงานซ่อม บำรุงในอนาคต

โครงการได้ทำหนังสือสอบถามการติดตั้งหม้อน้ำหลักตัวสำรอง มีกำลังเครื่องจักร 421.74 แรงม้า ว่าการดำเนินการดังกล่าวเข้าข่ายขยายโรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2562 หรือไม่ ต่อมาสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้มีหนังสือตอบกลับมายังโครงการ ระบุว่า บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ประกอบกิจการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ ขนาดกำลังการผลิต 2,650 เมกะวัตต์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 406100066656003 (เลขทะเบียนโรงงานรูปแบบเดิม 3-88(2)-26/60 รย) สิทธิเครื่องจักรที่ได้รับอนุญาต 5,313,069 แรงม้า หากบริษัทฯ จะติดตั้งหม้อน้ำสำรองจำนวน 1 เครื่อง เพิ่มเติมที่กำลังเครื่องจักร 421.74 แรงม้า ตามมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 กำหนดว่า การขยายโรงงานหมายความว่าถึงกรณีการเพิ่มจำนวน เปลี่ยน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรเพื่อประกอบ กิจการโรงงานเดิมหรือประกอบกิจการในประเภทหรือชนิดที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประกอบกิจการโรงงานเดิม ทำให้กำลังรวมเพิ่มขึ้นตั้งแต่ 500 แรงม้าขึ้นไป ในกรณีเครื่องจักรเดิมมีกำลังรวมเกิน 3,000 แรงม้าขึ้นไป ดังนั้น การขอติดตั้งหม้อน้ำสำรองเพิ่มเติมกำลังเครื่องจักร 421.74 แรงม้า จากสิทธิเครื่องจักรที่ได้รับ อนุญาต 5,313,069 แรงม้า ของบริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด จึงไม่เข้าข่ายขยายโรงงานตามแต่จะต้อง ดำเนินการตามมาตรา 19 และมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 รายละเอียดดังภาคผนวก 2จ

(2) การเพิ่มแนวท่อส่งน้ำมันภายในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อน้ำเสริม

(3) การเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมีผลต่อผลการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้นำเสนอไว้ใน การ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ จึงต้องมีการทบทวนถึงผลกระทบ ที่อาจเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัผลกระทบ และ/หรือแผนผังโครงการ ที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าว

จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการข้างต้น ส่งผลให้รายละเอียดโครงการที่ได้รับความเห็นชอบ มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

2.2.1 การจัดการพื้นที่ก่อสร้าง

กิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในการติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง และแนวท่อส่งน้ำมันดีเซล มีรายละเอียดดังนี้

(1) การจัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง

พื้นที่ก่อสร้างจะอยู่บริเวณที่ว่างภายในหน่วยผลิตไฟฟ้าที่ 4 (Power Block 4) ขนาดพื้นที่กว้าง × ยาว เท่ากับ 30 × 40 เมตร ดังรูปที่ 2.2-1 ซึ่งเพียงพอในการติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง ขนาดกว้าง × ยาว เท่ากับ 12 × 19 เมตร ปิดกั้นรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยติดตั้งรั้วความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่มีความมั่นคงแข็งแรง และมีป้ายเขตก่อสร้างแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง ดังรูปที่ 2.2-2

(2) การจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

โครงการจะจัดให้มีสำนักงานสนามชั่วคราว พื้นที่ในการกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง ห้องน้ำ และพื้นที่พักกลางวันของคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการที่เหมาะสมไม่กีดขวางการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบัน ดังรูปที่ 2.2-2

(3) การจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและการจัดการของเสีย

โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ เช่น น้ำใช้ในการอุปโภค-บริโภค ห้องสุขาเคลื่อนที่ ถังขยะรองรับกากของเสีย ให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ

• น้ำใช้

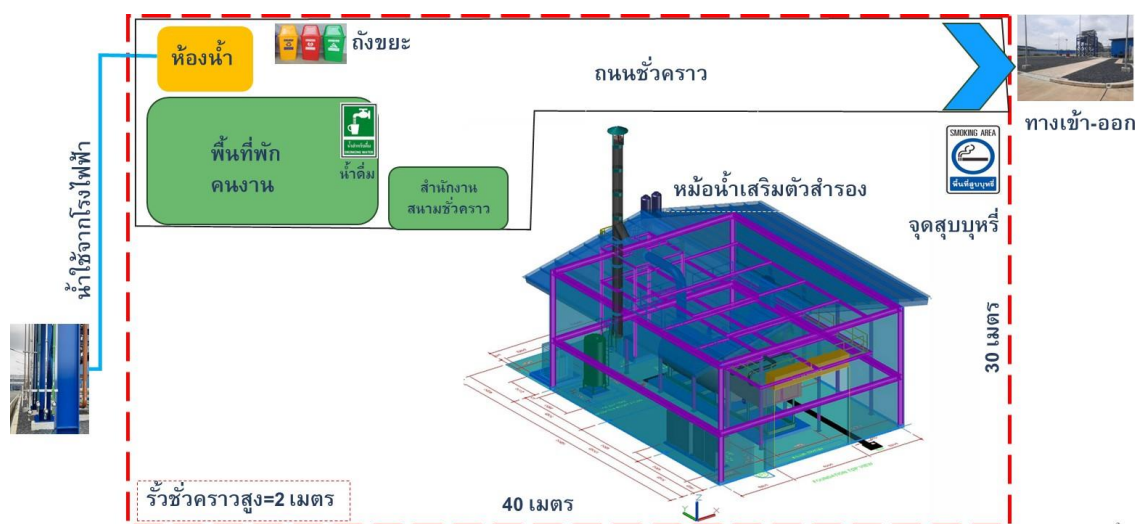
ในระยะก่อสร้างจะมีคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่สูงสุดประมาณ 35 คนต่อวัน มีปริมาณความต้องการน้ำใช้ประมาณ 2.33 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ประเมินที่อัตราการใช้น้ำที่ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน (อ้างอิงจาก แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สผ., 2556) ที่ระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน) โดยโครงการจะต่อท่อ service ยาวประมาณ 10 เมตรจากพื้นที่เพื่อรับน้ำจากโรงไฟฟ้าซึ่งมีความเพียงพอต่อการใช้น้ำ ส่วนน้ำสำหรับการบริโภคผู้รับเหมาจะซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดให้กับคนงาน

• การจัดการน้ำเสีย

ในระยะก่อสร้างจะเกิดน้ำเสียประมาณ 1.87 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ปริมาณน้ำเสียที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ อ้างอิงจาก เกณฑ์ขั้นต่ำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) โครงการจะจัดเตรียมห้องสุขาเคลื่อนที่ พร้อมถังเก็บสิ่งปฏิกูล ขนาดไม่น้อยกว่า 2.00 ลูกบาศก์เมตร ไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และต้องประสานไปยังรถสูบสิ่งปฏิกูลที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นไปกำจัดภายนอกต่อไป



รูปที่ 2.2-1 : สภาพพื้นที่ปัจจุบันที่เตรียมก่อสร้างหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง



รูปที่ 2.2-2 : การจัดเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง

- **การจัดการกากของเสีย**

มูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง ประมาณ 37.45 กิโลกรัมต่อวัน (จำนวนคนงาน 35 คน เมื่อพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้ คนทั่วไปจะผลิตขยะมูลฝอยประมาณ 1.07 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน (อ้างอิงจากกรมควบคุมมลพิษ, 2566)) เช่น กล่องโฟม ถังบรรจุอาหาร เศษกระดาษ ฯลฯ ผู้รับเหมา จะจัดเตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตร วางไว้ในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราวของโครงการฯ โดยกากของเสีย ที่นำมาใช้ใหม่ได้จะจำหน่ายให้ผู้รับซื้อทั่วไปหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ สำหรับที่จำหน่ายไม่ได้ จะทำการรวบรวม เพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ในการกำจัดกากของเสียมารับไปกำจัด ทั้งนี้ การจัดการมูลฝอยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับเหมา ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

- **การจัดเตรียมอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย**

โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องมีถังดับเพลิงมือถือชนิดเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ จำนวน 1 ถังต่อหนึ่งจุดที่มีการก่อสร้าง โดยติดตั้งไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะ ห่างไม่เกิน 45 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้างและสามารถเข้าถึงได้สะดวก ตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ วสท. 1010-34

- **การจัดการด้านความปลอดภัย**

โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 และมาตรการความปลอดภัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น

- จัดให้มีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าทำงานและขณะทำงานทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย
- มีการรักษาความสะอาดในบริเวณเขตก่อสร้าง โดยจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง ให้เรียบร้อย และแยกของเหลือใช้หรือขยะ ทั้งที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย
- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายป้ายบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ห้ามเข้าเขตอันตราย ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล หรือข้อความอื่นที่เข้าใจง่ายและเห็นได้อย่างชัดเจน
- จัดทำรั้วกันโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่มีความมั่นคงแข็งแรง หรือกันเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสมตามลักษณะงาน และมีป้าย “เขตก่อสร้าง” แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง

- ติดตั้งป้ายและเครื่องหมายความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดให้คนงานก่อสร้างต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น
- มีการจัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบ เหมาะสมในการนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน
- มีการแบ่งเขตพื้นที่พักกลางวันของคนงานก่อสร้างแยกออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง พร้อมทั้งดูแลรักษาความสะอาดอย่างเหมาะสม ควบคุมดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนแก่พนักงานและผู้ใช้บริการทำเทียบเรือ รวมทั้ง กำหนดบทลงโทษกรณีที่ไม่มีการปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนด

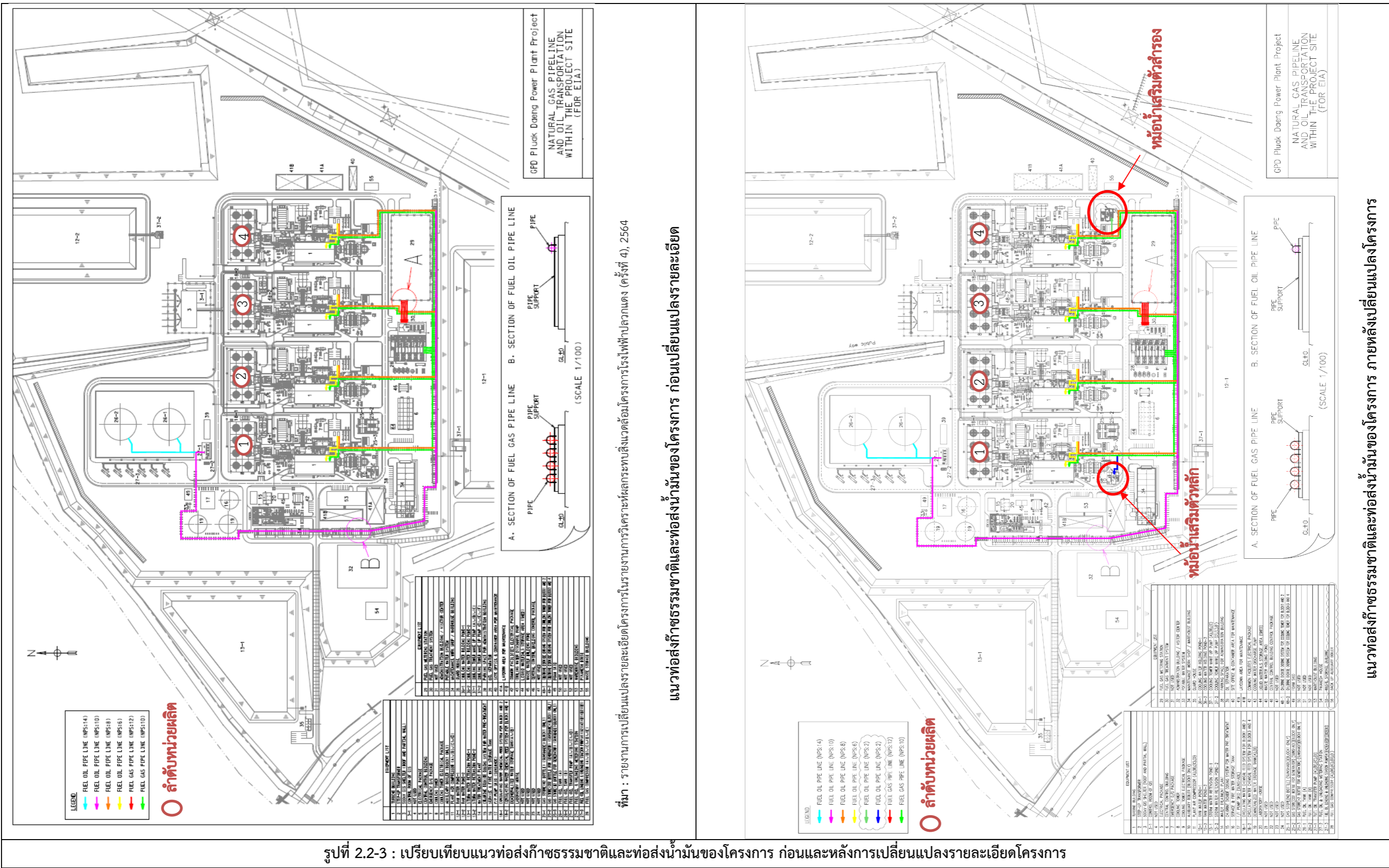
2.2.2 เชื้อเพลิง

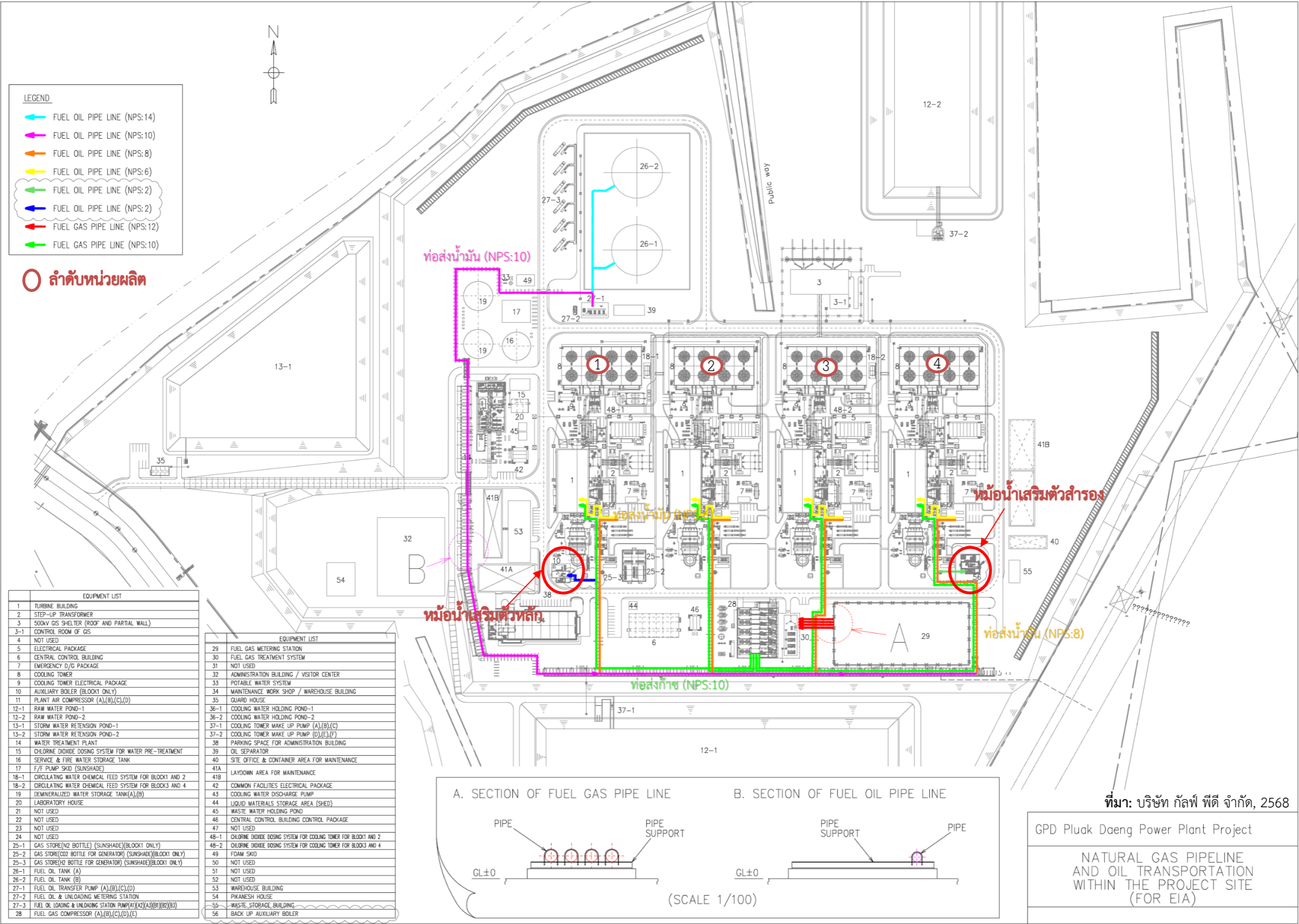
ภายหลังการเปลี่ยนแปลงโครงการ โครงการฯ ยังใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า และน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำรอง แต่แนวท่อส่งน้ำมันจะมีความยาวเพิ่มขึ้น เนื่องจากใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) หม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler)

สำหรับการเพิ่มความยาว และแนวการวางท่อส่งน้ำมันดีเซลตามแผนผังโครงการที่เปลี่ยนแปลง และการออกแบบทางวิศวกรรม สำหรับแนวท่อส่งน้ำมันดีเซลมีรายละเอียดแนวการวางท่อก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังรูปที่ 2.2-3 และรูปที่ 2.2-4 ตามลำดับ สำหรับรายละเอียดการออกแบบท่อส่งน้ำมันของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.2-1 และตารางที่ 2.2-2

ปัจจุบันโครงการได้มีการวางท่อส่งน้ำมันดีเซลบน Pipe Rack ไปยังหม้อน้ำเสริมตัวหลักเรียบร้อยแล้ว จึงเหลือเพียงกิจกรรมการวางท่อขนส่งน้ำมันดีเซลสำหรับหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง มีรายละเอียดดังนี้

1. ติดตั้ง Pipe rack ลักษณะคล้ายกับหม้อน้ำเสริม
 - เตรียมพื้นที่ เกลี่ยหิน ปรับระดับ
 - วางฐานลูกปูน
 - ติดตั้งโครงสร้างเหล็กตามแบบ
2. ติดตั้งวางท่อส่งน้ำมันดีเซล
 - เคลื่อนย้ายและวางท่อ (Pipe Spool) บน Pipe Support
 - จัดเรียงตามแนวที่กำหนด





รูปที่ 2.2-4 : แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและท่อส่งน้ำมันของโครงการ ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 2.2-1

รายละเอียดท่อส่งน้ำมันดีเซลของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ช่วงที่	จุดเริ่มต้น	จุดสิ้นสุด	ท่อที่	Length (m)	Pipe Diameter (inch)	Pressure (barg)		Temperature (°C)	
						Design	Operate	Design	Operate
1	Fuel Oil Storage Tank	Fuel Oil Transfer Pump	1	150	14	4	1	60	30
2	Fuel Oil Transfer Pump	Main Fuel Oil Pump							
2.1	Fuel Oil Transfer Pump	จุดสิ้นสุดแนวท่อขนาด 10 นิ้ว	1	1,100	10	14	6	60	30
2.2	จุดแยกเข้าสู่ Gas Turbine	Main Fuel Oil Pump	1 (Main Fuel Oil Pump #1)	200	8	14	6	60	30
			2 (Main Fuel Oil Pump #2)	200	8	14	6	60	30
			3 (Main Fuel Oil Pump #3)	140	8	14	6	60	30
			4 (Main Fuel Oil Pump #4)	140	8	14	6	60	30
			ความยาวรวม 4 ท่อ	680					
3	Main Fuel Oil Pump	Gas Turbine	1 (Gas Turbine #1)	30	6	120	100	60	30
			2 (Gas Turbine #2)	30	6	120	100	60	30
			3 (Gas Turbine #3)	30	6	120	100	60	30
			4 (Gas Turbine #4)	30	6	120	100	60	30
			ความยาวรวม 4 ท่อ	120					
4	จุดแยกของท่อเข้าสู่ Gas Turbine 1	หม้อน้ำเสริมตัวหลัก	1	32	2	16	6	60	30
5	จุดแยกของท่อเข้าสู่ Gas Turbine 4	หม้อน้ำเสริมตัวสำรอง	1	32	2	16	6	60	30
			ความยาวรวมทั้งหมด	2,114					

ที่มา : บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด, 2568

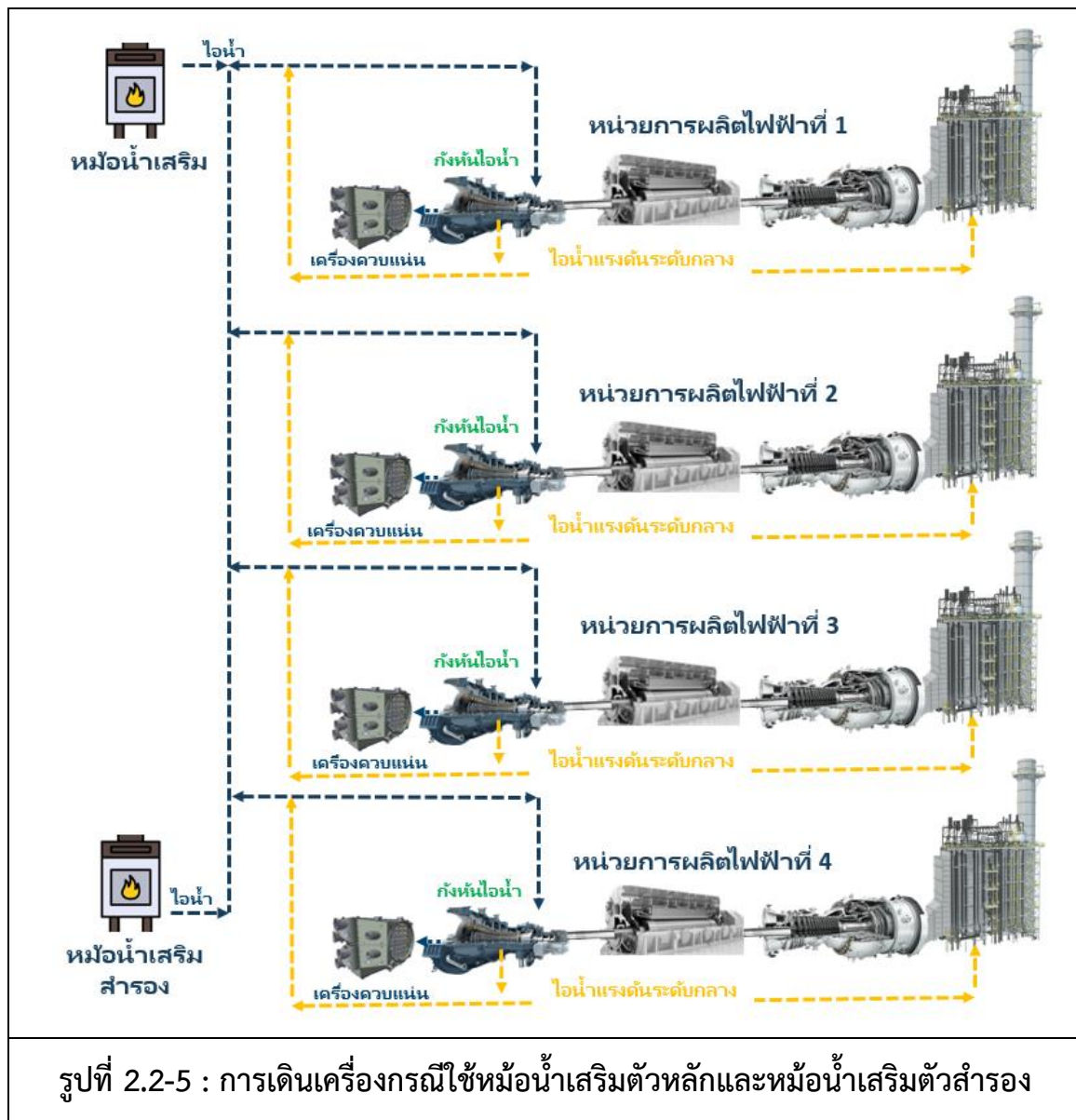
ตารางที่ 2.2-2
รายละเอียดการออกแบบท่อส่งน้ำมันดีเซลของโครงการ

รายละเอียด	แนวท่อช่วงที่ 1 Fuel Oil Storage Tank ถึง Fuel Oil Transfer Pump	แนวท่อช่วงที่ 2.1 Fuel Oil Transfer Pump ถึงจุดสิ้นสุดท่อ 10 นิ้ว	แนวท่อช่วงที่ 2.2 จุดแยกเข้าสู่ Gas Turbine ถึง Main Fuel Oil Pump	แนวท่อช่วงที่ 3 Main Fuel Oil Pump ถึง Gas Turbine	แนวท่อช่วงที่ 4,5 จุดแยกของท่อเข้าสู่ Gas Turbine 1 และ 4 ถึง หม้อน้ำเสริมตัวหลักและ หม้อน้ำเสริมตัวสำรอง
Rating	ASME Class 150	ASME Class 150	ASME Class 150	ASME Class 150	ASME Class 150
Nominal Size (DN)	350	300	200	150	50
NPS (นิ้ว)	14"	10"	8"	6"	2"
Pipe Schedule No.	S40	S40	S40	S40	S80
Pipe Material	ASTM A106-Gr.B	ASTM A106-Gr.B	ASTM A106-Gr.B	ASTM A106-Gr.B	ASTM A106-Gr.B
Material	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel
Max. Allowable Pressure	1.60 MPaG	1.60 MPaG	1.60 MPaG	1.60 MPaG	1.60 MPaG
Max. Allowable Temperature	90.0 °C	90.0 °C	90.0 °C	90.0 °C	90.0 °C
Allowable Stress (S)	137.9 MPa	137.9 MPa	137.9 MPa	137.9 MPa	137.9 MPa
Weld Efficiency (E)	1	1	1	1	1
OD (นิ้ว)	14.000"	10.750"	8.625"	6.625"	2.375"
OD (มม.)	355.60 mm	273.05 mm	219.08 mm	168.28 mm	60.33 mm
ความหนาที่ต้องการ (B 31.1) (mm)	2.05	1.57	1.27	0.97	0.35
ความหนาที่ใช้งานจริง (STD) (mm)	9.53	9.27	8.18	7.11	5.54
Design Factor (t_{actual} / t_{req})	4.64	5.90	6.44	7.31	15.90

3. เชื่อมท่อและติดตั้งข้อต่อ
 - ใช้การเชื่อมแบบ Butt Weld / Socket Weld / Flange Connection ตามตำแหน่ง
 - ตรวจสอบแนวเชื่อมด้วย NDT
4. ติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ
 - วาล์วควบคุม (Manual, Actuated)
 - Pressure gauge, Temperature gauge, Strainer, Drain valve
5. ทดสอบระบบ
 - Hydrostatic Test: อัดน้ำตามความดันทดสอบที่กำหนด และทดสอบรอยรั่ว
 - ตรวจสอบการรั่ว การยุบตัวของท่อ ความแข็งแรงของ support
6. เชื่อมต่อกับระบบเดิมด้วย Hot Tapping
 - ใช้เทคนิค Hot Tap เพื่อต่อท่อเข้าระบบที่มีแรงดันอยู่
 - ปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย
7. Flushing ระบบ
 - ใช้น้ำมันดีเซลในการ Flushing
 - ตรวจสอบสิ่งปนเปื้อนที่ออกมา
 - ทำซ้ำจนของไหลที่ออกมาสะอาดตามเกณฑ์

2.2.3 มลสารทางอากาศและการควบคุม

จากข้อมูลในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ โรงไฟฟ้าปลวกแดงมีการติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) จำนวน 1 เครื่อง (หมายเลข 10 ดังแสดงในรูปที่ 2.2-3) มีวัตถุประสงค์ในการช่วยเดินเครื่องกังหันก๊าซเครื่องแรก โดยมีหน้าที่จ่ายไอน้ำสำหรับป้องกันการรั่วไหลที่เพลลา (Gland Seal) ของกังหันไอน้ำ เพื่อไม่ให้อากาศภายนอกไหลเข้าไปในกังหันไอน้ำ และทำให้เครื่องดึงอากาศ (Condenser Vacuum Pump) สามารถลดความดันภายในเครื่องควบแน่นไอน้ำ (Condenser) ให้ต่ำกว่าบรรยากาศ จึงสามารถเริ่มเดินเครื่องกังหันก๊าซได้ เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวยังไม่สามารถผลิตไอน้ำจากเครื่องกำเนิดไอน้ำ (HRSG) โดยหม้อน้ำเสริมตัวหลักจะถูกใช้งานในกรณีที่ไม่มีหน่วยผลิตใดๆ ผลิตไฟฟ้าอยู่ โดยจะทำงานประมาณ 2.5 ชั่วโมง ในแต่ละครั้งที่มีการเริ่มเดินโรงไฟฟ้า และจะหยุดเครื่องหลังจากที่เครื่องกำเนิดไอน้ำ (HRSG) พร้อมส่งไอน้ำให้กับกังหันไอน้ำ โดยการใช้งานหม้อน้ำเสริมตัวหลักและหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง แบ่งตามกรณีการเดินเครื่องของหน่วยผลิตไฟฟ้า ดังรูปที่ 2.2-5 ดังนี้



1. กรณีเครื่องผลิตไฟฟ้าทั้ง 4 หน่วยหยุดเดินเครื่องพร้อมกัน
 - ใช้งานหม้อน้ำเสริมตัวหลักในการ Start-up
 - หม้อน้ำเสริมตัวสำรองอยู่ในสถานะ Standby
2. กรณีเครื่องผลิตไฟฟ้าทั้ง 4 หน่วยหยุดเดินเครื่องพร้อมกัน และหม้อน้ำเสริมตัวหลักอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง
 - ใช้งานหม้อน้ำเสริมตัวสำรองเพื่อ Start-up
3. กรณีมีหน่วยผลิตไฟฟ้าอย่างน้อย 1 หน่วยเดินเครื่องอยู่
 - ใช้ไอน้ำจากหน่วยที่กำลังเดินเครื่อง เพื่อจ่ายให้กับหน่วยผลิตอื่นในการ Start-up
 - หม้อน้ำเสริมตัวหลักในสถานะ Standby
 - หม้อน้ำเสริมตัวสำรองอยู่ในสถานะ Standby

เนื่องจากหม้อน้ำเสริมตัวหลักจะใช้สำหรับการเริ่มเดินเครื่องของทั้ง 4 หน่วยผลิต ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือและความมั่นคงในการเดินเครื่อง โครงการจะติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler) บริเวณหน่วยผลิตที่ 4 (หมายเลข 56 ดังแสดงในรูปที่ 2.2-3) เพื่อใช้ในกรณีที่หม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) มีปัญหาหรือไม่สามารถเดินเครื่องได้ ซึ่งการเพิ่มหม้อน้ำเสริมตัวสำรองจะไม่เพิ่มมลภาวะทางอากาศ เนื่องจากการใช้งานหม้อน้ำเสริมตัวหลัก หรือตัวสำรองจะใช้งานเพียงตัวใดตัวหนึ่งเท่านั้น สำหรับลักษณะหม้อน้ำเสริมตัวสำรองเป็นแบบท่อไฟ (Fire Tube) ใช้ น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงร่วมกับระบบให้ความร้อนด้วยไฟฟ้า และผลิตไอน้ำปริมาณ 6.6 ตันต่อชั่วโมง โดยสรุปรายละเอียดของแหล่งกำเนิดมลสารของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงในระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 2.2-3

ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากหม้อน้ำเสริมที่ใช้ในการคำนวณอัตราการระบายนมลพิษ อ้างอิงจากข้อมูลที่บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายหม้อน้ำให้การรับรอง โดยมีรายละเอียดดังภาคผนวก 2ฉ

สำหรับค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายนของฝุ่นละอองรวม (TSP) แสดงดังตารางที่ 2.2-3 พบว่า หม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) มีค่าความเข้มข้นของ TSP ไม่เกิน 6.4 mg/Nm^3 คำนวณเป็นอัตราการระบายนมลพิษเท่ากับ 0.018 g/s ซึ่งต่ำกว่าหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler) ที่มีค่าความเข้มข้นของ TSP ไม่เกิน 50 mg/Nm^3 และมีอัตราการระบายนมลพิษเท่ากับ 0.13 g/s (หม้อน้ำทั้งสองไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลสาร โดยมีระบบควบคุมออกซิเจนเพื่อควบคุมการเผาไหม้)

ตารางที่ 2.2-3

อัตราการระบายมลสารของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงในระยะดำเนินการ

รายละเอียด	หน่วย	ก๊าซธรรมชาติ	น้ำมันดีเซล	หม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) ^{1/}	หม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler) ^{2/}
		100% load	100% load		
ชนิดเชื้อเพลิง		ก๊าซธรรมชาติ	น้ำมันดีเซล	น้ำมันดีเซล	น้ำมันดีเซลร่วมกับระบบให้ความร้อนด้วยไฟฟ้า
กำลังการผลิต	MW/1 ชุด (จำนวน 4 ชุด)	700	500	2/	2/
อัตราการผลิตไอน้ำ	ตันต่อชั่วโมง	-	-	6.6	6.6
จำนวนปล่อง	ปล่อง	4	4	- **	1
ความสูงปล่อง	m	60	60	60	12
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (ด้านใน)	m	8	8	8	0.7
อุณหภูมิของอากาศในปล่อง	°C	83	96	200	210.0
ความเร็วของอากาศในปล่อง	m/s	23.1	21.1	0.15	8.7-11.4
ปริมาณ O ₂ ส่วนเกินในปล่อง	Vol %	11.99	13.41	5	3.8
อัตราการไหลของอากาศในปล่อง (ที่สภาวะมาตรฐาน 25°C, 1 atm / สภาวะแห้ง (dry basis))	Nm ³ /s	612.8	615.3	2.42	2.1
ความเข้มข้นมลสาร/ปล่อง ^{7/}					
- NO _x as NO ₂ @ 7%O ₂	ppmvd ^{6/}	59	99	155.5	155
- SO _x as SO ₂ @ 7%O ₂	ppmvd ^{6/}	10	20	2.76	2.76
- TSP @ 7%O ₂	mg/Nm ³	20	35	6.4	50
อัตราการระบายมลสาร/ปล่อง					
- NO ₂	g/s	58.6	74.0	0.862	0.8
- SO ₂	g/s	13.9	21.0	0.022	0.021
- TSP	g/s	9.7	12.9	0.018	0.13

ตารางที่ 2.2-3

อัตราการระบายมลสารของโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงในระยะดำเนินการ (ต่อ)

รายละเอียด			หน่วย	ก๊าซธรรมชาติ	น้ำมันดีเซล	หม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) ^{1/}	หม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler) ^{2/}
				100% load	100% load		
ระบบควบคุมมลสารทางอากาศ				Low NOx Burners	Water In Fuel Emulsion	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{3/,4/}	ความเข้มข้นมลสาร /ปล่อย	NO _x as NO ₂ @ 7%O ₂	ppmvd ^{6/}	120	180	180	180
		SO _x as SO ₂ @ 7%O ₂	ppmvd ^{6/}	20	260	260	260
		TSP @ 7%O ₂	mg/Nm ³	60	120	120	120
ข้อกำหนดสวนา ^{5/}	ความเข้มข้นมลสารและ อัตราการระบายมลสาร/ ปล่อย	NO _x as NO ₂ @ 7%O ₂	ppmvd ^{6/}	80	110	-	-
			g/s	66.36	75.00	-	-
		SO _x as SO ₂ @ 7%O ₂	ppmvd ^{6/}	14	28	-	-
			g/s	15.79	25.79	-	-
		TSP @ 7%O ₂	mg/Nm ³	32	44	-	-
			g/s	12.35	14.22	-	-

- หมายเหตุ :
- 1/ ท่อไอเสียจากหม้อน้ำเสริมตัวหลักจะเชื่อมต่อและปล่อยไอเสียออกทางปล่องของ HRSG
 - 2/ หม้อน้ำเสริมและหม้อน้ำเสริมตัวสำรองมีหน้าที่ผลิตไอน้ำเท่านั้น โดยหม้อน้ำเสริมจะถูกใช้งานในกรณีที่ไม่มีเครื่องหน่วยผลิตใดๆ และจะทำงานประมาณครั้งละ 2.5 ชั่วโมง ในการเริ่มเดินเครื่องของหน่วยผลิต และจะหยุดเครื่องหลังจากที่เครื่องกำเนิดไอน้ำ (HRSG) พร้อมส่งไอน้ำให้กับกังหันไอน้ำ
 - 3/ ค่ามาตรฐานการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2567
 - 4/ ค่ามาตรฐานการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566
 - 5/ ข้อกำหนดการปล่อยทั้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า IPP ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1, 2559
 - 6/ ppmvd ย่อมาจาก parts per million by volume, dry
 - 7/ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7
 - ** โครงการจะมีการติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) จำนวน 1 เครื่อง โดยไอเสียจากหม้อน้ำเสริมตัวหลักจะถูกส่งไปยังปล่องระบายอากาศของเครื่องกำเนิดไอน้ำ (HRSG) ของหน่วยผลิตที่ 1
- ที่มา : บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด, 25

ความแตกต่างของค่าดังกล่าวสามารถอธิบายได้จากลักษณะการออกแบบและกระบวนการเผาไหม้ของหม้อน้ำทั้งสองชนิด โดยหม้อน้ำเสริมตัวหลักเป็นแบบท่อน้ำ (Water Tube Boiler) ที่มีพื้นที่แลกเปลี่ยนความร้อนมากกว่าและสามารถควบคุมการผสมอากาศกับเชื้อเพลิงได้ดีกว่า ทำให้การเผาไหม้มีประสิทธิภาพสูงและเกิดเขม่าหรือฝุ่นละอองน้อยกว่า ในขณะที่หม้อน้ำเสริมตัวสำรองเป็นแบบท่อไฟ (Fire Tube Boiler) ซึ่งมีการควบคุมการเผาไหม้และการกระจายเชื้อเพลิงไม่ละเอียดเท่าหม้อน้ำท่อน้ำ จึงมีโอกาสเกิดการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์และปล่อยฝุ่นละอองมากกว่า โดยสรุปลักษณะการออกแบบและกลไกการเผาไหม้ของหม้อน้ำทั้งสองประเภท ดังนี้

1. หม้อน้ำท่อน้ำ (Water Tube Boiler):

- เป็นระบบที่ให้น้ำไหลอยู่ในท่อและเผาไหม้เชื้อเพลิงภายนอกท่อ มีพื้นที่ผิวแลกเปลี่ยนความร้อนมากกว่า จึงทำให้อัตราการถ่ายเทความร้อนรวดเร็วและเสถียร
- มีระบบการจ่ายอากาศและการผสมอากาศกับเชื้อเพลิงที่แม่นยำกว่า ทำให้การเผาไหม้มีประสิทธิภาพสูง (Combustion Efficiency สูงกว่า 90%)
- ระบบพ่นละอองฝอย (Atomization) เป็น High-pressure nozzle spray ที่ใช้แรงดันสูงในการฉีดเชื้อเพลิง ทำให้เกิดละอองขนาดเล็กและสม่ำเสมอ (fine droplets) ละอองเชื้อเพลิงจึงผสมกับอากาศได้ดี ทำให้การเผาไหม้สมบูรณ์และรวดเร็ว
- ส่งผลให้การเกิดเขม่า (soot) และฝุ่นละอองที่ไม่ได้เผาไหม้สมบูรณ์ลดลงอย่างมาก

2. หม้อน้ำท่อไฟ (Fire Tube Boiler):

- เป็นระบบที่ให้ก๊าซร้อนจากการเผาไหม้ไหลอยู่ภายในท่อและมีน้ำอยู่รอบ ๆ ท่อ พื้นที่แลกเปลี่ยนความร้อนน้อยกว่าและการถ่ายเทความร้อนมีข้อจำกัด
- การควบคุมการผสมเชื้อเพลิงกับอากาศมีความแม่นยำน้อยกว่า ทำให้มีโอกาสเกิดการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ (Incomplete Combustion) มากกว่าหม้อน้ำแบบท่อน้ำ
- ระบบพ่นละอองฝอย (Atomization) เป็น pressure atomization แบบแรงดันต่ำหรือใช้ mechanical nozzle ทำให้ขนาดละอองเชื้อเพลิงอาจใหญ่กว่า และกระจายไม่สม่ำเสมอ การผสมเชื้อเพลิงกับอากาศมีความไม่สมบูรณ์มากกว่า และประสิทธิภาพการเผาไหม้ต่ำกว่าหม้อน้ำแบบท่อน้ำ
- ส่งผลให้ค่าฝุ่นละอองสูงกว่าหม้อน้ำแบบท่อน้ำ

สำหรับมาตรฐานค่าการปล่อยฝุ่นละอองจากการเผาไหม้น้ำมันดีเซลของโครงการอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2567 และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566 ซึ่งกำหนดค่าฝุ่นละออง ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/Nm³) ที่สภาวะอ้างอิง 7% O₂

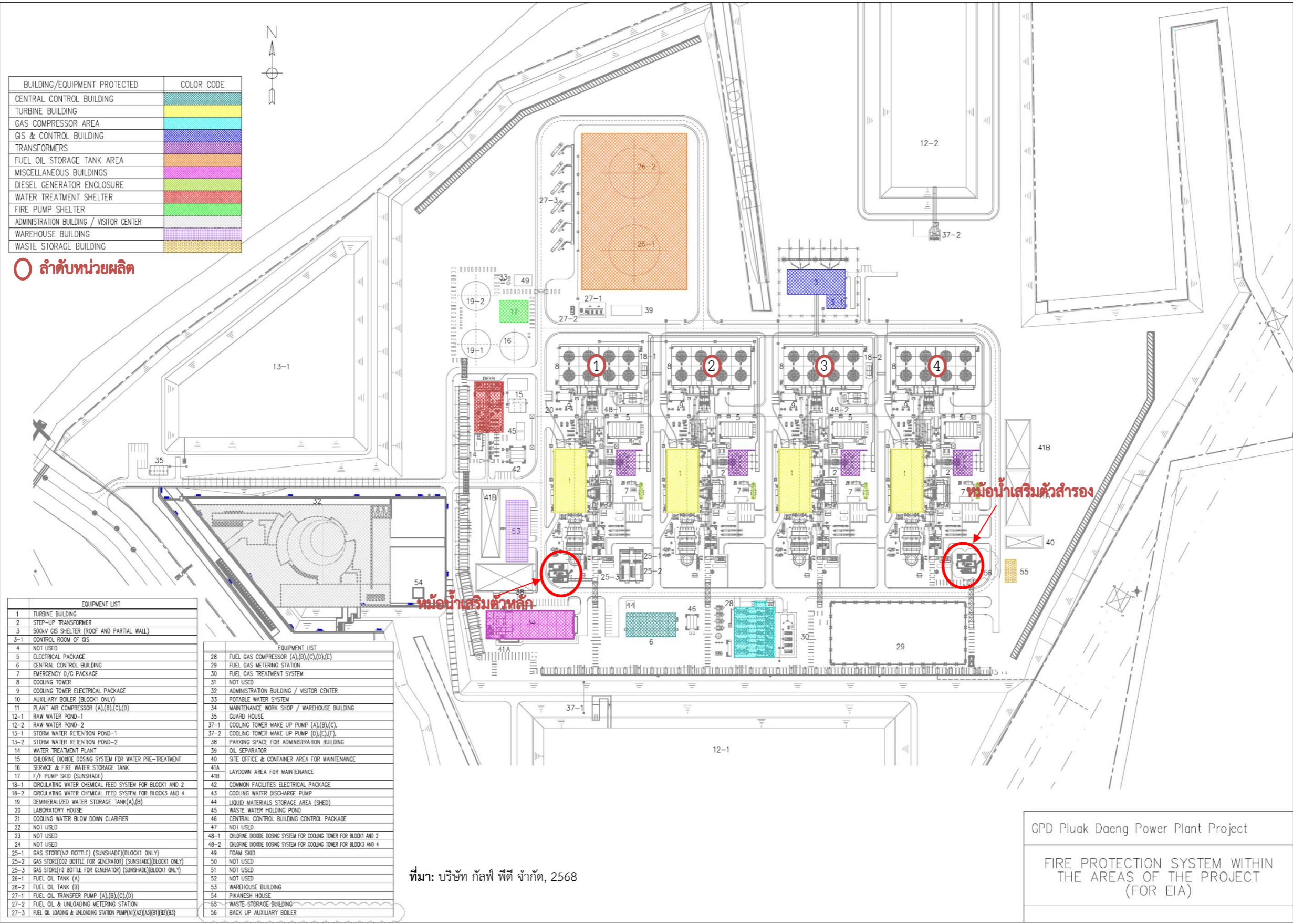
จากซึ่งค่าที่ผู้ผลิตรับรอง (6.4 mg/Nm^3 และ 50 mg/Nm^3) จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดอย่างมาก และสะท้อนถึงการออกแบบหม้อน้ำที่มีประสิทธิภาพการเผาไหม้สูง ดังนั้น ข้อมูลที่ผู้ผลิตรับรองจึงมีความเป็นไปได้ในเชิงวิศวกรรม และสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2.2.4 มลพิษทางเสียงและการควบคุม

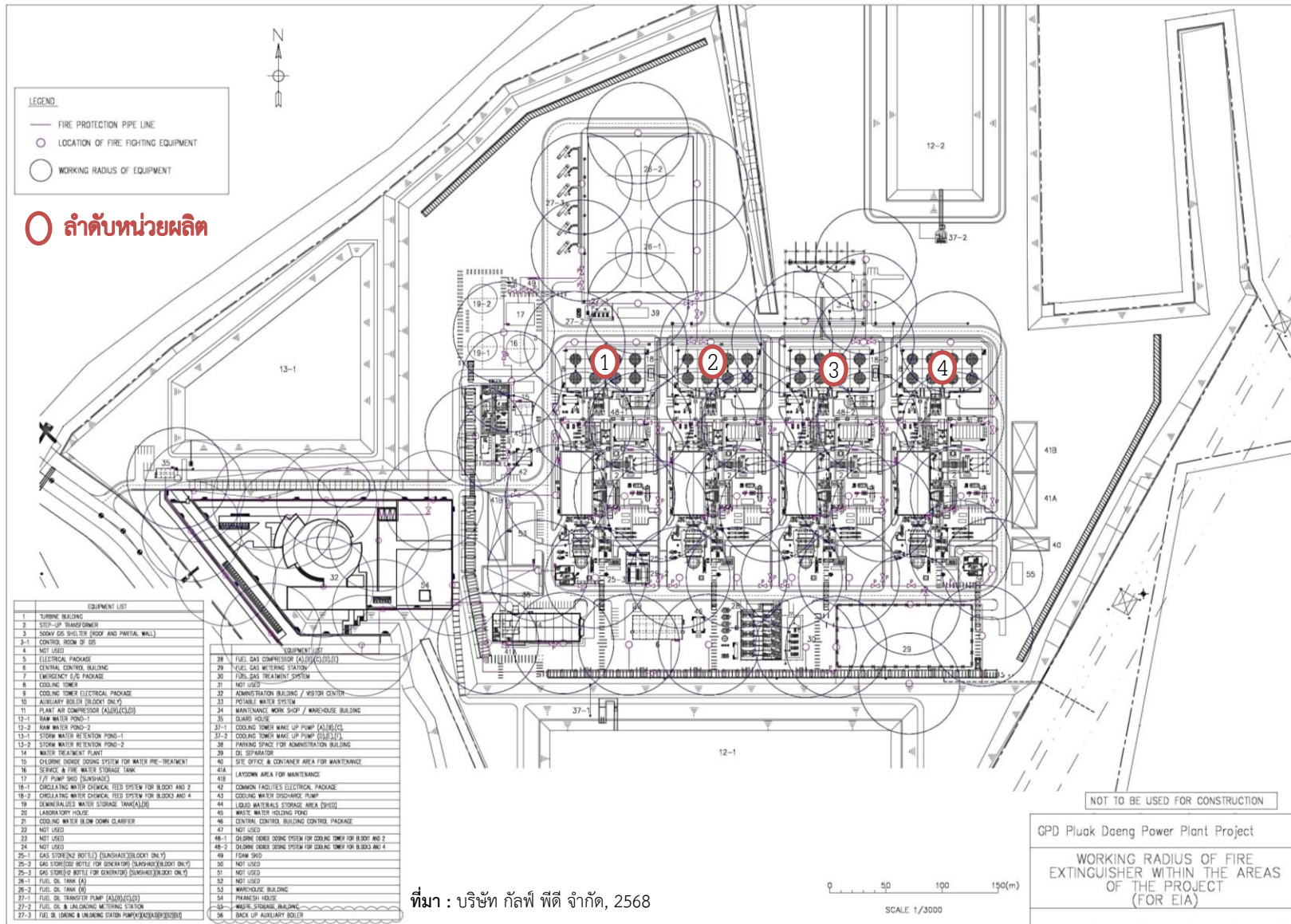
โครงการได้กำหนดให้อุปกรณ์เครื่องจักรกลที่จะนำมาใช้จะต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตรจากอุปกรณ์ โดยอุปกรณ์เครื่องจักรกลที่จะนำมาใช้ในโครงการ ได้แก่ กังหันก๊าซ (CTs) เครื่องผลิตไอน้ำ (HRSGs) กังหันไอน้ำ (STs) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generators) เครื่องจักรของหอหล่อเย็น (Cooling Towers) เครื่องสูบน้ำสำหรับการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็น (Circulating Water Pumps) เครื่องสูบน้ำสำหรับการป้อนน้ำเข้าสู่ระบบผลิตไอน้ำ (Feed Water Pumps) มอเตอร์ไฟฟ้า (Electric Motors) เครื่องอัดอากาศ (Air Compressors) วาล์วควบคุมและระบบท่อ (Control Valves and Associated Pipe Work) เครื่องอัดก๊าซ (Gas Compressors) และพัดลมระบายความร้อน (Cooling Fans) สำหรับหม้อแปลง (Transformers) และหม้อน้ำเสริมตัวหลัก (Auxiliary Boiler) หรือหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Back-up Auxiliary Boiler)

2.2.5 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

เนื่องจากภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ที่มีการติดตั้งหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง (Backup Auxiliary Boiler) บริเวณหน่วยผลิตที่ 4 โครงการจึงทำการทบทวนข้อมูลในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ พบว่า การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงไฟฟ้าปลวกแดงมีความเพียงพอและครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ (ดังแสดงในรูปที่ 2.2-6 และรูปที่ 2.2-7) และเป็นไปตามมาตรฐานสากลของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA) และตามเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมาย อาทิเช่น กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 สำหรับอาคารสูง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง คลังน้ำมัน พ.ศ.2556



รูปที่ 2.2-6 : พื้นที่โครงการบริเวณที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 2.2-7 : รัศมีการดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

2.3 สรุปภาพรวมของการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

สรุปเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการในภาพรวมก่อนและภายหลัง การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ แสดงดังตารางที่ 2.3-1

2.4 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด มีรายงานที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) จำนวน 6 ฉบับ ได้แก่

(1) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สน. ตามหนังสือที่ ทส.1009.7/14723 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2559

(2) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สน. ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/10961 เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2562

(3) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 2) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สกพ. ตามหนังสือ สกพ. 5502/2791 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 และหนังสือ สน. ที่ ทส 1010.7/5034 ลงวันที่ 14 เมษายน 2563

(4) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สกพ. ตามหนังสือ สกพ. 5502/13985 เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2563 และหนังสือ สน. ที่ ทส 1010.7/688 ลงวันที่ 19 มกราคม 2564

(5) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 4) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สน. ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/7748 เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2564

(6) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5) ของบริษัท กัลฟ์ พิตี จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก สกพ. ตามหนังสือ สกพ. 5502/9924 เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2564 และหนังสือ สน. ที่ ทส1010.7/17923 ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2564

ตารางที่ 2.3-1

สรุปภาพรวมรายละเอียดโครงการตามทีระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง

รายละเอียด	รายละเอียดโครงการที่ระบุรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ ^{1/}	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ^{2/}
1. ที่ตั้งโครงการ	ตั้งอยู่ภายในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง	ไม่เปลี่ยนแปลง
2. ขอบเขตพื้นที่โครงการ	พื้นที่รวมประมาณ 773,273 ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อพื้นที่ ใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ทิศเหนือ จรด แนวกันชนของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ทิศใต้ จรด พื้นที่บริการสาธารณะภายในพื้นที่สวน อุตสาหกรรมปลวกแดง ทิศตะวันออก จรด แนวกันชนของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ทิศตะวันตก จรด ถนนประธานภายในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง 	ไม่เปลี่ยนแปลง
3. รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการมีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ส่วนผลิตกระแสไฟฟ้าและระบบส่ง ร้อยละ 14.60 พื้นที่ส่วนสนับสนุนการผลิตกระแสไฟฟ้า ร้อยละ 8.67 พื้นที่บ่อพักน้ำ ร้อยละ 19.80 พื้นที่อาคารต่างๆ ร้อยละ 1.20 พื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5.84 พื้นที่อื่นๆ เช่น ถนน พื้นที่คูระบายน้ำ พื้นที่สำหรับเดินท่อ พื้นที่สำหรับ Right of Way ขอสายส่งไฟฟ้า ฯลฯ ร้อยละ 49.90 	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1

สรุปภาพรวมรายละเอียดโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง (ต่อ)

รายละเอียด	รายละเอียดโครงการที่ระบุรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ ^{1/}	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ^{2/}
4. เชื้อเพลิง		
4.1 ชนิดของเชื้อเพลิง		
• เชื้อเพลิงหลัก	ก๊าซธรรมชาติ	ไม่เปลี่ยนแปลง
• เชื้อเพลิงสำรอง	น้ำมันดีเซล	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.2 ปริมาณที่ใช้งาน		
• ปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติสูงสุด	150,380 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
• ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลสูงสุด	8,631 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
5. สารเคมี		
5.1 Poly Aluminium Chloride 100%	13 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.2 Sodium Chlorite (NaClO ₂) 25%	182 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.3 Hydrochloric Acid (HCl) 35%	182 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.4 Citric Acid (C ₆ H ₈ O ₇) 15%	12.9 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.5 Sodium Bisulfite 5% (จาก 1%)	15 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.6 RO Antiscalant (100%)	5 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.7 Sulfuric Acid (H ₂ SO ₄) 98%	110 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.8 Sodium Hydroxide (NaOH) 50%	34 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.9 Aqueous Ammonia (NH ₄ OH) 25%	81 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.10 Trisodium Phosphate (Na ₃ PO ₄)	1.24 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.11 Scale Inhibitor	6 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.12 Corrosion Inhibitor and Scale Inhibitor	96 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1

สรุปภาพรวมรายละเอียดโครงการตามทีระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง (ต่อ)

รายละเอียด	รายละเอียดโครงการที่ระบุรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ ^{1/}	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ^{2/}
6. เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต		
6.1 กังหันก๊าซ	จำนวน 4 ชุด	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	จำนวน 4 ชุด	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.3 เครื่องผลิตไอน้ำ	จำนวน 4 ชุด	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.4 กังหันไอน้ำ	จำนวน 4 ชุด	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.5 เครื่องควบแน่น	จำนวน 4 ชุด	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.6 ระบบหล่อเย็น	จำนวน 4 ชุด	ไม่เปลี่ยนแปลง
7. กำลังการผลิต		
• กำลังผลิตติดตั้ง (Installed Capacity)	2,920 เมกะวัตต์	ไม่เปลี่ยนแปลง
• กำลังการผลิตสุทธิ (Net Capacity)	2,800 เมกะวัตต์	ไม่เปลี่ยนแปลง
• ประสิทธิภาพสุทธิ (Net Efficiency)	59-60 %	ไม่เปลี่ยนแปลง
8. ระบบเสริมการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า	สายส่งไฟฟ้า ขนาดแรงดัน 500 กิโลโวลต์	ไม่เปลี่ยนแปลง
9. ความต้องการใช้น้ำ		
9.1 แหล่งน้ำใช้	น้ำประปาจากอีสท์ วอเตอร์	ไม่เปลี่ยนแปลง
9.2 ปริมาณการใช้น้ำ		
(1) ระบบน้ำหล่อเย็น		
➢ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	56,866 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	42,280 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1

สรุปภาพรวมรายละเอียดโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง (ต่อ)

รายละเอียด	รายละเอียดโครงการที่ระบุรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ ^{1/}	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ^{2/}
9. ความต้องการใช้น้ำ (ต่อ)		
(2) ระบบกรองน้ำเบื้องต้น		
➢ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	2,433 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	2,433 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
(3) น้ำที่ใช้ลดอุณหภูมิให้กับน้ำที่ระบายออกจากหม้อน้ำ		
➢ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	310 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	300 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
(4) น้ำรดน้ำต้นไม้		
➢ กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	382 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	382 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
9.3 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้นแบบ Ultrafiltration	ไม่เปลี่ยนแปลง
10. มลสารทางอากาศ		
10.1 ปล่องระบายอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายอากาศของหน่วยการผลิต จำนวน 4 ปล่อง 	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายอากาศของหน่วยการผลิต จำนวน 4 ปล่อง ปล่องระบายอากาศของหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง จำนวน 1 ปล่อง
10.2 ความสูงปล่องระบายอากาศ (เมตร)	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายอากาศของหน่วยการผลิต 60 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายอากาศของหน่วยการผลิต 60 เมตร ปล่องระบายอากาศของหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง 12 เมตร
10.3 เส้นผ่านศูนย์กลางปล่องระบายอากาศ (เมตร)	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายอากาศของหน่วยการผลิต 8 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายอากาศของหน่วยการผลิต 8 เมตร ปล่องระบายอากาศของหม้อน้ำเสริมตัวสำรอง 0.7 เมตร

ตารางที่ 2.3-1

สรุปภาพรวมรายละเอียดโครงการตามทีระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง (ต่อ)

รายละเอียด	รายละเอียดโครงการที่ระบุรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ ^{1/}	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ^{2/}
10. มลสารทางอากาศ (ต่อ)		
10.4 อัตราการระบายมลสาร		
10.4.1 หน่วยการผลิต		
(1) กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง		
➢ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	10 ppm (13.9 g/s)	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	59 ppm (58.6 g/s)	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ฝุ่นละออง	20 mg/m ³ (9.7 g/s)	ไม่เปลี่ยนแปลง
(2) กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง		
➢ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	20 ppm (21.0 g/s)	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	99 ppm (74.0 g/s)	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ฝุ่นละออง	35 mg/m ³ (12.9 g/s)	ไม่เปลี่ยนแปลง
10.4.2 หม้อน้ำเสริมตัวหลัก		
➢ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ไม่ได้ระบุเครื่องจักรไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ	2.76 ppm (0.022 g/s)
➢ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ไม่ได้ระบุเครื่องจักรไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ	155.5 ppm (0.862 g/s)
➢ ฝุ่นละออง	ไม่ได้ระบุเครื่องจักรไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ	6.4 mg/m ³ (0.018 g/s)
10.4.3 หม้อน้ำเสริมตัวสำรอง		
➢ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	-	2.76 ppm (0.021 g/s)
➢ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	-	155 ppm (0.8 g/s)
➢ ฝุ่นละออง	-	50 mg/m ³ (0.13 g/s)

ตารางที่ 2.3-1

สรุปภาพรวมรายละเอียดโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง (ต่อ)

รายละเอียด	รายละเอียดโครงการที่ระบุรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ ^{1/}	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ^{2/}
11. มลพิษทางเสียง		
➢ กังหันก๊าซ	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ เครื่องผลิตไอน้ำ	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ กังหันไอน้ำ	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ เครื่องจักรของหอหล่อเย็น	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ เครื่องสูบน้ำสำหรับการป้อนน้ำเข้าสู่ระบบผลิตไอน้ำ	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ มอเตอร์ไฟฟ้า	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ เครื่องอัดอากาศ	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ พัดลมระบายความร้อนสำหรับหม้อแปลง	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ Condensate Pump	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ Condenser Vacuum Pump	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ Closed Cooling Water Pump	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ หม้อน้ำเสริมตัวหลัก	ไม่ได้ระบุเครื่องจักรไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร
➢ หม้อน้ำเสริมตัวสำรอง	-	มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร
12. น้ำเสียและการควบคุม		
12.1 อัตราการเกิดน้ำทิ้งสูงสุดจากระบบหล่อเย็น	11,660 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
12.2 อัตราการเกิดน้ำทิ้งสูงสุดจากกระบวนการ	48 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
12.3 รวมน้ำทิ้ง	11,708 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1

สรุปภาพรวมรายละเอียดโครงการตามทีระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง (ต่อ)

รายละเอียด	รายละเอียดโครงการที่ระบุรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ ^{1/}	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ^{2/}
13. กากของเสีย		
13.1 มูลฝอยจากสำนักงาน	158 กิโลกรัมต่อวัน	ไม่เปลี่ยนแปลง
13.2 แผ่นกรองอากาศ	4,704 ชิ้น/1.5 ปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
13.3 น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วและน้ำมันจากถังแยกน้ำมัน	800 ลิตรต่อเดือน	ไม่เปลี่ยนแปลง
13.4 เรซินที่ผ่านการใช้งานแล้ว	1 ลูกบาศก์เมตรต่อปี	ไม่เปลี่ยนแปลง
14. จำนวนพนักงาน	186 คน	ไม่เปลี่ยนแปลง
15. อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย		
15.1 ระบบตรวจจับ		
➢ Smoke Detector	197	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ Heat Detector	52	ไม่เปลี่ยนแปลง
15.2 ระบบดับเพลิง		
(1) อุปกรณ์ดับเพลิง		
➢ ระบบฉีดน้ำสปริงเกอร์ (Pre-action Sprinkler)	77	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ระบบดับเพลิงท่อเปียก (Wet-pipe Sprinkler)	1,053	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ (Deluge Water Spray with Wet-Pilot Sprinkler Head)	344	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ถังดับเพลิงด้วยมือ (Portable Extinguishers)	82	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติชนิด สารสะอาดด้วยสาร FM-200 หรือเทียบเท่า	1	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1

สรุปภาพรวมรายละเอียดโครงการตามทีระบุไว้ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง (ต่อ)

รายละเอียด	รายละเอียดโครงการที่ระบุรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบ ^{1/}	รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง ^{2/}
15. อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)		
➢ โฟม (foam hydrant)	6	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ (Carbon Dioxide Fire Protection)	4	ไม่เปลี่ยนแปลง
(2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง		
➢ Electric Pump	1	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ Diesel Engine Pump	1	ไม่เปลี่ยนแปลง
➢ Jockey Pump	1	ไม่เปลี่ยนแปลง
(3) ระบบน้ำดับเพลิง		
➢ ถังน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	1 ถัง ความจุ 4,250 ลูกบาศก์เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
16. พื้นที่สีเขียว	45,137 ตารางเมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง

ที่มา : 1/ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ครั้งที่ 5), 2564

2/ บริษัท กัลฟ์ พีดี จำกัด, 2568

โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้กำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบทุก 6 เดือน โดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ ประกอบด้วย

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) มาตรการด้านคุณภาพอากาศ
- (3) มาตรการด้านเสียง
- (4) มาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน
- (5) มาตรการด้านการคมนาคม
- (6) มาตรการด้านการใช้น้ำ
- (7) มาตรการด้านการจัดการกากของเสีย
- (8) มาตรการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม
- (9) มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- (10) มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (11) มาตรการด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (12) มาตรการด้านการเกิดอันตรายร้ายแรง
- (13) มาตรการด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ
- (14) มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า
- (15) มาตรการติดตามตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำฝน และการตกสะสมของกรดในดิน

2.4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน (ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ แสดงดังภาคผนวก 2ข)

2.4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ระยะดำเนินการ) ตั้งแต่ฉบับเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2567 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.4-1

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการเทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและเหมาะสมของมาตรการฯ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ	<div>- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂) และอัตราการไหล</div> <div>- ตรวจวัดแบบสุ่ม : ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂)</div> <div>- ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/ RAA/RATA): ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกซิเจน (O₂)</div>	ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง	<div>- ระบบ CEMs ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</div> <div>- ตรวจวัดแบบสุ่ม : NO_x SO₂ TSP และ O₂ ที่ปลายปล่องทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางการไหลในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด</div> <div>- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) ปีละ 1 ครั้ง</div>	โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจากข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งในระยะดำเนินการ 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	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น-ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอและเหมาะสม
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<div>- TSP เฉลี่ย 24 ชม.</div> <div>- PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.</div> <div>- NO₂ เฉลี่ย 1 ชม.</div> <div>- SO₂ เฉลี่ย 1 ชม.</div> <div>- SO₂ เฉลี่ย 24 ชม.</div> <div>- ความเร็วและทิศทางการลม</div> <div>- อุณหภูมิ</div>	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <div>- หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ตำบลมาบยางพร</div> <div>- วัดประสิทธิ์ธาราม หรือบริเวณใกล้เคียง</div> <div>- โรงเรียนบ้านมาบเตย หรือบริเวณใกล้เคียง</div> <div>- หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ตำบลมาบยางพร</div>	ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจากข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งในระยะดำเนินการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปทุกดัชนี ยกเว้นผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณหมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ (A2) และโรงเรียนบ้านมาบเตย (A4) ที่มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด เนื่องจากสถานีตรวจวัดอยู่ใกล้ถนนสายหลัก โดยในช่วงเวลาระหว่างการตรวจวัดคุณภาพอากาศดังกล่าว มีผิวถนนชำรุด และมีการปรับปรุงถนนหลักทำให้ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่ทำการตรวจวัดในช่วงวันดังกล่าวมีค่าสูงได้	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น-ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอและเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
2. เสียง 2.1 ระดับเสียงทั่วไปสำหรับ กิจกรรมการผลิตไฟฟ้า	- Leq 24 hr - Leq 1 hr - Leq 5 min - L _{dn} - L _{max} - L ₉₀	ตรวจวัด Leq 24 hr. และ L ₉₀ ในพื้นที่ติดตามตรวจสอบ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ - พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก เฉียงเหนือ) - หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ต.มาบยางพร ด้านทิศตะวันตกของโครงการ - หมู่ที่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ต.มาบยางพร ด้านทิศใต้ของโครงการ - หมู่ที่ 2 บ้านเนินสวรรค์ ต.มาบยางพร ด้านทิศเหนือของโครงการ - บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ของโครงการ - บริเวณบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกของ โครงการ	ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด สำหรับ Leq 24 hrs. และ L ₉₀ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจากข้อมูลผลการตรวจวัดทั้งใน ระยะดำเนินการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับ เสียงสูงสุด (L _{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง มาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป ส่วนค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับ เสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L _{dn}) และ ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น- ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม
2.2 ระดับเสียงในพื้นที่ โรงไฟฟ้า	- Leq 24 hr - L ₉₀ - แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour)	พื้นที่โครงการ	สำหรับกิจกรรมการผลิตไฟฟ้า - ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด สำหรับ Leq 24 hr. และ L ₉₀ ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ - จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour)ของ โครงการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจาก เปิดดำเนินการ และทุก 3 ปีตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โดยระบุแหล่ง กำเนิดเสียง ความดัง และความถี่	โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โรงไฟฟ้าตามที่ได้กำหนดไว้ใน มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจากข้อมูลผลการ ตรวจวัดทั้งในระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ส่วนค่าระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L _{dn}) และระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) ยังไม่มีการกำหนด ค่ามาตรฐาน โครงการดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/ Noise Contour) โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณา การรบกวนของหน่วยการผลิตที่ 1 ถึง 4 (Block 1 ถึง 4) ระหว่างวันที่ 26-29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ดังแสดงในภาคผนวก 2ข	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น- ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน 3.1 คุณภาพน้ำระบายทิ้ง จากหอหล่อเย็น	<u>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ ต่อเนื่อง</u> - อุณหภูมิ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ค่าการนำไฟฟ้า - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้ง ในบ่อพักใด)	- ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น แบบต่อเนื่อง เมื่อนำผลการ ตรวจสอบ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตไฟฟ้า พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่า ขึ้น-ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม
	<u>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ ครั้งคราว</u> - อุณหภูมิ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งละลายทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - ค่าบีโอดี - ค่าออกซิเจนละลายน้ำ - ค่าคลอไรท์ - ค่าโซเดียม - ค่าแคลเซียม - ค่าแมกนีเซียม - อัตราการดูดซับโซเดียม	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้ง ในบ่อพักใด)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น แบบครั้งคราว เมื่อนำผล การตรวจสอบ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5 และค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่า ขึ้น-ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม
	<u>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ รายปี</u> - ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดคุณภาพ ของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้ง ในบ่อพักใด)	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น แบบรายปี เมื่อนำผลการ ตรวจสอบ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5 และค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่า ขึ้น-ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
3.2 คุณภาพน้ำทั้งจาก กระบวนการผลิต (ต่อ)	ยกเว้นค่าของแข็งละลายทั้งหมด จะเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ของ กรมชลประทาน			กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน และ ค่าของแข็งละลายทั้งหมด เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำ ชลประทาน ของกรมชลประทาน		
	<u>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง</u> - อุณหภูมิ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ค่าการนำไฟฟ้า	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต แบบต่อเนื่อง เมื่อนำผล การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศฯ ฉบับที่ 2/259 และ 1/2560 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงาน ภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น- ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม
	<u>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ ครั้งคราว</u> - อุณหภูมิ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งละลายทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - ค่าบีโอดี	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต แบบครั้งคราว เมื่อนำผล การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศฯ ฉบับที่ 2/259 และ 1/2560 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงาน ภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น- ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม
	<u>ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบ รายปี</u> - ทุกดัชนีตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำของน้ำ ทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน	- บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ติดตามคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต แบบรายปี เมื่อนำผลการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศฯ ฉบับที่ 2/259 และ 1/2560 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงาน ภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น- ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ลักษณะของสถานีตรวจวัด - ความลึก - อัตราการไหล - อุณหภูมิ	จำนวน 7 สถานี ได้แก่ - ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคม อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ห่างจากจุดระบาย น้ำทิ้งของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 4 กิโลเมตร	- ปีละ 3 ครั้ง โดยเก็บในฤดูแล้ง 2 ครั้ง (เดือนธันวาคม และเดือนกุมภาพันธ์) และฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนมิถุนายน) ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำในห้วยภูไทรและอ่างเก็บน้ำดอกกราย น้ำจากทั้ง 2 แหล่ง มีคุณภาพน้ำตามเกณฑ์ประเภทแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็น ประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น- ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<div><div>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง</div><div>- ของแข็งละลายทั้งหมด</div><div>- ของแข็งแขวนลอย</div><div>- ค่าบีโอดี</div><div>- ค่าออกซิเจนละลายน้ำ</div><div>- ค่าการนำไฟฟ้า</div><div>- ค่าคลอไรท์</div><div>- ค่าคลอโรฟิลล์ เอ</div><div>- ค่าโซเดียม</div><div>- ค่าแคลเซียม</div><div>- ค่าแมกนีเซียม</div><div>- อัตราการดูดซับโซเดียม</div></div>	<div><div>- ห้วยภูไทร ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายวังตาลหม่อนก่อนถึงสันฝายน้ำล้น</div><div>- ห้วยภูไทร บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง โดยเก็บตัวอย่างบริเวณฝายน้ำล้นริมถนน รย 2026 ก่อนถึงสันฝายน้ำล้น</div><div>- ห้วยภูไทร บริเวณท้ายสันฝายริมถนน รย 2026 ประมาณ 1 กิโลเมตร</div><div>- ห้วยภูไทร ท้ายน้ำหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณชุมชน</div><div>- อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทร 1 กิโลเมตร</div><div>- อ่างเก็บน้ำดอกกราย ห่างจากปากห้วยภูไทร 2กิโลเมตร</div></div>		และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และ (2) การอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน		
3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<div><div>- อุณหภูมิ</div><div>- ความเป็นกรด-ด่าง</div><div>- บีโอดี</div><div>- ของแข็งละลายทั้งหมด</div><div>- ของแข็งแขวนลอย</div><div>- น้ำมันและไขมัน</div><div>- คลอไรท์</div></div>	<div><div>- บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) จำนวน 4 บ่อ</div><div>- บริเวณด้านตะวันออกของพื้นที่ผลิตไฟฟ้า</div><div>- บริเวณด้านทิศตะวันออกของบ่อกักน้ำหล่อเย็น</div><div>- บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล</div><div>- บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล</div></div>	<div><div>- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้งและฤดูฝน</div><div>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</div></div>	โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่โครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด และค่าของแข็งละลายทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 สำหรับดัชนีตรวจวัดอื่นๆ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน	ผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าขึ้น-ลงในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน	เพียงพอและเหมาะสม
4. การคมนาคม	<div><div>- บันทึกรปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา</div></div>	<div><div>- พื้นที่โครงการ</div></div>	<div><div>- ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ</div></div>	ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ เป็นดังนี้ <div><div>- จักรยานยนต์ เฉลี่ยประมาณ 13 คันต่อวัน</div><div>- รถยนต์ 4 ล้อ เฉลี่ยประมาณ 19 คันต่อวัน</div><div>- รถโดยสาร 4 ล้อ เฉลี่ยประมาณ 5 คันต่อวัน</div><div>- รถโดยสาร 6 ล้อ เฉลี่ยประมาณ 1 คันต่อวัน</div></div>	-	เพียงพอและเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
4. การคมนาคม (ต่อ)	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไข ปัญหาทุกครั้ง			- รถบรรทุก 6 ล้อ เฉลี่ยประมาณ 1 คันต่อวัน - รถบรรทุก 10 ล้อ เฉลี่ยประมาณ 1 คันต่อวัน - รถเทรลเลอร์ เฉลี่ยประมาณ 1 คันต่อวัน อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนเมษายน 2566 -ธันวาคม 2567 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ		
5. ด้านการจัดการกากของเสีย	- ชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการได้ทำการสำรวจและบันทึกชนิด ปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต บริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน โดยกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ในปี พ.ศ. 2567 ดังนี้ <u>มูลฝอย</u> 11.43 ตัน <u>กากของเสียไม่อันตราย</u> - ใส่กรองอากาศ/กรองอากาศไม่ใช้แล้ว 3.74 ตัน <u>กากของเสียอันตราย</u> - เศษผ้า/วัสดุอุดซับ/วัสดุปนเปื้อน 1.69 ตัน - ภาชนะปนเปื้อน 10.70 ตัน - น้ำมันใช้แล้ว 5.90 ตัน - หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 0.08 ตัน	-	เพียงพอและเหมาะสม
6. เศรษฐกิจ-สังคม	<u>สำรวจความคิดเห็น</u> - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ความคิดเห็น - สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง - ปัญหาและความต้องการของชุมชน	- ผู้แทนครัวเรือน/สถานประกอบการในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการครอบคลุม 2 อำเภอ 4 ตำบล 15 หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษา - ผู้แทนครัวเรือนบริเวณที่ดำเนินการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้มีการสำรวจความคิดเห็นจากผู้แทนครัวเรือน ผู้แทนสถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการ และผู้แทนพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ ในระยะดำเนินการเมื่อวันที่ 23-27 กันยายน 2566 และ 7 สิงหาคม – 3 กันยายน 2567 ส่วนผลจากการสำรวจในระยะดำเนินการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รับทราบและรู้จักโครงการ ส่วนใหญ่รับทราบจากผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของโครงการ โดยผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว ผู้แทนสถานประกอบการ ผู้นำชุมชน และผู้แทนครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการที่ผ่านมา ทั้งนี้ ประเด็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนวิตกกังวลเป็นลำดับแรกๆ ได้แก่ เขม่าควัน ฝุ่นละออง กลิ่นเหม็นรบกวน และเสียงดัง	-	เพียงพอและเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานิตัดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
6. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<u>บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน</u> - ปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ - วิธีการ และระยะเวลาในการ ดำเนินการแก้ไข		- สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	โครงการมีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยการ ดำเนินงานของโครงการ ระหว่างเดือนเมษายน 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นระยะดำเนินการ ไม่พบการร้องเรียนจากชุมชน เกี่ยวกับการดำเนินการ ของโครงการแต่อย่างใด	-	เพียงพอ และเหมาะสม
7. การประชาสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการ ร่วมกับชุมชน สถานประกอบการ ในสวนอุตสาหกรรม และหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร - สถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรมฯ - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของโครงการ - พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตที่ตั้งของ โครงการ ได้แก่ สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้ดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร เช่น สนับสนุนโครงการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ณ อ่างเก็บน้ำ ดอกกราย สนับสนุนกิจกรรมลอยกระทง เข้าร่วมกิจกรรมทอดกฐินวัดมาบเตย สนับสนุนงานประเพณีแห่เทียนพรรษาของชุมชนและหน่วยงานรอบโรงไฟฟ้า กิจกรรมแข่งขันฟุตบอลแม่น้ำคูมินิคัพ กิจกรรมวันเด็ก ประเพณีสงกรานต์ ตั้งกล้องวงจรปิดให้แก่โรงเรียนบ้านมาบเตย สนับสนุนโครงการติดตั้งโคมไฟ ถนนพลังงานแสงอาทิตย์ และสนับสนุนโครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายเยาวชน พิทักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	-	เพียงพอ และเหมาะสม
	- บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของ คณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมแล้วเสร็จตั้งแต่ในระยะก่อนก่อสร้าง และได้จัดให้มีการประชุม เป็นประจำ โดยมีการประชุมล่าสุด คือ ครั้งที่ 4/2567 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2567 ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้รับทราบรายละเอียดและความคืบหน้าของ โครงการ รวมถึงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	-	เพียงพอ และเหมาะสม
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 8.1 สาธารณสุข	<u>ประชาชน</u> - สถิติการเจ็บป่วยของประชาชน ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียง	- รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของ ประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุข ในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง	โครงการได้รวบรวมรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถาน บริการสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) แม่น้ำคู มาบยางพร พนาณคม ห้วยปราบ และดอกกราย จากข้อมูลรายงาน ผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค หรือ รง.504) พบว่า ในปี พ.ศ. 2566 และ 2567 มีสาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค) สามอันดับสูงสุดมาจากโรกระบบ หายใจ โรคที่มีอาการแสดงสิ่งผิดปกติที่พบได้ทางคลินิกฯ และโรกระบบ ย่อยอาหาร รวมโรคช่องปาก ตามลำดับ	-	เพียงพอ และเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>พนักงาน</u> - สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และ การบาดเจ็บของพนักงาน ปัญหา สาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปรทุกเดือน และ ตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บของ พนักงาน และจัดทำรายงานสรุปรทุกเดือน โดยระหว่างเดือนเมษายน 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า แต่อย่างใด นอกจากนี้ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง การตรวจสอบสุขภาพให้แก่พนักงานครั้งล่าสุด ระหว่างวันที่ 25 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ สำหรับ รายที่ตรวจพบความผิดปกติได้จัดให้พบแพทย์และรับคำปรึกษา พร้อมทั้ง ติดตามผลเป็นประจำทุกปี อีกทั้งมีการแก้ไขสภาพแวดล้อม และกำหนด มาตรการป้องกัน	-	เพียงพอ และเหมาะสม
8.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับ บาดเจ็บ พร้อมทั้งระบุวิธีการ แก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ - บันทึกการประชุมคณะกรรมการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะ การปฏิบัติงานของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	โครงการมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการตาม ที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนเมษายน 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดูแลและควบคุมการปฏิบัติงาน และ มีการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผล เสนอ แนวทางการแก้ไขปัญหา ปรับปรุงและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยระหว่างเดือนเมษายน 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 มีการประชุมเป็นประจำทุกเดือน ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี และมีการ ประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงาน ของพนักงาน โดยในปี พ.ศ.2567 โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ในวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และฝึกซ้อมการตอบโต้ สถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีก๊าซรั่วไหล และกรณีสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหล ในวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2567	-	เพียงพอ และเหมาะสม
	<u>เสียงในสถานที่ทำงาน</u> - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	- บริเวณที่มีเสียงดัง เช่น Cooling Tower, Gas Compressor, Boiler Feed Pump, Gas Turbine, Steam Turbine	- ปีละ 4 ครั้ง	ระหว่างปี พ.ศ. 2566 -2567 โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ ทำงาน โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) บริเวณ Cooling Tower, Boiler Feed Pump, Gas Turbine, Steam Turbine	-	เพียงพอ และเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 8.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)				และ Gas Compressor เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด		
	- แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping/Noise Contour) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่เสียงดัง	- ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี	โครงการดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Mapping /Noise Contour) โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวนภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 26-29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 และจะดำเนินการต่อเนื่อง ทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	เพียงพอและเหมาะสม
	<u>ความร้อน</u> - อุณหภูมิเวทบัลบโกลบ - แผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด	- บริเวณ Condenser Exhaust Unit, ท่อลำเลียงไอน้ำ, Steam Turbine, Gas Turbine	- ปีละ 4 ครั้ง	ระหว่างปี พ.ศ. 2566 -2567 โครงการดำเนินการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน จำนวน 16 บริเวณ ของหน่วยการผลิตที่ 1 ถึง 4 ได้แก่ บริเวณ Condenser Exhaust Unit บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ บริเวณ Steam Turbine และบริเวณ Gas Turbine เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด	-	เพียงพอและเหมาะสม
	<u>แสงสว่าง</u> - ระดับความเข้มของแสง	- Electrical and Control Building - Administration Building Workshop	- ปีละ 4 ครั้ง	การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนเมษายน 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ของโครงการ ดำเนินการตรวจวัดใน 2 บริเวณ ได้แก่ Electrical and Control Building และบริเวณ Maintenance Shop/Workshop สำหรับบริเวณ Administration Building อยู่ระหว่างการก่อสร้าง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	เพียงพอและเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานิตัดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
8. สาธารณสุข/อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 8.3 สุขภาพ	<u>การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับ พนักงานใหม่</u> - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของ เม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตับอักเสบบี	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้าทำงาน ภายในระยะเวลา ที่กฎหมายกำหนด	โครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป โดยทำการตรวจ ร่างกายโดยแพทย์ เอ็กซเรย์ปอด ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด และภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี ก่อนเข้าทำงานภายในระยะเวลาที่กฎหมาย กำหนด โดยระหว่างเดือนเมษายน 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการ ตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	เพียงพอ และเหมาะสม
	<u>การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับ พนักงานประจำ</u> - เอ็กซเรย์ปอด - การมองเห็น - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงาน ของปอด - ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของ เม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตับอักเสบบี	- พนักงานประจำ	- ปีละ 1 ครั้ง	โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ โดยทำการ เอ็กซเรย์ปอด การมองเห็น ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด และภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี ปีละ 1 ครั้ง ครึ่งล่าสุดได้ดำเนินการระหว่าง วันที่ 25 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ มีสุขภาพปกติ สำหรับรายที่ตรวจพบความผิดปกติได้จัดให้พบแพทย์และ รับคำปรึกษา พร้อมทั้งติดตามผลเป็นประจำทุกปี อีกทั้งมีการแก้ไข สภาพแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกัน	-	เพียงพอ และเหมาะสม
9. การเกิดอันตรายร้ายแรง	- ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหล ของก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซล - การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน	โครงการได้มีการบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซ ธรรมชาติ และน้ำมันดีเซลในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน โดยระหว่าง เดือนเมษายน 2566 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ระบบป้องกันการเกิดการ รั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซล ยังสามารถใช้งานได้ตามปกติ และ ไม่พบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซล โครงการมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี และมีการตรวจสอบการปฏิบัติ ตามแผนฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในแผนฉุกเฉิน โดยได้ดำเนินการ ฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ครึ่งล่าสุด เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2567 และ ฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีก๊าซรั่วไหล สารเคมีและน้ำมัน หกรั่วไหล ในวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2567	-	เพียงพอ และเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิติ จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
10.การติดตามตรวจสอบ ความร้อนจากโรงไฟฟ้า	- ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	- ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานี ตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ	- ภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการฯ ครอบคลุม ทุกฤดูกาล โดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณ กลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณ กลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลาง เดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือน กุมภาพันธ์) อ้างอิงจากกรมอุตุนิยมวิทยา www.tmd.go.th	โครงการได้ประสานงานกับสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) เพื่อดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่าย ดาวเทียมแสดงอุณหภูมิพื้นผิวบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัด คุณภาพอากาศของโครงการ ในช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึง ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) และฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึง ประมาณกลางเดือนตุลาคม) โดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม LANDSAT- 8 ซึ่งผลการวิเคราะห์ความร้อนของพื้นผิวบริเวณโครงการ และพื้นที่โดยรอบ สรุปได้ดังนี้ ฤดูหนาว (ดำเนินการเมื่อ 28 ธันวาคม 2566 และ 6 มกราคม 2567) - บริเวณพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิอยู่ในช่วง 27.7-32.0 องศาเซลเซียส - ส่วนพื้นที่โดยรอบมีอุณหภูมิพื้นผิวอยู่ในช่วง 20.4-37.1 องศาเซลเซียส ฤดูร้อน (ดำเนินการเมื่อ 27 กุมภาพันธ์ 2566 และ 17 มีนาคม 2567) - บริเวณพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิอยู่ในช่วง 31.7-35.7 องศาเซลเซียส - ส่วนพื้นที่โดยรอบมีอุณหภูมิพื้นผิวอยู่ในช่วง 19.5-45.5 องศาเซลเซียส ฤดูฝน (ดำเนินการเมื่อ 18 พฤษภาคม 2566 และ 14 มิถุนายน 2567) - บริเวณพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิอยู่ในช่วง 27.6-32.2 องศาเซลเซียส - ส่วนพื้นที่โดยรอบมีอุณหภูมิพื้นผิวอยู่ในช่วง 21.9-40.5 องศาเซลเซียส	-	เพียงพอ และเหมาะสม
11. การติดตามตรวจสอบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำฝน และการตก สะสมของกรดในดิน 11.1 การตรวจวัดค่า ความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำฝน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (ช่วงเดือน มิถุนายน และตุลาคม)	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567 โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความ เป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำฝนในพื้นที่โครงการ ในช่วงฤดูฝน พบค่าความเป็น กรด-ด่าง มีค่าเป็นกลาง ซึ่งไม่แสดงถึงปรากฏการณ์ฝนกรด	ค่าความเป็นกรด-ด่างของ น้ำฝนมีค่าขึ้น-ลงในแต่ละครั้งที่ ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ ชัดเจน	เพียงพอ และเหมาะสม

ตารางที่ 2.4-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง บริษัท กัลฟ์ ฟิตี จำกัด ระหว่างเดือนเมษายน ถึงมิถุนายน 2566 ถึงฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ เทียบค่าควบคุมตาม EIA/ค่ามาตรฐาน	แนวโน้มของผลตรวจวัด	ความเพียงพอและ เหมาะสมของ มาตรการฯ
11. การติดตามตรวจสอบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำฝน และการตก สะสมของกรดในดิน (ต่อ)						
11.2 การตกสะสมของกรด ในดิน	<div>- ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ของดิน</div> <div>- อนุมูลซัลเฟตในดิน</div> <div>- อนุมูลไนเตรทในดิน</div> <div>- ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (Organic Matter)</div> <div>- ค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity: EC)</div>	<div>- ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่ โครงการ</div> <div>- ดินที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่ เกษตรกรรม บริเวณใกล้เขาสองพี่น้อง ด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ</div>	<div>ระยะดำเนินการ</div> <div>- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บ ตัวอย่างน้ำฝน</div>	ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567 โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ได้ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบการตกสะสมของกรดในดิน โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็น กรด-ด่าง (pH) ของดิน อนุมูลซัลเฟตในดิน ไนเตรทในดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ในดิน (Organic Matter) และค่าการนำไฟฟ้า (Electric Conductivity : EC) ของดิน (ที่ระดับความลึก 0-10 เซนติเมตร) จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ พื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมใกล้บริเวณเขาสองพี่น้องด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำฝน	ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน มีค่าขึ้น-ลงในแต่ละครั้งที่ ตรวจวัด ยังไม่แสดงแนวโน้มที่ ชัดเจน	เพียงพอและเหมาะสม

การเปรียบเทียบผลการสำรวจความคิดเห็นระหว่างรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567

ในการศึกษาครั้งนี้ ที่ปรึกษาได้นำข้อมูลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณารายงานฯ เมื่อ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 มาเปรียบเทียบกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้กำหนดไว้ว่า ระยะเวลาดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดงต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะได้รับทราบข้อวิตกกังวลและผลกระทบที่ได้รับในระยะดำเนินการของโครงการ โดยผลต่าง ๆ ที่ได้จากการสำรวจโรงไฟฟ้าปลวกแดงจะได้รับมาดำเนินการแก้ไข เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนให้มากที่สุด

ตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) ตั้งแต่ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 และฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ระบุว่า โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น พื้นที่อ่อนไหว สถานประกอบการ และครัวเรือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระหว่างวันที่ 23-27 กันยายน พ.ศ. 2566
- ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในระหว่างวันที่ 7 สิงหาคม ถึงวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2567

ดังนั้น การเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เคยได้รับความเห็นชอบ กับผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสรุปได้ดังตารางที่ 2.4-2

ตารางที่ 2.4-2
รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

รายละเอียด/กลุ่มเป้าหมาย	รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	
	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. หน่วยงานราชการ ^{1/}	วิเคราะห์เชิงคุณภาพ	วิเคราะห์เชิงปริมาณ
2. พื้นที่อ่อนไหว ^{1/}	วิเคราะห์เชิงคุณภาพ	วิเคราะห์เชิงปริมาณ
3. ผู้นำชุมชน	วิเคราะห์เชิงปริมาณ	วิเคราะห์เชิงปริมาณ
4. ครุฑเรือน	วิเคราะห์เชิงปริมาณ	วิเคราะห์เชิงปริมาณ
5. สถานประกอบการ ^{2/}	-	วิเคราะห์เชิงปริมาณ
6. กลุ่มผู้ใช้น้ำ ^{2/}	วิเคราะห์เชิงปริมาณ	-

หมายเหตุ: ^{1/} กลุ่มหน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลมีความแตกต่างกัน
ที่ปรึกษาจะเปรียบเทียบเฉพาะประเด็นที่สามารถนำมาเปรียบเทียบได้เท่านั้น

^{2/} กลุ่มสถานประกอบการและกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ปรึกษาจะไม่นำมาเปรียบเทียบ เนื่องจากไม่มีผลการสำรวจ

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาดำเนินการเปรียบเทียบผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณารายงานฯ เมื่อ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 กับผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออกเป็น 5 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มหน่วยงานราชการ (2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม (3) กลุ่มสถานประกอบการ (4) กลุ่มผู้นำชุมชน และ (5) กลุ่มครุฑเรือน ดังตารางที่ 2.4-3 ถึงตารางที่ 2.4-7 สรุปผลการเปรียบเทียบได้ดังนี้

ตารางที่ 2.4-3

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงาน การวิเคราะห์กระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
1. จำนวนตัวอย่าง	จำนวน 33 ตัวอย่าง ประกอบด้วยหน่วยงานด้านต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- ด้านการปกครอง- ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม- ด้านอุตสาหกรรม/พลังงาน- ด้านเกษตรกรรม- ด้านสาธารณสุข- ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน- ด้านการพัฒนา- ด้านแรงงานและคุ้มครอง- ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	จำนวน 15 ตัวอย่าง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง- ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง- สำนักงานแขวงทางหลวงชนบทระยอง- ที่ว่าการอำเภอนิคมพัฒนา- ที่ว่าการอำเภอลวกแดง- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนิคมพัฒนา- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลวกแดง- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอลวกแดง- สำนักงานเกษตรอำเภอลวกแดง- สถานีตำรวจภูธรอำเภอลวกแดง- องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร- องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้- องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม- องค์การบริหารส่วนตำบลลวกแดง	จำนวน 15 ตัวอย่าง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง- ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง- สำนักงานแขวงทางหลวงชนบทระยอง- ที่ว่าการอำเภอนิคมพัฒนา- ที่ว่าการอำเภอลวกแดง- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนิคมพัฒนา- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลวกแดง- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอลวกแดง- สำนักงานเกษตรอำเภอลวกแดง- สถานีตำรวจภูธรอำเภอลวกแดง- องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร- องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู้- องค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม- องค์การบริหารส่วนตำบลลวกแดง
2. ข้อห่วงกังวล	<ul style="list-style-type: none">- ความปลอดภัย/การรั่วไหล- การระบายน้ำ/การบำบัดน้ำเสีย/อุณหภูมิของน้ำที่ปล่อยออกสู่แหล่งธรรมชาติ- ผลกระทบต่อน้ำใช้ของชุมชน- คุณภาพอากาศ/ฝุ่นละออง- อุณหภูมิที่อาจจะสูงขึ้น- เสียงดังรบกวน- การจราจรติดขัด/ถนนชำรุดเสียหาย- การจัดการของเสีย- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน- ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข- ปัญหาแรงงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none">- ปัญหาฝุ่นละออง- ปัญหาเขม่าควันรบกวน- ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน- ปัญหาน้ำเสีย- ปัญหาขยะมูลฝอย- ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้- ปัญหาเสียงดังรบกวน	-
3. ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา	-	-	<ul style="list-style-type: none">- ปัญหาฝุ่นละออง- ปัญหาเขม่าควันรบกวน- ปัญหาเสียงดังรบกวน- ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน- ปัญหาน้ำเสีย- ปัญหาขยะมูลฝอย- ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้

ตารางที่ 2.4-3

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของหน่วยงานราชการจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567 (ต่อ)

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงานการวิเคราะห์กระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
4. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	<div><div>- ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างทั่วถึง</div><div>- ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการ เช่น การสังเกตการณ์เกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ</div><div>- การดำเนินงานไม่ควรจะส่งผลกระทบต่อชุมชน</div><div>- ควรมีการวางแผนการใช้น้ำอย่างรัดกุมไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน</div><div>- เสนอให้มีบ่อบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ</div><div>- ควรปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</div><div>- ควรมีกองทุนพัฒนาพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า/สร้งจัดงบประมาณกระจายสู่ชุมชนอย่างทั่วถึง</div><div>- ควรมีการสนับสนุนชุมชน/สนับสนุนงบประมาณต่าง ๆ ให้กับชุมชน</div><div>- ควรมีการจ้างแรงงานในพื้นที่เข้าทำงานร่วมกับโครงการ</div><div>- ควรจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน/การดำเนินงานของโครงการ</div></div>	<div><div>- อยากให้เฝ้าระวังและเคร่งครัดเรื่องมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสุขภาพและชุมชนโดยรอบ</div><div>- ส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ และกระจายรายได้ให้กับชุมชนผ่านช่องทางต่าง ๆ</div><div>- สนับสนุนงบประมาณให้แก่หน่วยงานรัฐ วัด โรงเรียน ในการพัฒนาพื้นที่ส่วนรวม</div><div>- เปิดบ้านให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าเยี่ยมชม</div><div>- อยากให้แจ้งความคืบหน้าของโครงการฯ เป็นระยะ</div><div>- สนับสนุนงบประมาณของท้องถิ่นให้มาก ๆ</div></div>	<div><div>- ต้องการให้ดูแลชุมชนและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ โครงการ</div><div>- ต้องการให้ดำเนินการตามมาตรการฯ อย่างครบถ้วน</div><div>- ต้องการให้ดูแลความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดอยู่เสมอ</div><div>- ต้องการให้คอยสอบถามถึงผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าเป็นระยะ ๆ</div></div>

ตารางที่ 2.4-4

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงาน การวิเคราะห์กระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
1. จำนวนตัวอย่าง	20 ตัวอย่าง	จำนวน 14 ตัวอย่าง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยปราบ- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอกทราย- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่น้ำคู่- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร- โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 11- โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 13- โรงเรียนบ้านปลวกแดง- โรงเรียนบ้านห้วยปราบ- โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม- โรงเรียนอรวินวิทยา- วัดมาบเตย- วัดราษฎร์อัสตาราม- วัดมาบยางพร	จำนวน 14 ตัวอย่าง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยปราบ- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอกทราย- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่น้ำคู่- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร- โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 11- โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 13- โรงเรียนบ้านปลวกแดง- โรงเรียนบ้านห้วยปราบ- โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม- โรงเรียนอรวินวิทยา- วัดมาบเตย- วัดราษฎร์อัสตาราม- วัดมาบยางพร
2. ข้อห่วงกังวล	<ul style="list-style-type: none">- การปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ- ความปลอดภัย/การรั่วไหล- การระบายน้ำ/การบำบัดน้ำเสียปล่อยออกสู่แหล่งธรรมชาติ- ผลกระทบต่อน้ำใช้ของชุมชน- คุณภาพอากาศ/ฝุ่นละออง- อุณหภูมิที่อาจจะสูงขึ้น- เสียงดังรบกวน- การจราจรติดขัด/ถนนชำรุดเสียหาย- การจัดการของเสีย- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน- ปัญหาแรงงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่- ปัญหาทางด้านสังคม เช่น การลักขโมย การทะเลาะเบาะแว้ง และยาเสพติด	<ul style="list-style-type: none">- ปัญหาฝุ่นละออง- ปัญหากลิ่นรบกวน- ปัญหาเขม่าควัน- ปัญหาน้ำเสีย- ปัญหาขยะมูลฝอย- ปัญหาการขาดแคลนน้ำ- ปัญหาเสียงดังรบกวน	
3. ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้าง โครงการ ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา	-	-	<ul style="list-style-type: none">- ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน- ปัญหาฝุ่นละออง- ปัญหาขยะมูลฝอย- ปัญหาเสียงดังรบกวน- ปัญหาน้ำเสีย- ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้

ตารางที่ 2.4-4

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567 (ต่อ)

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงานการวิเคราะห์กระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
4. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	<div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">- ควรมีการแจ้งผลการตรวจวัดให้กับชุมชน/หน่วยงานในพื้นที่ได้รับทราบ- ควรมีการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ- หากชุมชนได้รับผลกระทบควรมีการเยียวยาหรือชดเชยผลกระทบต่อชุมชน เช่น ถนนชำรุดเสียหายต้องมีการซ่อมแซมให้ดี- ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด- ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎหมาย/กฎระเบียบ- ควรมีการซ่อมแผนฉุกเฉิน- สร้างความมั่นใจให้กับชุมชนในเรื่องของมาตรฐานความปลอดภัย- ควรมีการสนับสนุนชุมชน/สนับสนุนงบประมาณต่าง ๆ- ควรมีการจ้างแรงงานในพื้นที่เข้าทำงานร่วมกับโครงการ- ควรจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน/การดำเนินงานของโครงการ</div></div>	<div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">- การดำเนินการของโครงการฯ ดิอยู่แล้ว- อยากให้สนับสนุนหน่วยงาน การศึกษาควบคู่กับชุมชน</div></div>	<div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">- ต้องการให้ทางโครงการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสและมีสภาวะป่วยติดบ้าน ป่วยติดเตียงอย่างสม่ำเสมอ- ต้องการให้ร่วมทำกิจกรรมกับวัด โรงเรียน และประชาชนอย่างสม่ำเสมอ- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตั้งอยู่ห่างจากโรงไฟฟ้า จึงได้รับผลกระทบน้อยและประโยชน์จากการดำเนินโครงการน้อย- ต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมของทางวัด โดยสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารจากเฟสบุ๊ก (Facebook) ของวัด</div></div>

ตารางที่ 2.4-5

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงาน การวิเคราะห์กระทบสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
1. จำนวนตัวอย่าง	-	จำนวน 8 ตัวอย่าง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">- บริษัท ซิลแม็กซ์ ซีลลิ่ง โซลูชั่น จำกัด- บริษัท วีอีเอ็ม (ไทยแลนด์) จำกัด- บริษัท โลจิสเน็กซ์ แมนูแฟเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด- บริษัท กีลอง (ประเทศไทย) จำกัด- บริษัท ไทยเมทตัลเทค จำกัด- บริษัท เรียวบีได คาสติง (ไทยแลนด์) จำกัด- บริษัท คาร์ม อินดัสตรี (ไทยแลนด์) จำกัด- บริษัท ชินโยโคอุณ (ประเทศไทย) จำกัด	จำนวน 8 ตัวอย่าง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">- บริษัท ซิลแม็กซ์ ซีลลิ่ง โซลูชั่น จำกัด- บริษัท วีอีเอ็ม (ไทยแลนด์) จำกัด- บริษัท โลจิสเน็กซ์ แมนูแฟเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด- บริษัท กีลอง (ประเทศไทย) จำกัด- บริษัท ไทยเมทตัลเทค จำกัด- บริษัท เรียวบีได คาสติง (ไทยแลนด์) จำกัด- บริษัท คาร์ม อินดัสตรี (ไทยแลนด์) จำกัด- บริษัท ชินโยโคอุณ (ประเทศไทย) จำกัด
2. การรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ	-	<ul style="list-style-type: none">- รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 62.5)- ไม่รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 37.5)	<ul style="list-style-type: none">- รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 75.0)- ไม่รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 25.0)
3. ข้อห่วงกังวล	-	<ul style="list-style-type: none">- ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน- ปัญหาเสียงดังรบกวน- ปัญหาฝุ่นละออง- ปัญหาเขม่าควัน	-
4. ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้าง โครงการ ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา	-	-	<ul style="list-style-type: none">- ไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 87.5)- ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 12.5)<ul style="list-style-type: none">➢ ปัญหาเขม่าควัน➢ ปัญหาฝุ่นละออง
5. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	-	-	-

ตารางที่ 2.4-6

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559		ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
	รศมี 0-3 กม.	รศมี 3-5 กม.		
1. พื้นที่ศึกษา	4 ตำบล ประกอบด้วย (1) ตำบลพนานิคม (2) ตำบลปลวกแดง (3) ตำบลมายางพร (4) ตำบลแม่น้ำคู้	4 ตำบล ประกอบด้วย (1) ตำบลพนานิคม (2) ตำบลปลวกแดง (3) ตำบลมายางพร (4) ตำบลแม่น้ำคู้	แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ 1) ระยะ 0-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 4 ตำบล ประกอบด้วย - ตำบลพนานิคม จำนวน 12 ตัวอย่าง - ตำบลปลวกแดง จำนวน 6 ตัวอย่าง - ตำบลมายางพร จำนวน 18 ตัวอย่าง - ตำบลแม่น้ำคู้ จำนวน 3 ตัวอย่าง 2) ระยะ 0-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 2 ตำบล ประกอบด้วย - ตำบลพนานิคม จำนวน 3 ตัวอย่าง - ตำบลแม่น้ำคู้ จำนวน 3 ตัวอย่าง	แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ 1) ระยะ 0-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 4 ตำบล ประกอบด้วย - ตำบลพนานิคม จำนวน 12 ตัวอย่าง - ตำบลปลวกแดง จำนวน 6 ตัวอย่าง - ตำบลมายางพร จำนวน 18 ตัวอย่าง - ตำบลแม่น้ำคู้ จำนวน 3 ตัวอย่าง 2) ระยะ 0-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 2 ตำบล ประกอบด้วย - ตำบลพนานิคม จำนวน 3 ตัวอย่าง - ตำบลแม่น้ำคู้ จำนวน 3 ตัวอย่าง
2. ขนาดตัวอย่าง (ผู้นำชุมชน)	12 ตัวอย่าง	33 ตัวอย่าง	45 ตัวอย่าง	45 ตัวอย่าง
3. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์				
3.1 เพศ	- ชาย 8 ราย - หญิง 4 ราย	- ชาย 25 ราย - หญิง 8 ราย	-	-
3.2 ตำแหน่ง	- ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 8 ราย - ผู้ใหญ่บ้าน 3 ราย - กำนัน 1 ราย	- ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 23 ราย - ผู้ใหญ่บ้าน 9 ราย - กำนัน 1 ราย	- ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน และ อสม. (ร้อยละ 73.3) - ผู้ใหญ่บ้าน (ร้อยละ 24.4) - กำนัน (ร้อยละ 2.3)	- ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน และ อสม. (ร้อยละ 68.9) - ผู้ใหญ่บ้าน (ร้อยละ 26.7) - กำนัน (ร้อยละ 4.4)
3.3 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง	- เฉลี่ย 6.4 ปี - ต่ำสุด 3.0 ปี - สูงสุด 18.0 ปี	- เฉลี่ย 9.1 ปี - ต่ำสุด 0.1 ปี - สูงสุด 29.0 ปี	- ในช่วงระหว่าง 1-5 ปี (ร้อยละ 33.4) - ในช่วงระหว่าง 6-10 ปี (ร้อยละ 22.4) - ในช่วงระหว่าง 11-15 ปี (ร้อยละ 15.6) - ในช่วงระหว่าง 16-20 ปี (ร้อยละ 17.8) - ไม่เกิน 1 ปี และมากกว่า 20 ปี เท่ากัน (ร้อยละ 4.4) - มากกว่า 4 ปี (จะเป็นผู้นำชุมชนที่ได้รับความไว้วางใจจากประชาชนในพื้นที่เพื่อดำรงตำแหน่ง)	- ในช่วงระหว่าง 1-5 ปี (ร้อยละ 37.8) - ในช่วงระหว่าง 6-10 ปี (ร้อยละ 31.1) - ในช่วงระหว่าง 11-15 ปี (ร้อยละ 13.3) - ในช่วงระหว่าง 16-20 ปี และมากกว่า 20 ปี เท่ากัน (ร้อยละ 8.9) - มากกว่า 4 ปี (จะเป็นผู้นำชุมชนที่ได้รับความไว้วางใจจากประชาชนในพื้นที่เพื่อดำรงตำแหน่ง)
3.4 การศึกษา	-	-	- ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 37.9) - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เท่ากัน (ร้อยละ 22.2) - ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 11.1) - ระดับ ปวส. หรืออนุปริญญา (ร้อยละ 4.4) - ระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 2.2)	- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 26.7) - ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 26.7) - ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 15.6) - ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 11.1) - ไม่ได้ศึกษา (ร้อยละ 6.7) - ระดับ ปวส. หรืออนุปริญญา (ร้อยละ 4.4) - ระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 2.2)

ตารางที่ 2.4-6

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567 (ต่อ)

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงาน การวิเคราะห์กระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559		ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
	รัศมี 0-3 กม.	รัศมี 3-5 กม.		
4. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม 4.1 อาชีพหลักของประชาชนในชุมชน	<div><div></div><div>– ร้อยละ 75.0 เกษตรกรรม</div><div>– ร้อยละ 41.6 ค้าขาย</div><div>– ร้อยละ 33.3 รับจ้างทั่วไป</div></div>	<div><div></div><div>– ร้อยละ 75.8 เกษตรกรรม</div><div>– ร้อยละ 51.6 ค้าขาย</div><div>– ร้อยละ 48.5 รับจ้างทั่วไป</div></div>	<div><div></div><div>– ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 40.6)</div><div>– ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทหรือโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 31.3)</div><div>– ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 17.1)</div><div>– ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 6.3)</div><div>– ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 4.7)</div></div>	<div><div></div><div>– ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทหรือโรงงานอุตสาหกรรม และ ประกอบอาชีพเกษตรกร เท่ากัน (ร้อยละ 44.1)</div><div>– ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 11.8)</div></div>
4.2 ฐานะทางเศรษฐกิจของคน ในชุมชน	<div><div></div><div>– ร้อยละ 83.3 ฐานะปานกลาง</div><div>– ร้อยละ 16.7 ฐานะดี</div></div>	<div><div></div><div>– ร้อยละ 97.0 ฐานะปานกลาง</div><div>– ร้อยละ 0.3 ฐานะยากจน</div></div>	<div><div></div><div>–</div></div>	<div><div></div><div>–</div></div>
5. สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน 5.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน (3 ลำดับแรก)	<div><div></div><div>– ฝุ่นละออง</div><div>– กลิ่นเหม็น</div><div>– เสียงดังรบกวน</div></div>	<div><div></div><div>– กลิ่นเหม็น</div><div>– ฝุ่นละออง</div><div>– เสียงดังรบกวน</div></div>	<div><div></div><div>– ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน</div><div>– ปัญหาเขม่าควัน</div><div>– ปัญหาฝุ่นละออง</div></div>	<div><div></div><div>– ปัญหาฝุ่นละออง</div><div>– ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน</div><div>– ปัญหาเขม่าควัน</div></div>
6. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ				
6.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ โรงไฟฟ้าปลวกแดง	<div><div></div><div>– ร้อยละ 100.0 เคยรับทราบมาก่อน</div></div>	<div><div></div><div>– ร้อยละ 93.9 เคยรับทราบมาก่อน</div><div>– ร้อยละ 6.1 ทราบข้อมูลเป็นครั้งแรก</div></div>	<div><div></div><div>– รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 88.9)</div><div>– ไม่รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 11.1)</div></div>	<div><div></div><div>– รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 80.0)</div><div>– ไม่รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 20.0)</div></div>
6.2 ความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการ	<div><div></div><div>– ร้อยละ 66.7 ไม่วิตกกังวล</div><div>– ร้อยละ 33.3 วิตกกังวล ประเด็นที่ วิตกกังวล ได้แก่ มลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง กลิ่นเหม็น การจราจร ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ การระบาย น้ำ ปัญหาประชากรแฝง เป็นต้น</div></div>	<div><div></div><div>– ร้อยละ 87.9 ไม่วิตกกังวล</div><div>– ร้อยละ 12.1 วิตกกังวล ประเด็นที่วิตก กังวล ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง มลพิษ ทางอากาศ การจราจร การระบายน้ำ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ เป็นต้น</div></div>	<div><div></div><div>– ไม่มีความห่วงกังวลต่อการดำเนินการของโครงการฯ (ร้อยละ 95.6)</div><div>– มีความห่วงกังวลต่อการดำเนินการของโครงการฯ (ร้อยละ 4.4) ในเรื่อง กลิ่นเหม็นรบกวน และเสียงดังรบกวน</div></div>	<div><div></div><div>–</div></div>
6.3 ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้าง โครงการ ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา	<div><div></div><div>–</div></div>	<div><div></div><div>–</div></div>	<div><div></div><div>–</div></div>	<div><div></div><div>– ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน</div><div>– ปัญหาเขม่าควัน</div></div>
7. ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ 7.1 การดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการฯ มีประโยชน์หรือผลดีด้านเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชน			<div><div></div><div>– มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา เป็นต้น (ร้อยละ 26.7)</div><div>– มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มเติม (ร้อยละ 40.0)</div><div>– สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในชุมชน/ท้องถิ่น (ร้อยละ 53.3)</div><div>– ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น (ร้อยละ 68.9)</div><div>– มีกองทุนพัฒนาไฟฟ้า พัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้าฯ (ร้อยละ 82.2)</div></div>	<div><div></div><div>– มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา เป็นต้น (ร้อยละ 57.8)</div><div>– มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มเติม (ร้อยละ 57.8)</div><div>– สร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในชุมชน/ท้องถิ่น (ร้อยละ 68.9)</div><div>– ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น (ร้อยละ 68.9)</div><div>– มีกองทุนพัฒนาไฟฟ้า พัฒนาชุมชนรอบโรงไฟฟ้าฯ (ร้อยละ 44.4)</div></div>

ตารางที่ 2.4-6

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567 (ต่อ)

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559		ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
	รัศมี 0-3 กม.	รัศมี 3-5 กม.		
7.2 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินการ ของโครงการฯ	-	-	- ได้รับผลประโยชน์มากกว่า (ร้อยละ 57.8) - เสียผลประโยชน์มากกว่า (ร้อยละ 20.0) - ได้รับประโยชน์และไม่ได้รับประโยชน์ เท่ากัน (ร้อยละ 13.3) - มีความเห็นว่าเหมือนเดิมไม่แตกต่าง (ร้อยละ 8.9)	- ได้รับผลประโยชน์มากกว่า (ร้อยละ 57.8) - เสียผลประโยชน์มากกว่า (ร้อยละ 20.0) - ได้รับประโยชน์และไม่ได้รับประโยชน์ เท่ากัน (ร้อยละ 13.3) - มีความเห็นว่าเหมือนเดิมไม่แตกต่าง (ร้อยละ 8.9)
7.3 ความคิดเห็นในภาพรวมต่อการดำเนินการ ก่อสร้างโครงการ ในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา	-	-	-	- มีผลดีและผลเสียพอ ๆ กัน (ร้อยละ 60.0) - มีผลดีมากกว่า (ร้อยละ 31.1) - มีผลเสียมากกว่า (ร้อยละ 6.7) - ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 2.2)
7.4 ความคิดเห็นในภาพของผลกระทบที่จะได้รับ จากการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง	- ร้อยละ 50.0 ระบุว่าไม่ได้รับ ผลกระทบ - ร้อยละ 50.0 ระบุว่าจะได้รับ ผลกระทบ โดยผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ ได้แก่ มลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง ภาวะโลกร้อน ปัญหาเรื่องน้ำ ถนน ชำรุด น้ำท่วมขัง การจราจร เป็นต้น	- ร้อยละ 48.5 ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ - ร้อยละ 33.3 ระบุว่าจะได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ ได้แก่ มลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง ภาวะโล กร้อน ปัญหาเรื่องน้ำ ถนนชำรุด น้ำท่วมขัง การจราจร เป็นต้น - ร้อยละ 18.2 ไม่แสดงความคิดเห็น	-	-
7.5 การคาดการณ์ผลกระทบจากการพัฒนา โครงการฯ ผลกระทบจากการพัฒนา โครงการในระยะก่อสร้าง	- ร้อยละ 83.3 ไม่ได้รับผลกระทบ - ร้อยละ 16.7 ได้รับผลกระทบ เช่น ฝุ่นละออง การจราจร เป็นต้น	- ร้อยละ 60.6 ไม่ได้รับผลกระทบ - ร้อยละ 39.4 ได้รับผลกระทบ เช่น ฝุ่นละออง การจราจร ยาเสพติด ปริมาณน้ำใช้ในโครงการ	-	-
8. ข้อเสนอแนะ	- ทำ CSR - ป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม - ส่งเสริมการทำงานของชาวบ้าน - จัดตั้งกองทุนสำหรับนักเรียน - ดำเนินการด้วยความปลอดภัยและ ระมัดระวัง - ตรวจสอบระบบความปลอดภัย - ประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง/ส่งเสริม กิจกรรมพัฒนาชุมชน - ส่งเสริมการทำงานของชาวบ้าน	- ป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ทำ CSR - ส่งเสริมการทำงานของชาวบ้าน - พัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชน - ให้ความสำคัญและดูแลเรื่องน้ำ	- อยากให้สนับสนุนชุมชนให้มากกว่านี้ - อยากให้โครงการฯ ดำเนินการตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่อง - อยากให้ชุมชนสัมพันธ์ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารกับชุมชนมากขึ้น - อยากให้สนับสนุนกิจกรรมในชุมชนอย่างต่อเนื่อง - อยากให้โครงการฯ ให้ความสำคัญกับชุมชน - อยากให้โครงการฯ จัดอบรมด้านความปลอดภัยให้ประชาชนในชุมชน - อยากให้มีงบประมาณช่วยเหลือชุมชนโดยตรง ไม่ต้องผ่านกองทุนพัฒนารอบ โรงไฟฟ้า - พิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงาน	- ต้องการให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน และวัดในพื้นที่ - ต้องการให้เข้ามาสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับเด็กนักเรียนในพื้นที่ - ต้องการให้มีการจัดกิจกรรมช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียง และผู้สูงอายุ เช่น แจกของใช้ เป็นต้น - ต้องการให้เปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้าไปศึกษาดูงาน - ต้องการให้เงินกองทุนไฟฟ้า สร้างประโยชน์กับชุมชน และบังคับใช้ในพื้นที่ ที่ได้รับผลกระทบ

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ดำเนินการศึกษาโดย บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, 2559
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567

ตารางที่ 2.4-7

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงาน การวิเคราะห์กระทบสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559		ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
	รัศมี 0-3 กม.	รัศมี 3-5 กม.		
1. พื้นที่ศึกษา	4 ตำบล ประกอบด้วย (1) ตำบลพนานิคม (2) ตำบลปลวกแดง (3) ตำบลมายางพร (4) ตำบลแม่น้ำคู้	4 ตำบล ประกอบด้วย (1) ตำบลพนานิคม (2) ตำบลปลวกแดง (3) ตำบลมายางพร (4) ตำบลแม่น้ำคู้	แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ 1) ระยะ 0-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 4 ตำบล ประกอบด้วย - ตำบลพนานิคม - ตำบลปลวกแดง - ตำบลมายางพร - ตำบลแม่น้ำคู้ 2) ระยะ 0-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 2 ตำบล ประกอบด้วย - ตำบลพนานิคม - ตำบลแม่น้ำคู้	แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ 1) ระยะ 0-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 4 ตำบล ประกอบด้วย - ตำบลพนานิคม - ตำบลปลวกแดง - ตำบลมายางพร - ตำบลแม่น้ำคู้ 2) ระยะ 0-3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 2 ตำบล ประกอบด้วย - ตำบลพนานิคม - ตำบลแม่น้ำคู้
2. ขนาดตัวอย่าง (ครัวเรือน)	264 ตัวอย่าง	237 ตัวอย่าง	441 ตัวอย่าง	427 ตัวอย่าง
3. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์				
3.1 เพศ	- ร้อยละ 53.8 เพศชาย - ร้อยละ 46.2 เพศหญิง	- ร้อยละ 51.5 เพศหญิง - ร้อยละ 48.5 เพศชาย	- เพศหญิง (ร้อยละ 54.6) - เพศชาย (ร้อยละ 45.4)	- เพศหญิง (ร้อยละ 55.7) - เพศชาย (ร้อยละ 44.3)
3.2 สถานภาพภายในครัวเรือน	- ร้อยละ 53.1 หัวหน้าครัวเรือน - ร้อยละ 28.4 คู่สมรส - ร้อยละ 8.7 บุตร/ธิดา - ส่วนที่เหลือระบุอื่นๆ	- ร้อยละ 51.1 หัวหน้าครัวเรือน - ร้อยละ 23.2 คู่สมรส - ร้อยละ 10.5 บุตร/ธิดา - ส่วนที่เหลือระบุอื่นๆ	- หัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 48.5) - ภรรยาของหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 27.2) - บุตร (ร้อยละ 15.6) - มารดา/บิดา (ร้อยละ 8.2) - ญาติ (ร้อยละ 0.5)	- หัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 49.7) - ภรรยาของหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 41.0) - บุตร (ร้อยละ 6.3) - มารดา/บิดา และไม่แสดงความเห็น เท่ากัน (ร้อยละ 0.7) - ญาติ (ร้อยละ 1.6)
3.3 ระดับการศึกษา	- ร้อยละ 37.1 ประถมศึกษา - ร้อยละ 20.1 มัธยมศึกษาตอนต้น - ร้อยละ 12.1 อนุปริญญา/ปวส. - ส่วนที่เหลือระบุอื่นๆ	- ร้อยละ 41.9 ประถมศึกษา - ร้อยละ 22.4 มัธยมศึกษาตอนต้น - ร้อยละ 14.3 มัธยมศึกษาตอนปลาย /ปวช. - ส่วนที่เหลือระบุอื่นๆ	- ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 25.2) - ระดับปวส. หรืออนุปริญญา (ร้อยละ 24.0) - ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 18.8) - ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 16.1) - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 13.6) - ไม่ได้ศึกษา (ร้อยละ 1.8) - ระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ0.5)	- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 28.3) - ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 27.4) - ระดับปวส. หรืออนุปริญญา (ร้อยละ 17.1) - ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 4.0)

ตารางที่ 2.4-7

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567 (ต่อ)

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงาน การวิเคราะห์กระทบลสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559		ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
	รัศมี 0-3 กม.	รัศมี 3-5 กม.		
3.4 ภูมิสำเนา	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 51.5 ย้ายมาจากที่อื่น</div><div>– ร้อยละ 48.5 อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 51.5 ย้ายมาจากที่อื่น</div><div>– ร้อยละ 48.5 อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– เป็นคนในพื้นที่ (ร้อยละ 64.8)</div><div>– ย้ายมาจากจังหวัดที่อื่น (ร้อยละ 30.4)</div><div>– ย้ายมาจากพื้นที่อื่นในจังหวัดระยอง (ร้อยละ 4.8)</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– เป็นคนในพื้นที่ (ร้อยละ 52.9)</div><div>– ย้ายมาจากจังหวัดที่อื่น (ร้อยละ 44.7)</div><div>– ย้ายมาจากพื้นที่อื่นในจังหวัดระยอง (ร้อยละ 2.3)</div></div></div>
4. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม				
4.1 อาชีพหลัก (ครัวเรือน)	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 45.0 รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม</div><div>– ร้อยละ 18.2 ค้าขาย</div><div>– ร้อยละ 10.2 รับจ้างทั่วไป</div><div>– ส่วนที่เหลือระบุอื่นๆ</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 30.4 รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม</div><div>– ร้อยละ 19.8 ค้าขาย</div><div>– ร้อยละ 14.8 เกษตร และประกอบธุรกิจส่วนตัว เท่ากัน</div><div>– ส่วนที่เหลือระบุอื่นๆ</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 43.5)</div><div>– ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 21.1)</div><div>– ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทหรือลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 15.6)</div><div>– ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 15.6)</div><div>– แม่บ้าน และไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 3.21)</div><div>– รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 0.5)</div><div>– ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 0.5)</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทหรือลูกจ้างบริษัท (ร้อยละ 33.7)</div><div>– ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 25.5)</div><div>– ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 19.2)</div><div>– ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 18.5)</div><div>– แม่บ้าน (ร้อยละ 2.1)</div><div>– รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 0.5)</div><div>– ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 0.5)</div></div></div>
4.2 อาชีพรอง (ครัวเรือน)	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 84.1 ไม่มีอาชีพรอง</div><div>– ร้อยละ 14.4 มีอาชีพรอง ได้แก่ ค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว และรับจ้างทั่วไป เป็นต้น</div><div>– ร้อยละ 1.5 ไม่ระบุ</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 77.6 ไม่มีอาชีพรอง</div><div>– ร้อยละ 20.7 มีอาชีพรอง ได้แก่ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น</div><div>– ร้อยละ 1.7 ไม่ระบุ</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 97.7)</div><div>– มีอาชีพเสริม (ร้อยละ 2.3)<div><div>➤ เกษตรกรรม (ร้อยละ 40.0)</div><div>➤ ค้าขาย (ร้อยละ 40.0)</div><div>➤ รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 20.0)</div></div></div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ไม่มีอาชีพรอง (ร้อยละ 93.4)</div><div>– มีอาชีพเสริม (ร้อยละ 6.6)<div><div>➤ ค้าขาย (ร้อยละ 75.0)</div><div>➤ รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 17.9)</div><div>➤ เกษตรกรรม (ร้อยละ 7.1)</div></div></div></div></div>
4.3 ภาวะการเงินของครัวเรือน	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 92.4 เพียงพอ</div><div>– ร้อยละ 7.2 ไม่เพียงพอ</div><div>– ร้อยละ 0.4 ไม่ระบุ</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 87.7 เพียงพอ</div><div>– ร้อยละ 11.0 ไม่เพียงพอ</div><div>– ร้อยละ 1.3 ไม่ระบุ</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– พอใช้และเหลือเก็บ (ร้อยละ 54.6)</div><div>– พอใช้ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 28.3)</div><div>– บางเดือนไม่พอใช้ (ร้อยละ 12.3)</div><div>– ไม่พอใช้ (ร้อยละ 4.8)</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– พอใช้และเหลือเก็บ (ร้อยละ 43.8)</div><div>– พอใช้ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 26.4)</div><div>– บางเดือนไม่พอใช้ (ร้อยละ 22.5)</div><div>– ไม่พอใช้ (ร้อยละ 7.3)</div></div></div>
5. สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน				
5.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน (3 ลำดับแรก)	<div><div></div><div><div>– ฝุ่นละออง</div><div>– เสียงดังรบกวน</div><div>– กลิ่นเหม็น</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ฝุ่นละออง</div><div>– เสียงดังรบกวน</div><div>– กลิ่นเหม็น</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ฝุ่นละออง</div><div>– การคมนาคมและการจราจร</div><div>– เขม่าควัน</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ฝุ่นละออง</div><div>– การคมนาคมและการจราจร</div><div>– เสียงดังรบกวน</div></div></div>
6. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ				
6.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 53.8 เคยรับทราบมาก่อน</div><div>– ร้อยละ 46.2 ทราบข้อมูลเป็นครั้งแรก</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 54.4 ทราบข้อมูลเป็นครั้งแรก</div><div>– ร้อยละ 45.6 เคยรับทราบมาก่อน</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 67.8)</div><div>– ไม่รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 32.2)</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 86.7)</div><div>– ไม่รู้จักโครงการมาก่อน (ร้อยละ 13.3)</div></div></div>
6.2 ความวิตกกังวลต่อโรงไฟฟ้าปลวกแดง	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 69.7 ไม่วิตกกังวล</div><div>– ร้อยละ 30.3 วิตกกังวล ประเด็นที่วิตกกังวล ได้แก่ มลพิษทางอากาศ/สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง การปล่อยน้ำลงคลอง/น้ำทิ้ง การเผาไหม้ การรั่วไหล/การระเบิด ถนนชำรุดเสียหาย ผลกระทบต่อสุขภาพ</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– ร้อยละ 84.0 ไม่วิตกกังวล</div><div>– ร้อยละ 16.0 วิตกกังวล ได้แก่ การใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง การรั่วไหล/การระเบิด ความปลอดภัย ปัญหามลพิษ/ฝุ่นละออง/กลิ่นเหม็น อุณหภูมิสูงขึ้น/ภาวะโลกร้อน เป็นต้น</div></div></div>	<div><div></div><div><div>– เขม่าควัน</div><div>– ฝุ่นละออง</div><div>– เสียงดังรบกวน</div></div></div>	<div><div></div><div><div>–</div></div></div>

ตารางที่ 2.4-7

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567 (ต่อ)

ดัชนีในการติดตาม	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในรายงาน การวิเคราะห์กระทบลสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าปลวกแดง พ.ศ.2559		ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน จากผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามฯ (ระยะดำเนินการ) ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567
	รัศมี 0-3 กม.	รัศมี 3-5 กม.		
6.3 ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้าง โครงการ ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา	-	-	-	- ปัญหาเขม่าควัน - ปัญหาฝุ่นละออง - ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวน
7. ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ 7.1 ความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อผลกระทบที่ จะได้รับจากการพัฒนาโครงการต่อ ครัวเรือน/ชุมชน	- ร้อยละ 57.6 ไม่มีผลกระทบ - ร้อยละ 6.4 ได้รับผลกระทบ เช่น มลพิษ ทางอากาศ เสียงดังรบกวน การปล่อยน้ำ เสีย ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยรวม เป็นต้น - ร้อยละ 15.2 ไม่แน่ใจ - ร้อยละ 20.8 ไม่ระบุ/ไม่แสดงความ คิดเห็น	- ร้อยละ 67.1 ไม่มีผลกระทบ - ร้อยละ 5.5 ได้รับผลกระทบ โดย ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ ได้แก่ มลพิษทางอากาศ การปล่อยน้ำเสีย ดูแลชุมชนไม่ทั่วถึง ปัญหาโลกร้อน ผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นต้น - ร้อยละ 14.3 ไม่แสดงความคิดเห็น - ร้อยละ 13.1 ไม่แน่ใจ	-	-
7.2 ความคิดเห็นโดยภาพรวมต่อการ ดำเนินการของโครงการ	-	-	- มีผลเสียหรือให้ผลประโยชน์ไม่แตกต่างจากเดิม (ร้อยละ 36.3) - ได้รับประโยชน์และไม่ได้รับผลประโยชน์พอๆ กัน (ร้อยละ 30.6) - ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 29.0) - มีผลเสียประโยชน์มากกว่า (ร้อยละ 3.6) - มีประโยชน์มากกว่า (ร้อยละ 0.5)	-
7.3 ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้าง ของโครงการ ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านมา	-	-	-	- มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 43.1) - มีผลดีมากกว่า (ร้อยละ 42.2) - ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 14.3) - มีผลเสียมากกว่า (ร้อยละ 0.2)
8. ข้อเสนอแนะ	- จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน - ดูแลผลกระทบตลอดการดำเนินการโครงการ - มีมาตรการรองรับผลกระทบจากการ พัฒนาโครงการ - ชี้แจงทั้งข้อดีและข้อเสียให้ชัดเจน - ควรมีตัวแทนจากชุมชนเป็น ผู้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ - มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร อย่างทั่วถึง เป็นต้น	- จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจให้กับ ประชาชน/มีการประชาสัมพันธ์ อย่างสม่ำเสมอ - ชี้แจงทั้งข้อดีและข้อเสียให้ชัดเจน - มีมาตรการรองรับผลกระทบจากการ พัฒนาโครงการ - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน - ให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมับโครงการ	- อยากให้ทีมชุมชนสัมพันธ์พื้นที่ฯพบปะชุมชน - ดูแลปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เป็นต้น - อยากให้โครงการฯ ดูแลเรื่องการจราจรในเขตพื้นที่ชุมชน - อยากให้โครงการฯ สนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน - อยากให้บริจาคสิ่งของช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียงในชุมชน - อยากให้โครงการฯ จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน	- สนับสนุนกิจกรรมวันสำคัญต่างๆ ในชุมชนอย่างสม่ำเสมอทั่วถึง - ต้องการให้เจ้าหน้าที่โรงไฟฟ้าลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของ โรงไฟฟ้าให้ประชาชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง - ต้องการให้ช่วยเหลือกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน - ต้องการให้สนับสนุนวัดและโรงเรียนในพื้นที่ชุมชน - ต้องการให้สนับสนุนทุนการศึกษาให้เด็กนักเรียนในชุมชน - หากเกิดเหตุฉุกเฉินต้องการให้โครงการดูแลแก้ไขทันที - ต้องการให้ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน - ต้องการให้ดูแลและควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบกับชุมชน - ต้องการให้เพิ่มเงินสนับสนุนในกองทุนพัฒนารอบโรงไฟฟ้า - ต้องการให้สนับสนุนกลุ่มวิสาหกิจของชุมชน - ต้องการให้พิจารณารับคนในพื้นที่เข้าทำงาน

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง ดำเนินการศึกษาโดย บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด, 2559
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าปลวกแดง (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2566-2567