



การประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงข้อมูลโครงการ

โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ระบบปิด ของ บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด

ที่ตั้ง : หมู่ที่ 14 ตำบลเชียงหวาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดอุดรธานี

จังหวัดอุดรธานี มีกลุ่มพื้นที่ในการจัดการมูลฝอย (Clusters) ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงหวาง จัดอยู่ในกลุ่มพื้นที่ (Clusters) 4 มีนโยบายแก้ไขปัญหาขยะโดยให้มีการกำจัดมูลฝอยโดยนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยให้เอกชนเข้ามาลงทุนก่อสร้างและบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามโครงการกำจัดขยะมูลฝอยเพื่อผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า และเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2564 ได้มีประกาศและแจ้งให้ทราบว่าบริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด เป็นผู้ชนะการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ลงทุนและดำเนินโครงการในรูปแบบของกรบกรครองส่วนท้องถิ่นอื่นและเอกชนที่มีความพร้อมด้านเงินทุนและองค์ความรู้ในการบริหารและดำเนินการ ภายใต้ชื่อ “โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าระบบปิด” ซึ่งมีกำลังการผลิตติดตั้ง 9.00 เมกะวัตต์ โดยโครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 14 ตำบลเชียงหวาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดอุดรธานี พื้นที่ศึกษาของโครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ครอบคลุม 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุดรธานีและจังหวัดหนองคาย โดยแบ่งตามเขตปกครองในจังหวัดอุดรธานีประกอบด้วย 19 หมู่บ้าน 3 ตำบล (2 อบต. 1 ทต.) 1 อำเภอ และจังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย 2 หมู่บ้าน 1 ตำบล (1 อบต.) 1 อำเภอ ซึ่งในบริเวณพื้นที่ของจังหวัดหนองคายไม่มีบ้านเรือนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 3 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2 และปรับแก้ไขค่านิยามของพื้นที่โครงการให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนี้

“พื้นที่ก่อสร้างโครงการ” หมายถึง พื้นที่ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขยะชุมชน ของโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าระบบปิด

“พื้นที่กรรมสิทธิ์” หมายถึง พื้นที่กรรมสิทธิ์ที่ดิน และ/หรือพื้นที่เช่า ของบริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด หรือพื้นที่ว่างที่ไม่ได้ใช้ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าขยะชุมชน ของโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยการแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าระบบปิด

ซึ่งโครงการนี้ ได้ทำการศึกษารอบคลุมพื้นที่กรรมสิทธิ์ของโครงการซึ่งมีพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่โครงการแล้ว

ทั้งนี้ การดำเนินโครงการดังกล่าวเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานประมวลผลการปฏิบัติตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำรายงานประมวลผลการปฏิบัติ และรายงานผลการปฏิบัติตามประมวลผลการปฏิบัติ สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565 รวมทั้งจะต้องดำเนินการตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในการพิจารณาออกใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565 เพื่อประกอบการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ดังนั้น บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานดังกล่าวเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณาเห็นชอบ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้จัดเวทีรับฟังความคิดเห็นฯ ในวันพฤหัสบดีที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 08.30 - 12.00 น. ซึ่งภายหลังการประชุมรับฟังความคิดเห็นมีประชาชนในพื้นที่มีความกังวลเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ดังนั้น โครงการจึงได้มีการปรับแก้ไขรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจนและครอบคลุมความกังวลและความคิดเห็นของประชาชนให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะมีบางส่วนเปลี่ยนแปลงไปจากที่เคยได้นำเสนอไว้ในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น โดยสรุปรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงได้ดังตารางที่ 1

บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด จึงขอประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและทำความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียเพิ่มเติม ตั้งแต่วันที่ 15-29 มกราคม 2569



เอกสารและมาตรการฯ



ช่องทางการติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ประชาสัมพันธ์และรับฟังความเห็น ตั้งแต่วันที่ 15-29 มกราคม 2569



Facebook
โครงการฯ



Facebook บริษัทที่
ปรึกษา



Line โครงการฯ



แบบแสดง
ความเห็นฯ



0 2101 1272 หรือ 06 1418 0822

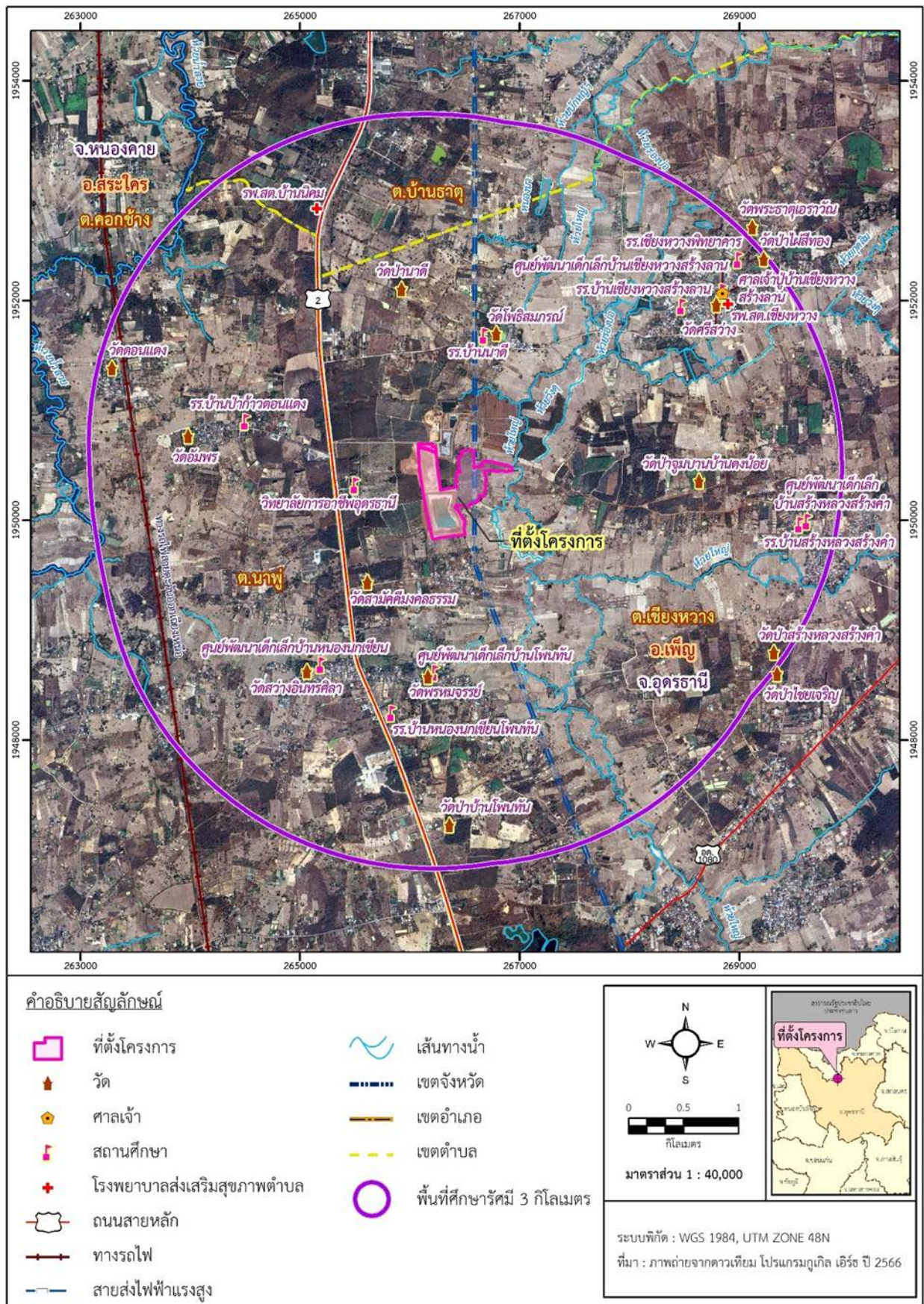


Keetapat_t@beco.co.th

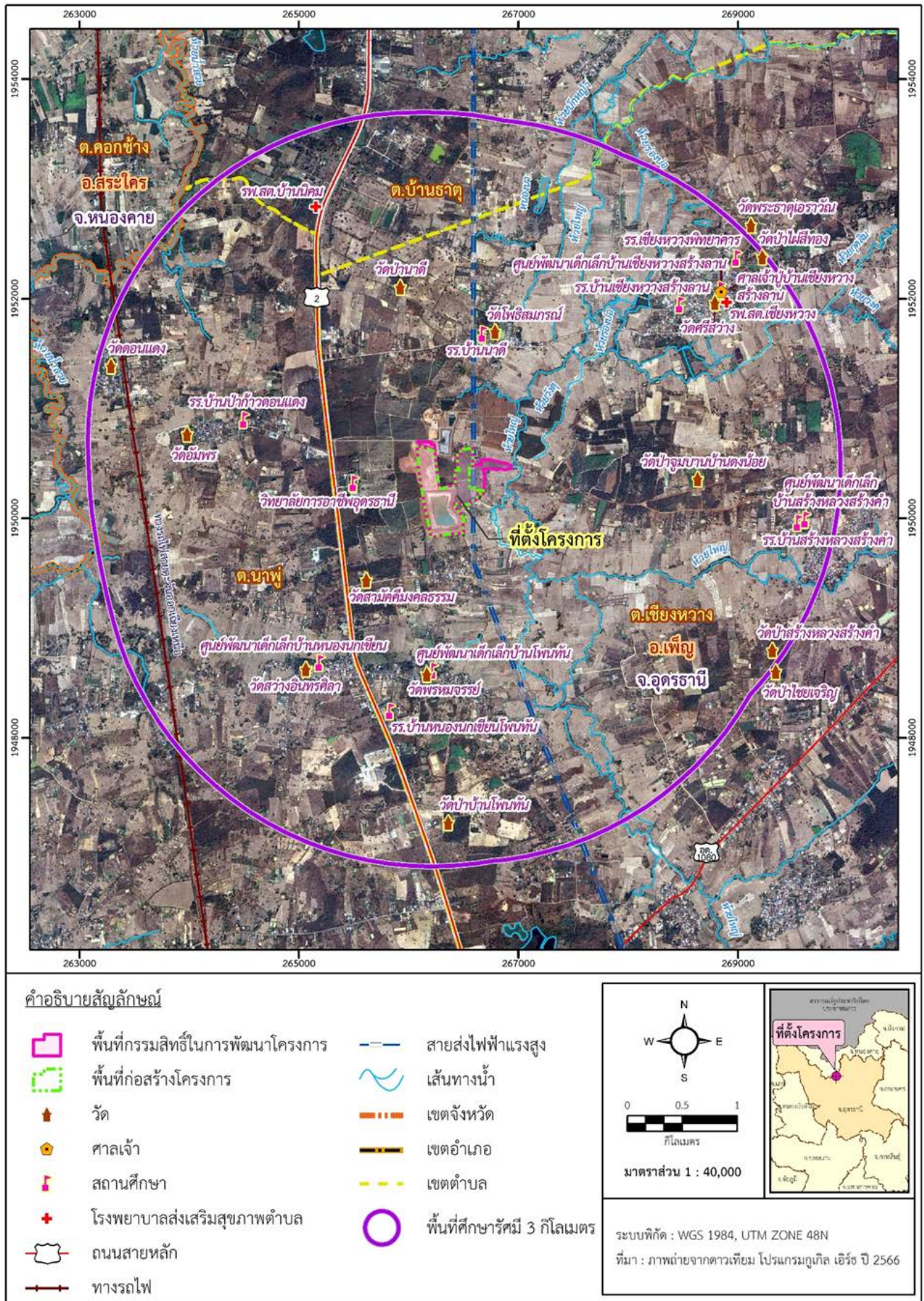


659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน

เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600



รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ เดิม



รูปที่ 2 ที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ฉบับปรับปรุง

ตารางที่ 1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากที่เคยได้นำเสนอไว้ในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น

รายละเอียดโครงการ		รายละเอียดในเอกสารเผยแพร่ ขั้นตอนการจัดรับฟังความคิดเห็น	รายละเอียดตามระบุในรายงานฯ ฉบับปรับปรุงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สรุป การเปลี่ยนแปลง
(1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน		ตร.ม.	ตร.ม.	
1	พื้นที่ส่วนผลิตกระแสไฟฟ้า			
1.1	ห้องเตาเผามูลฝอย	524.00	524.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.2	อาคารหม้อไอน้ำ (Boiler Building)	524.00	524.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.3	หม้อแปลงไฟฟ้า	104.00	104.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.4	ห้องกังหันไอน้ำผลิตไฟฟ้า	496.00	496.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
2	อาคารควบคุมระบบผลิตไฟฟ้า	409.00	409.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
3	พื้นที่จัดเตรียม จัดเก็บ และ ขนส่งลำเลียงเชื้อเพลิง			
3.1	ทางลาดขึ้นอาคาร	760.00	760.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.2	อาคารบ่อพักมูลฝอยและลานเท	1,574.00	1,574.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.3	พื้นที่เก็บสารเคมีในอาคาร	168.00	168.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
4	พื้นที่จัดเก็บกากของเสียและวัสดุ เหลือใช้			
4.1	ที่จัดเก็บถังเถาเบา	64.00	64.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.2	อาคารคัดแยกเถาหนัก	920.00	920.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.3	อาคารเก็บสารเคมีและกากของ เสีย	120.00	120.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
5	พื้นที่สีเขียว	37,600.00	26,861.00	ลดลง 10,739 ตร.ม.
6	พื้นที่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และพื้นที่บำบัดน้ำเสีย			
6.1	อาคารผลิตน้ำอุตสาหกรรมและ น้ำปราศจากไอออน	192.00	192.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.2	อาคารระบบบำบัดน้ำเสีย	1,134.00	1,134.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.3	ห้องน้ำชะมูลฝอย	64.00	64.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
7	ระบบบำบัดมลพิษอากาศ	830.00	830.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
8	พื้นที่ส่วนจัดเก็บอะไหล่ วัสดุ อุปกรณ์ และซ่อมบำรุง	200.00	200.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
9	พื้นที่ว่าง ถนน ทางเดิน ลานจอดรถ และรางระบายน้ำ			
9.1	พื้นที่ว่างรอการพัฒนา	140,594.00	107,221.00	ลดลง 33,373 ตร.ม.
9.2	ถนน, รางระบายน้ำ	12,973.00	12,764.00	ลดลง 209 ตร.ม.
9.3	ทางเดินเข้าพื้นที่โบราณสถาน	1,470.00	1,470.00	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากที่เคยได้นำเสนอไว้ในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น

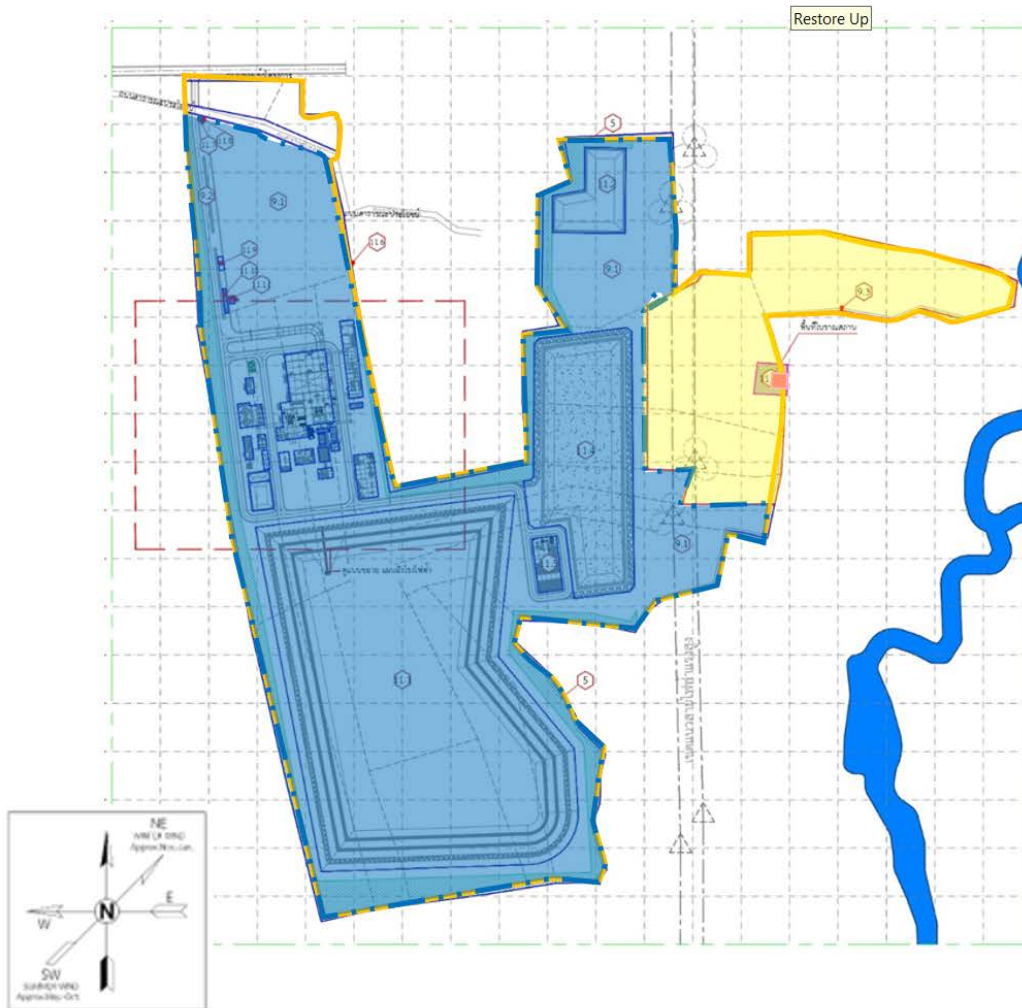
รายละเอียดโครงการ		รายละเอียดในเอกสารเผยแพร่ ขั้นตอนการจัดรับฟังความคิดเห็น	รายละเอียดตามระบุในรายงานฯ ฉบับปรับปรุงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สรุป การเปลี่ยนแปลง
(1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)				
10	พื้นที่ส่วนสนับสนุน			
10.1	ถังเก็บน้ำป้อนสำหรับหม้อไอน้ำ	45.00	45.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
10.2	ถังเก็บน้ำร้อนทิ้งจากหม้อไอน้ำ และกระบวนการผลิต	12.00	12.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
10.3	ท่อฝังลมเย็น	568.00	568.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
10.4	บริเวณจัดเก็บสารเคมีเพื่อใช้ สำหรับท่อฝังลมเย็น	21.00	21.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
10.5	ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	112.00	112.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11	พื้นที่อื่นๆ			ไม่เปลี่ยนแปลง
11.1	บ่อเก็บน้ำดิบ	95,700.00	95,700.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.2	บ่อหน่วงน้ำฝน	5,125.00	5,125.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.3	บ่อพักน้ำหมุนเวียนและบ่อ ตกตะกอน	667.00	667.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.4	พื้นที่จัดเก็บถ่านหินรอส่งกำจัด	31,810.00	25,562.00	ลดลง 6,248 ตร.ม.
11.5	พื้นที่ผลิตอิฐจากผลพลอยได้	1,400.00	1,400.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.6	รั้วโครงการ	0	0	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.7	ป้ายแสดงผลตรวจวัดมลพิษทาง อากาศ	4.00	4.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.8	ป้อมยาม	12.00	12.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.9	เครื่องล้างล้อ	78.00	78.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.1	เครื่องขังน้ำหนักรถบรรทุก	104.00	104.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.11	อาคารห้องขังน้ำหนักรถบรรทุก	44.00	44.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.12	จุดรวมพล	96.00	96.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.13	อาคารสำนักงาน	128.00	128.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.14	ถังเก็บน้ำมันดีเซล	65.00	65.00	ไม่เปลี่ยนแปลง
11.15	พื้นที่โบราณสถาน	805.00	0	ไม่มีในพื้นที่ก่อสร้าง
รวมขนาดพื้นที่ทั้งหมด		337,516.00	284,672.00	ลดลง 52,844 ตร.ม.

ซึ่งผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่ดินกรรมสิทธิ์ของโครงการ แสดงดังรูปที่ 3 และผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
แสดงดังรูปที่ 4

ผังภาพรวมของโครงการ

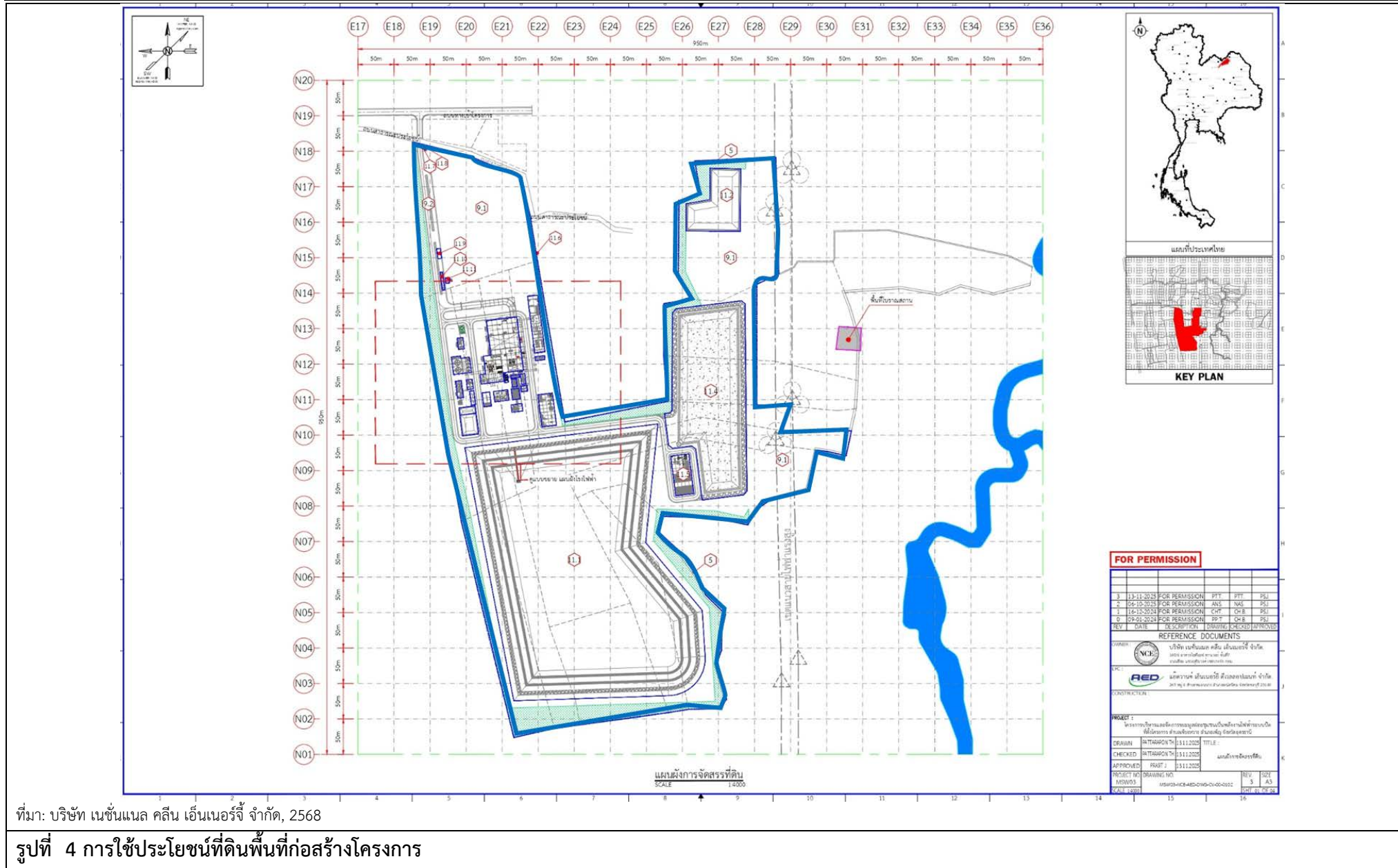
สัญลักษณ์

- พื้นที่กรรมสิทธิ์ในการพัฒนาโครงการ
จำนวน 210-3-79 ไร่
- - - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ จำนวน 177-3-68 ไร่
(ลดพื้นที่ในการพัฒนาโครงการลง เนื่องจากมีการ
กันขอบเขตพื้นที่โครงการให้ได้ระยะที่กฎหมาย
กำหนดไว้ให้ห่างจากโบราณสถาน อย่างน้อย 100
เมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออก
ตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535)
- พื้นที่โบราณสถาน
- พื้นที่กรรมสิทธิ์ของโครงการ
ที่ไม่ได้นำมาใช้ในการพัฒนาโครงการ
- พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



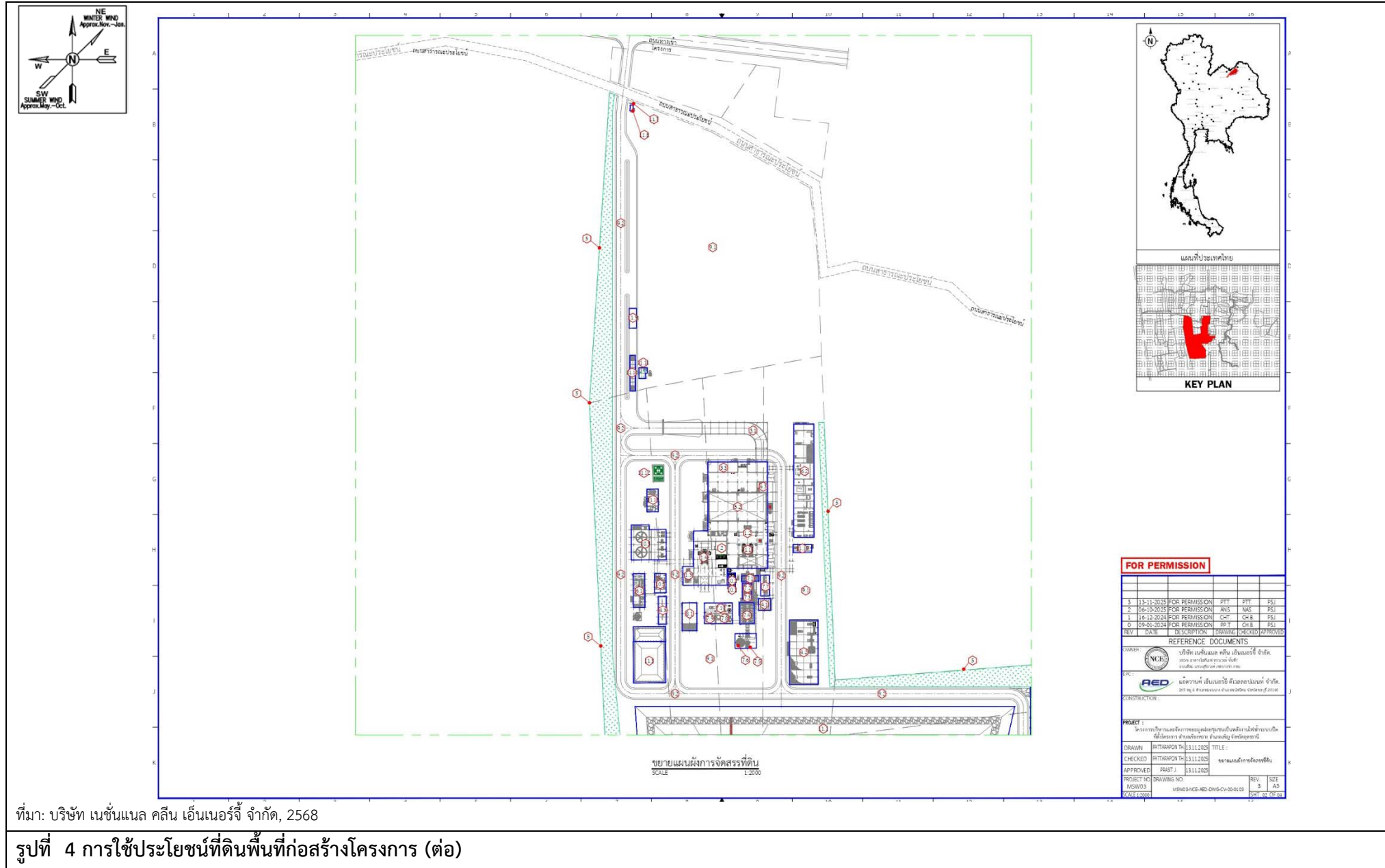
ที่มา: บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด, 2568

รูปที่ 3 การใช้ประโยชน์ที่ดินกรรมสิทธิ์ของโครงการ



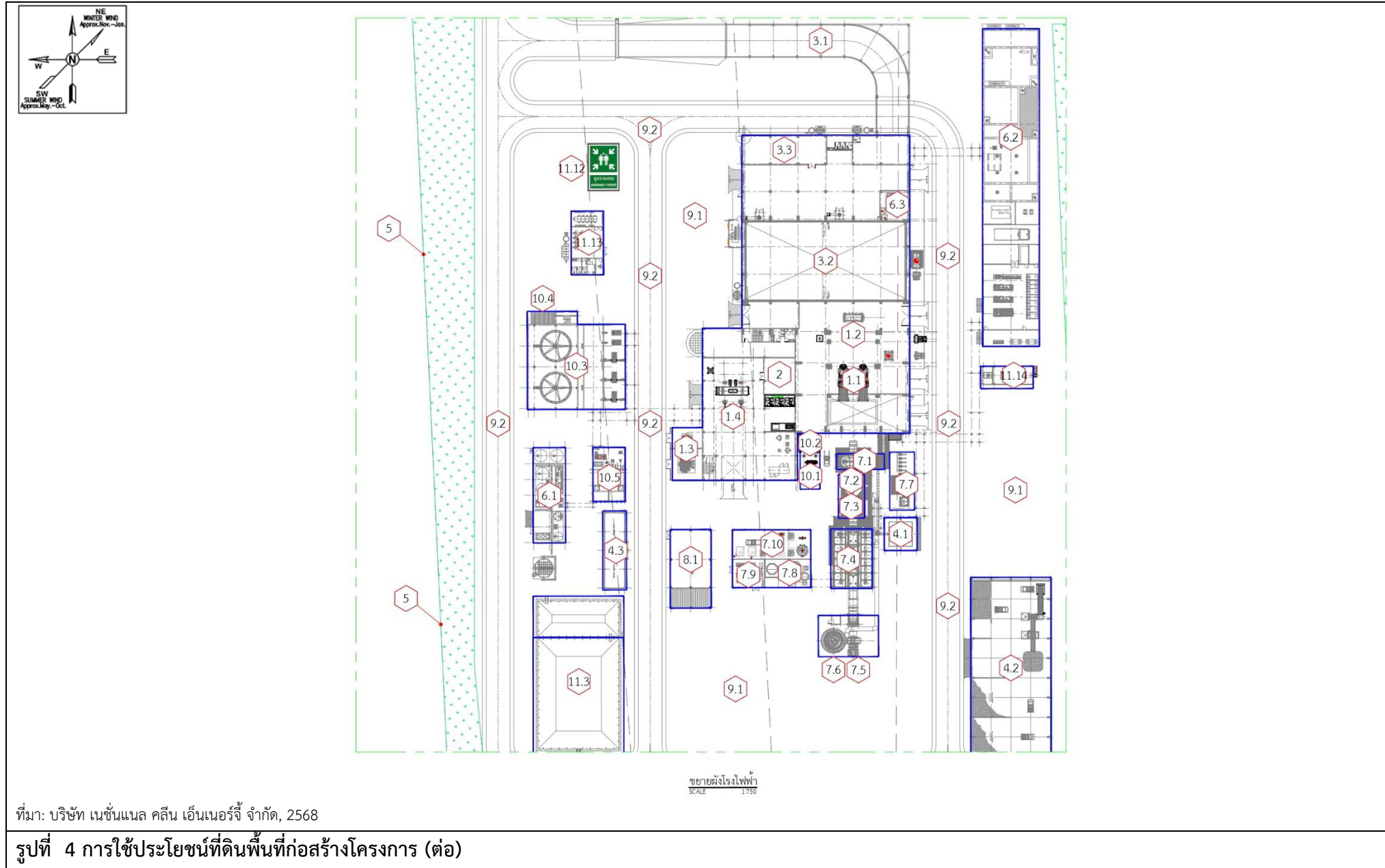
ที่มา: บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด, 2568

รูปที่ 4 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



ที่มา: บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี้ จำกัด, 2568

รูปที่ 4 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ต่อ)





พื้นที่	รายการ	หน่วยพื้นที่				สัดส่วนการใช้พื้นที่
		ไร่	งาน	ตร.ว.	ตร.ม.	
1	พื้นที่ส่วนผลิตกระแสไฟฟ้า					
1.1	ห้องเผาไหม้ถ่าน	-	1	31.00	524.00	0.18%
1.2	อาคารหม้อไอน้ำ	-	1	31.00	524.00	0.18%
1.3	หม้อแปลงไฟฟ้า	-	-	26.00	104.00	0.04%
1.4	ห้องกังหันไอน้ำผลิตไฟฟ้า	-	1	24.00	496.00	0.17%
2	อาคารควบคุมระบบผลิตไฟฟ้า	-	1	2.25	409.00	0.14%
3	พื้นที่จัดเตรียม จัดเก็บ และขนส่งสิ่งเสี้ยวเชื้อเพลิง					
3.1	ทางลาดขึ้นอาคาร	-	1	90.00	760.00	0.27%
3.2	อาคารบดขี้เถ้าและลานเท	-	3	93.50	1,574.00	0.55%
3.3	พื้นที่เก็บสารเคมีในอาคาร	-	-	42.00	168.00	0.06%
4	พื้นที่จัดเก็บกากของเสียหรือวัสดุเหลือใช้					
4.1	ที่จัดเก็บถังน้ำมัน	-	-	16.00	64.00	0.02%
4.2	อาคารคัดแยกกากหนัก	-	2	30.00	920.00	0.32%
4.3	อาคารเก็บสารเคมีและกากของเสีย	-	-	30.00	120.00	0.04%
5	พื้นที่สีเขียว	16	3	15.25	26,861.00	9.44%
6	พื้นที่จัดเก็บและปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และพื้นที่บำบัดน้ำเสีย					
6.1	อาคารผลิตน้ำอุตสาหกรรมและน้ำประปาจากโอโซน	-	-	48.00	192.00	0.07%
6.2	อาคารระบบบำบัดน้ำเสีย	-	2	83.50	1,134.00	0.40%
6.3	ห้องบำบัดน้ำเสีย	-	-	16.00	64.00	0.02%
7	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ					
7.1	อุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบใจโครน	-	-	12.00	48.00	0.02%
7.2	หอดูดฝุ่นแบบไฮดรอลิก	-	-	10.50	42.00	0.02%
7.3	หอปฏิริยาบำบัดอากาศ	-	-	8.75	35.00	0.01%
7.4	อุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบใบพัด	-	-	41.25	165.00	0.06%
7.5	พัดลมดูดอากาศ	-	-	20.00	80.00	0.03%
7.6	ปล่องไอเสียพร้อมระบบตรวจสอบคุณภาพไอเสีย	-	-	17.50	70.00	0.03%
7.7	ถังเก็บผงปูนขาว และถังเก็บผงถ่านกัมมันต์	-	-	22.50	90.00	0.03%
7.8	อาคารเตรียมสารเคมีสำหรับบำบัดแบบ SNCR	-	-	21.00	84.00	0.03%
7.9	อาคารควบคุมระบบตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs)	-	-	14.00	56.00	0.02%
7.10	ห้องผลิตลมอัด	-	-	40.00	160.00	0.06%

ตารางการจัดสรรที่ดิน

ที่มา: บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด, 2568

รูปที่ 4 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการ	หน่วยพื้นที่				สัดส่วนการใช้พื้นที่
		ไร่	งาน	ตร.ว.	ตร.ม.	
8	พื้นที่ส่วนจัดเก็บขยะโหล่ วัสดุอุปกรณ์ และซ่อมบำรุง					
8.1	อาคารจัดเก็บขยะโหล่ วัสดุอุปกรณ์ และซ่อมบำรุง	-	-	50.00	200.00	0.070%
9	พื้นที่วาง หรือถนน ทางเดิน ลานจอดรถ และรางระบายน้ำภายในโรงไฟฟ้า					
9.1	พื้นที่วางรถการพัฒนา	67	-	5.25	107,221.00	37.665%
9.2	ถนน, รางระบายน้ำ	7	3	91.00	12,764.00	4.484%
10	พื้นที่ส่วนสนับสนุน					
10.1	ถังเก็บน้ำป้อนสำหรับหม้อไอน้ำ	-	-	11.25	45.00	0.02%
10.2	ถังเก็บน้ำร้อนทิ้งจากหม้อไอน้ำและกระบวนการผลิต	-	-	3.00	12.00	0.004%
10.3	หอผึ่งลมเย็น	-	1	42.00	568.00	0.20%
10.4	บริเวณจัดเก็บสารเคมีเพื่อใช้สำหรับหอผึ่งลมเย็น	-	-	5.25	21.00	0.01%
10.5	ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	-	-	28.00	112.00	0.04%
11	พื้นที่อื่น					
11.1	บ่อเก็บน้ำดิบ	59	3	25.00	95,700.00	33.62%
11.2	บ่อท่อน้ำฝน	3	-	81.25	5,125.00	1.80%
11.3	บ่อพักน้ำหมุนเวียนและบ่อดักตะกอน	-	1	66.75	667.00	0.23%
11.4	พื้นที่จัดเก็บกากหนักของเสีย	15	3	90.50	25,562.00	8.98%
11.5	พื้นที่ผลิตอิฐจากผลพลอยได้	-	3	50.00	1,400.00	0.49%
11.6	รั้วโครงการ					
11.7	ป้ายแสดงผลตรวจวัดมลพิษทางอากาศ	-	-	1.00	4.00	0.001%
11.8	ป้อมยาม	-	-	3.00	12.00	0.004%
11.9	เครื่องล้างล้อ	-	-	19.50	78.00	0.025%
11.10	เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุกทุก	-	-	26.00	104.00	0.037%
11.11	อาคารห้องชั่งน้ำหนักบรรทุกทุก	-	-	11.00	44.00	0.015%
11.12	จุดรวมพล	-	-	24.00	96.00	0.030%
11.13	อาคารสำนักงาน	-	-	32.00	128.00	0.045%
11.14	ถังเก็บน้ำมันดีเซล	-	-	16.25	65.00	0.020%
		177	3	68	284,672	100.00%

ตารางการจัดสรรที่ดิน (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากที่เคยได้นำเสนอไว้ในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดในเอกสารเผยแพร่ ขั้นตอนการจัดรับฟังความคิดเห็น	รายละเอียดตามระบุในรายงานฯ ฉบับปรับปรุงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สรุป การเปลี่ยนแปลง
(2) การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม			
การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม	ระยะก่อสร้าง 1. โครงการจะต้องมีการถมพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับที่ดินในแต่ละส่วน และมีความสอดคล้องกันกับระบบสาธารณูปโภคที่จะเกิดขึ้น ซึ่งอาจทำให้แนวทางหรือทิศทางการระบายน้ำปัจจุบันจากพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นโครงการได้กำหนดแนวรางระบายน้ำชั่วคราวในระหว่างการก่อสร้าง ขนาด กว้าง 1.5 เมตร และลึก 1 เมตร โดยจะมีบ่อดักตะกอนก่อนที่จะลงบ่อหนอง สำหรับตะกอนที่ที่เกิดขึ้นจะนำกลับมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ต่อไปและโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือนและมีการตรวจสอบสภาพของรางระบายน้ำเพื่อไม่ให้มีการอุดตันหรือวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างกีดขวางรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน แสดงดังรูปที่ 2.9.2-1 รวมถึงการกำหนดให้ทยอยนำน้ำที่เก็บกักไว้ในบ่อดักน้ำฝนไปใช้ในการรดพื้นดินเพื่อลดฝุ่นละอองด้วย แสดงดังรูปที่ 5	ระยะก่อสร้าง 1. โครงการจะต้องมีการถมพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับที่ดินในแต่ละส่วน และมีความสอดคล้องกันกับระบบสาธารณูปโภคที่จะเกิดขึ้น ซึ่งอาจทำให้แนวทางหรือทิศทางการระบายน้ำปัจจุบันจากพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นโครงการได้กำหนดแนวรางระบายน้ำชั่วคราวในระหว่างการก่อสร้าง ขนาด กว้าง 1.5 เมตร และลึก 1 เมตร โดยจะมีบ่อดักตะกอนก่อนที่จะรวบรวมผ่านท่อขนาด 0.6 เมตร ลงบ่อกักน้ำดิบ สำหรับตะกอนที่ที่เกิดขึ้นจะนำกลับมาใช้ในการปรับถมพื้นที่ต่อไปและโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาทำการขุดลอกรางระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือนและมีการตรวจสอบสภาพของรางระบายน้ำเพื่อไม่ให้มีการอุดตันหรือวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างกีดขวางรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน แสดงดังรูปที่ 5	ใน ระยะ ก่อสร้าง โครงการไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ
	ระยะดำเนินการ โครงการได้ออกแบบระบายน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน โดยสามารถแบ่งระบบระบายน้ำฝนออกเป็น 2 ส่วน เพื่อความเหมาะสมในการจัดการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนและระบบระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน โดยโครงการได้ทำการศึกษาสภาพต่างๆ ที่จะใช้ในการพิจารณาถึง ขนาด ทิศทางการระบาย และแนวทางการระบายน้ำที่เหมาะสม สรุปรายละเอียดได้ดังนี้ 1) ระบบระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำฝนของโครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย โดยน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ท่อน้ำเสียไปเข้าบ่อดักน้ำทิ้งของโครงการต่อไป และน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมลงสู่ระบบระบายน้ำโดยแยกระหว่างน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อน	ระยะดำเนินการ โครงการได้ออกแบบระบายน้ำฝนและน้ำเสียออกจากกัน โดยสามารถแบ่งระบบระบายน้ำฝนออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนและระบบระบายน้ำฝนปนเปื้อน โดยโครงการได้ทำการศึกษาสภาพต่างๆ ที่จะใช้ในการพิจารณาถึง ขนาด ทิศทางการระบาย และแนวทางการระบายน้ำที่เหมาะสม สรุปรายละเอียดได้ดังนี้ 1) ระบบระบายน้ำฝน น้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมลงสู่ระบบระบายน้ำโดยแยกระหว่างน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อนแสดง (ก) น้ำฝนไม่ปนเปื้อน น้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน ได้แก่ น้ำจากพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุมมิดชิด และพื้นที่ที่ไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารปนเปื้อนอื่น ๆ เช่น	ใน ระยะ ดำเนินการ โครงการไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากที่เคยได้นำเสนอไว้ในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดในเอกสารเผยแพร่ ขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น	รายละเอียดตามระบุในรายงานฯ ฉบับปรับปรุงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สรุป การเปลี่ยนแปลง
(3) การระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม			
	(ก) น้ำฝนไม่ปนเปื้อน น้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำจากพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุมมิดชิด และพื้นที่ที่ไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารปนเปื้อนอื่น ๆ เช่น อาคารเก็บมูลฝอย อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสีย เป็นต้น ซึ่งน้ำฝนที่ไหลบ่าในพื้นที่ทั้งหมดจะถูกรวบรวมระบายสู่รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนแบบ U-DITCH ขนาด 0.6 เมตร และท่อระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนแบบขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร เพื่อนำมาเก็บกักไว้ในบ่อท่อบางน้ำฝนของโครงการ (ข) น้ำฝนปนเปื้อน การระบายน้ำฝนปนเปื้อนจัดให้มีบ่อพักแยกน้ำมัน โดยกำหนดให้น้ำที่ที่เกิดจากน้ำฝนบริเวณพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้าเป็นน้ำฝนที่ตก 15 นาทีแรกจะถูกระบายลงสู่บ่อพักแยกน้ำ/น้ำมัน (Oil Separator) จากนั้นจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าต่อไป ก่อนจะระบายน้ำไปสู่อบ่อกักน้ำเสียจะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ส่วนน้ำฝนที่ตกหลังจากเวลา 15 นาที จะไหลไปยังบ่อท่อบางน้ำฝนของโครงการ ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป แสดงดังรูปที่ 6	อาคารเก็บมูลฝอย อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสีย พื้นที่สีเขียว และพื้นที่ว่าง ถนน ทางเดิน ลานคอนกรีต เป็นต้น ซึ่งระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะแยกออกจากท่อระบายน้ำฝนปนเปื้อนชัดเจน โดยน้ำฝนที่ไหลบ่าในพื้นที่ทั้งหมดจะถูกรวบรวมระบายสู่รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนแบบ U-DITCH ขนาด 0.6 เมตร และรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำขนาด 1.0 x 1.0 x 1.4 เมตร บางส่วนเข้าสู่บ่อพักน้ำขนาด 1.5 x 1.5 x 2 เมตร ก่อนจะไหลเข้าสู่บ่อดักตะกอนขนาด 7.5 x 25 x 60 เมตร และรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำขนาด 0.6 เมตร ซึ่งเป็นการติดตั้งใต้ดินเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน เพื่อนำมาเก็บกักไว้ในบ่อเก็บน้ำฝน (ข) น้ำฝนปนเปื้อน น้ำฝนที่ปนเปื้อนของโครงการเกิดขึ้นในพื้นที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ พื้นที่ผลิตอิฐจากผลพลอยได้ พื้นที่บ่อล้างล้อ พื้นที่จัดเก็บถ่านรอกส่งกำจัด และพื้นที่ทางขึ้นอาคารรับมูลฝอย ซึ่งมีการจัดการน้ำฝนปนเปื้อน ดังนี้ ก) การระบายน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณพื้นที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ พื้นที่ผลิตอิฐจากผลพลอยได้ พื้นที่บ่อล้างล้อ และพื้นที่ทางขึ้นอาคารรับมูลฝอย จะจัดให้มีบ่อพักขนาด 0.5 x 0.5 x 0.5 เมตร ซึ่งเป็นการติดตั้งไว้ภายในอาคารและเป็นระบบปิดเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน ก่อนจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนปนเปื้อนแบบ HDPE ซึ่งเป็นการติดตั้งใต้ดินเพื่อไม่ให้ปนเปื้อนสู่ภายนอกนั้นจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าต่อไป ข) การระบายน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณพื้นที่จัดเก็บถ่านรอกส่งกำจัด ซึ่งได้มีการคลุมผ้าใบ HDPE ดังนั้นน้ำฝนที่ตกพื้นที่ดังกล่าวจะไม่ปนเปื้อนแล้ว ซึ่งมีการจัดการน้ำฝนปนเปื้อนที่ตกในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวโดยจะรวบรวมน้ำฝนที่ตกในช่วง 15 นาทีแรกเป็นน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนจากถ่าน ด้วยรางระบายน้ำแบบ U-DITCH ขนาด 0.6 เมตร ลงสู่บ่อดักตะกอนขนาด 7.5 x 25 x 6.0 เมตร ก่อนรวบรวมผ่านท่อ	

ตารางที่ 1 สรุปการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากที่เคยได้นำเสนอไว้ในขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดในเอกสารเผยแพร่ ขั้นตอนการจัดรับฟังความคิดเห็น	รายละเอียดตามระบุในรายงานฯ ฉบับ ปรับปรุงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	สรุป การเปลี่ยนแปลง
	-	- ระบายน้ำฝนขนาด 0.6 เมตร เข้าสู่บ่อ น้ำขนาด 15,685 ลูกบาศก์เมตร เมื่อ บ่อน้ำเต็มจะสูบโดยเครื่องสูบน้ำ (Pump) เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการเพื่อใช้ ประโยชน์ต่อไป ส่วนน้ำฝนที่ตกหลังจาก 15 นาที่ จะไหลไปยังบ่อน้ำและสูบเข้าบ่อ เก็บน้ำดิบของโครงการต่อไป แสดงดังรูปที่ 6	
พื้นที่จัดเก็บของเสีย ในระยะดำเนินการ	พื้นที่จัดเก็บถาวรหรือกึ่งถาวร มีขนาดพื้นที่ 19 ไร่ 3 งาน 52.50 ตารางวา หรือคิดเป็น 31,810.00 ตารางเมตร	พื้นที่จัดเก็บถาวรหรือกึ่งถาวร มีขนาดพื้นที่ 15 ไร่ 3 งาน 90.50 ตารางวา หรือคิดเป็น 25,562.00 ตารางเมตร	ลดลง 6,248 ตร.ม.

มาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการข้างต้น ส่งผลให้โครงการมีการปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากที่เคยนำเสนอไว้ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้ตามคิวอาร์โค้ด (QR-Code)



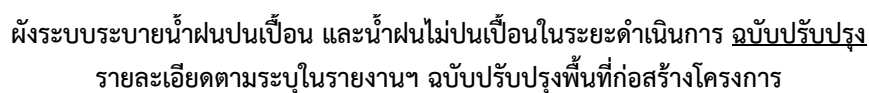
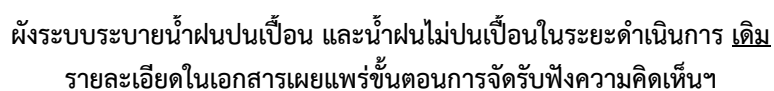
เอกสารและมาตรการฯ



ผังระบบบรรยายน้ำชั่วคราวในระยะก่อสร้าง เดิม

รายละเอียดในเอกสารเผยแพร่ขั้นตอนการจัดรับฟังความคิดเห็นฯ





ชื่อ - สถานที่ติดต่อประสานงานของผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต / บริษัทที่ปรึกษา

ผู้ประสงค์ขอรับใบอนุญาต



นางสาวพรพิศ ไม้หอชัย

บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี้ จำกัด

ที่อยู่ : อาคารไอทีเอฟ-ทาวเวอร์ 140/6 ชั้นที่ 7 ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์

เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

หมายเลขโทรศัพท์ : 098-2252244

อีเมล (e-mail) : Pornpis_m@saaa.co.th

บริษัทที่ปรึกษา



คุณศศิภัสร์ ธรรมปรียัติ

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ที่อยู่ : 659 ถนนเจริญรัชต์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600

หมายเลขโทรศัพท์ : 02 101 1272 หรือ 06 1418 0822

อีเมล (e-mail) : Keetapat_t@beco.co.th

1. มาตรการป้องกันแก้ไขหรือเยียวยาความเดือดร้อนหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบ

เพื่อให้การศึกษาผลกระทบจากโครงการมีความครอบคลุมถึงผลกระทบข้างเคียงอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นบริษัทที่ปรึกษาจึงได้คาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งการประเมินดังกล่าวจะใช้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบัน รวมทั้งข้อคิดเห็น และข้อห่วงกังวลของผู้มีส่วนได้เสียจากกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นมาประกอบในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยเพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมสอดคล้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อไป

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP) สำหรับโรงไฟฟ้าประเภทไม่เผาไหม้เชื้อเพลิง ซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดทำรายงานประมวลหลักการปฏิบัติ และรายงานผลการปฏิบัติตามประมวลหลักการปฏิบัติ สำหรับการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2565 และกำหนดมาตรการให้สอดคล้องและครอบคลุมรายละเอียดการดำเนินงานของโครงการ รวมถึงผลการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดร่างมาตรการให้ครอบคลุมในแต่ละระยะของการดำเนินงาน ได้แก่ มาตรการทั่วไป ระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง ระยะดำเนินการ และระยะรื้อถอนบางส่วนหรือทั้งหมด โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป	(1) ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP) ในระยะต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (2) ให้นำรายละเอียดมาตรการใน (Code of Practice: CoP) ฉบับนี้ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขขั้นต่ำในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ (3) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน โดยมีเหตุมาจากการดำเนินโครงการให้โครงการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงาน กกพ. ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา (4) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่มีความแตกต่างไปจากเดิมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงมาตรการให้ดำเนินการแจ้งขอเปลี่ยนแปลงก่อนการดำเนินการทุกครั้ง โดยนำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงมาตรการให้นำเสนอรายละเอียดเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องหรือส่วนที่ได้รับผลกระทบต่อมาตรการจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งเสนอเหตุผลความจำเป็น สรุปภาพรวมของการดำเนินการโครงการปัจจุบันเปรียบเทียบกับภายหลังการเปลี่ยนแปลงและสรุปผลการปฏิบัติประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice: CoP) ที่ผ่านมาน้อย 3 ปี (ถ้ามี) เพื่อประกอบความเข้าใจต่อการพิจารณาฯ ในภาพรวมด้วย	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	(1) ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายใด ๆ เกี่ยวกับเรื่องทำเลที่ตั้งที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน อาทิ 1) ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง 2) ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 3) ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยการโบราณสถานและโบราณวัตถุ 4) ต้องไม่ขัดต่อมติคณะรัฐมนตรี 5) ในกรณีที่โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม หรือพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม ต้องไม่ขัดต่อกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในกรณีที่การใช้พื้นที่เพื่อเป็นสถานที่ตั้งของโรงไฟฟ้าจำเป็นต้องได้รับความเห็นชอบการอนุมัติหรือการอนุญาตเพื่อเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ตามกฎหมายอื่นผู้ขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าจะต้องได้รับความเห็นชอบการอนุมัติ หรือการอนุญาตเพื่อเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ตามกฎหมายนั้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า และจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่เกี่ยวกับการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการพิจารณาสถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโรงไฟฟ้า สำหรับการออกใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน (2) ต้องแสดงเอกสารการตรวจสอบและการรับรองพื้นที่ตั้งโครงการ ตามแบบที่สำนักงาน กกพ. กำหนด	-
2. การออกแบบแผนผังโครงการ (Plant Layout)	(1) แสดงแผนผังโครงการ (Plant Layout) ตารางสรุปสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการทั้งหมด (ขนาดพื้นที่และร้อยละสัดส่วน) แยกตามประเภทการใช้ประโยชน์ พร้อมแนบด้วยมาตราส่วนที่เหมาะสม ซึ่งต้องแสดงรายละเอียด ได้แก่ 1) พื้นที่ส่วนผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งมีเครื่องจักรและอุปกรณ์หลัก เช่น หม้อน้ำเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้ากังหันไอน้ำ เครื่องจักรต้นกำลัง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระบบควบแน่นหรือหล่อเย็น เว้นแต่หม้อน้ำหรือระบบควบแน่นหรือหล่อเย็นที่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนควบในโรงงานประเภทและชนิดอื่นตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การออกแบบแผนผังโครงการ (Plant Layout) (ต่อ)	2) พื้นที่อาคารที่ทำการเพื่อควบคุมระบบผลิตไฟฟ้า โดยให้รวมถึงกรณีใช้ร่วมกับโรงไฟฟ้าอื่นด้วย 3) พื้นที่จัดเตรียม จัดเก็บ และขนส่งลำเลียงเชื้อเพลิงหรือแหล่งพลังงานต้นกำลังภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า 4) พื้นที่จัดเก็บกากของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ 5) พื้นที่สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม พื้นที่แนวกันชน หรือพื้นที่เพื่อความปลอดภัย 6) พื้นที่จัดเก็บและปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ และพื้นที่บำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้ง 7) พื้นที่ส่วนจัดเก็บขยะ วัสดุอุปกรณ์ และซ่อมบำรุง 8) พื้นที่ว่าง หรือถนน ทางเดิน ลานจอดรถ และรางระบายน้ำภายในโรงไฟฟ้า 9) พื้นที่ส่วนสนับสนุนและเกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้า 10) พื้นที่อื่นที่ กกพ. อาจพิจารณากำหนดเพิ่มเติม (2) ให้แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ 1) ห้ามปิดกั้น จำกัดสิทธิการเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่สาธารณะ และให้ติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่สาธารณะประโยชน์ให้ชัดเจน 2) กำหนดให้มีการก่อสร้างอาคาร โดยเว้นระยะถอยร่นตามที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารกำหนด ทั้งนี้ หากมีกฎหมายอื่นกำหนดเป็นการเฉพาะพื้นที่ให้ถือปฏิบัติตามกฎหมายเฉพาะนั้น ๆ และแสดงรายละเอียดในแผนผังโครงการให้ชัดเจน (3) ให้แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ 1) ระบุพื้นที่ตั้งโครงการพร้อมพิกัดทางภูมิศาสตร์ และอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการทั้ง 4 ทิศ พร้อมแสดงภาพถ่ายสภาพพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่อาณาเขตติดต่อในปัจจุบัน ทั้งนี้ ให้ระบุวัน เดือน ปีที่ถ่ายภาพดังกล่าวให้ชัดเจนด้วย 2) แนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พร้อมแสดงเส้นขอบเขตของพื้นที่โครงการในมาตราส่วนที่ถูกต้องในแผนที่ (Project Boundary) และระบุลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่โดยรอบตามขอบเขต	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การออกแบบแผนผังโครงการ (Plant Layout) (ต่อ)	รัศมีการจัดรับฟังความเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยระบุข้อมูลอย่างน้อย เช่น สิ่งปลูกสร้างในระยะ 300 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Sensitive Area) พื้นที่ชุมชน (ระบุชื่อชุมชน) วัด โรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น ซ้อนทับไว้ในแผนผังด้วยโดยใช้รูปถ่ายหรือภาพถ่ายดาวเทียมแสดงลักษณะการใช้ที่ดินประกอบให้ชัดเจน ทั้งนี้ ให้แสดงสัญลักษณ์ทิศเหนือจริง (True North) และทิศเหนือโครงการ (Plant North) ประกอบให้ครบถ้วน 3) นำเสนอรายละเอียดพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งจำแนกข้อมูลพื้นที่ในระยะ 300 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ และในรัศมีการจัดรับฟังความเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชนในรูปแบบตารางให้ชัดเจน โดยระบุรายละเอียดของพื้นที่แต่ละแห่ง และระยะห่างจากขอบเขตที่ตั้งโครงการ (4) ออกแบบระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและโดยรอบ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ใกล้เคียง	
3. การปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม 3.1 การปฏิบัติด้านเชื้อเพลิงและระบบความปลอดภัย	(1) ต้องระบุข้อมูลเชื้อเพลิงที่โครงการเลือกใช้ในการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า 1) ชนิดหรือประเภทเชื้อเพลิง 2) แหล่งที่มาของเชื้อเพลิง 3) ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงต่อวัน พร้อมแสดงรายการคำนวณ โดยต้องแสดงรายละเอียดข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ (ก) ขนาดกำลังการผลิต (ข) ค่าความร้อน Heat Rate (ค) ชั่วโมงการผลิต (ง) ค่าความชื้น	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การปฏิบัติด้านเชื้อเพลิง และระบบความปลอดภัย (ต่อ)	(จ) ค่าความร้อนของเชื้อเพลิง (ฉ) สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงของโครงการ 4) องค์ประกอบของเชื้อเพลิง ทั้งนี้ให้ระบุที่มาของผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชื้อเพลิงด้วย ทั้งนี้ ให้แสดงเอกสารรับรองการจัดหาเชื้อเพลิง สัญญาจะซื้อขาย และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชื้อเพลิง และแสดงหนังสือรับรองตนเองเรื่องเชื้อเพลิง ตามแบบที่สำนักงาน กกพ. กำหนด (2) กรณีที่มีการใช้เชื้อเพลิงผสมหรือเชื้อเพลิงเสริม ต้องแสดงรายละเอียดชนิดหรือประเภทเชื้อเพลิง สัดส่วน การใช้เชื้อเพลิง ช่วงเวลาการใช้เชื้อเพลิง การกักเก็บ และวิธีการเตรียมหรือการผสมเชื้อเพลิง (3) การจัดเก็บเชื้อเพลิง เช่น ชีวมวล พืชพลังงานที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตก๊าซชีวภาพขยะมูลฝอย ขยะ เชื้อเพลิง ขยะอุตสาหกรรม ถ่านหิน ต้องออกแบบให้เป็นระบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายทั้งนี้ ให้ระบุ การออกแบบติดตั้งระบบดับเพลิง ระบบป้องกันอัคคีภัย และการระบายอากาศ ให้สอดคล้องกับลักษณะ ของอาคาร โดยให้แสดงการคำนวณปริมาณการใช้เชื้อเพลิง จำนวนวันที่ต้องการสำรอง เปรียบเทียบกับการ คำนวณขนาดพื้นที่จัดเก็บให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดการจัดเก็บเชื้อเพลิงนอกอาคารโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ จะต้องแสดงรายละเอียดอาคารเก็บเชื้อเพลิงที่ใช้ในการคำนวณอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ 1) ความกว้างของอาคาร 2) ความยาวของอาคาร 3) ความสูงของอาคาร 4) ความกว้างของกองเก็บเชื้อเพลิง 5) ความยาวของกองเก็บเชื้อเพลิง 6) ความสูงของกองเก็บเชื้อเพลิง 7) ปริมาตรการจัดเก็บเชื้อเพลิง 8) ความถี่ในการจัดเก็บเชื้อเพลิง	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การปฏิบัติด้านเชื้อเพลิง และระบบความปลอดภัย (ต่อ)	9) การบริหารจัดการเชื้อเพลิง 10) ความสามารถในการจัดเก็บ โดยต้องเปรียบเทียบกับปริมาณความต้องการใช้เชื้อเพลิงของโครงการ ทั้งนี้ อาคารเก็บเชื้อเพลิง ระบบดับเพลิง และระบบป้องกันอัคคีภัย ต้องมีการออกแบบและรับรองโดยวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร พร้อมแนบเอกสารหลักฐานประกอบ (4) ให้ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV: Closed Circuit Television) และให้มีระบบบันทึกข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย 1 เดือน ในพื้นที่สำคัญที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการปฏิบัติงาน หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น บริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง พื้นที่จัดการเผาพื้นที่ส่วนการลำเลียงเชื้อเพลิง เป็นต้น และจัดเตรียมระบบเพื่อรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพมายังสำนักงาน กกพ. โดยให้เปิดเผยข้อมูลจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในกรณีที่เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจติดตามการประกอบกิจการพลังงาน (5) ให้ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV: Closed Circuit Television) และให้มีระบบบันทึกข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย 1 เดือน ในพื้นที่สำคัญที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการปฏิบัติงาน หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น บริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง พื้นที่จัดการเผาพื้นที่ส่วนการลำเลียงเชื้อเพลิง เป็นต้น และจัดเตรียมระบบเพื่อรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพมายังสำนักงาน กกพ. โดยให้เปิดเผยข้อมูลจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในกรณีที่เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจติดตามการประกอบกิจการพลังงาน (6) ให้ติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV: Closed Circuit Television) และให้มีระบบบันทึกข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย 1 เดือน ในพื้นที่สำคัญที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการปฏิบัติงาน หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น บริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง พื้นที่จัดการเผาพื้นที่ส่วนการลำเลียงเชื้อเพลิง เป็นต้น และจัดเตรียมระบบเพื่อรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพมายังสำนักงาน กกพ. โดยให้เปิดเผยข้อมูลจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในกรณีที่เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจติดตามการประกอบกิจการพลังงาน	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ	(1) การควบคุมมลสารจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ 1) เลือกเทคโนโลยีบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยให้แสดงรายละเอียดระบบบำบัดมลพิษที่โครงการเลือกใช้ พร้อมเอกสารรับรองอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากผู้ผลิตเครื่องจักร หรือรายการคำนวณระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ทั้งนี้ ให้มีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรลงนามรับรอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติของเชื้อเพลิง โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษให้มีค่าอัตราการระบายไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2) กรณีมีการใช้เชื้อเพลิงอื่นในช่วงเริ่มเดินระบบ (Start Up) จะต้องใช้เชื้อเพลิงที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับที่กฎหมายกำหนด และควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศเป็นไปตามค่าควบคุมของโครงการ 3) ออกแบบการติดตั้งปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (Stack) ให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 20 เมตร โดยระบุความสูง และรายการคำนวณความสูง Stack ตามหลักเกณฑ์ Good Engineering Practice เพื่อลดปัญหาการเกิด Building Downwash Effect (2) การออกแบบติดตั้งระบบเฝ้าระวังการระบายมลพิษทางอากาศ 1) ติดตั้งระบบที่แสดงว่าโครงการมีการเปิดใช้งานระบบควบคุมบำบัดมลพิษทางอากาศตลอดระยะเวลาการผลิตไฟฟ้า พร้อมระบบบันทึกข้อมูลการเดินอุปกรณ์ โดยให้แกมิเตอร์วัดปริมาณการใช้ไฟฟ้าของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศ (3) การออกแบบติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems: CEMS) 1) กรณีที่มีขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง ตั้งแต่ 3 เมกะวัตต์ขึ้นไป ต้องออกแบบให้มีการติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems: CEMS) ทั้งนี้	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ตำแหน่งและวิธีการติดตั้ง CEMS ให้เป็นไปตามข้อกำหนด US.EPA. เสนอแนะ โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ (ก) ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง (ข) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) (ค) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) (ง) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) (จ) ก๊าซออกซิเจน (O₂) (ฉ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ช) อุณหภูมิ (Temperature) (ซ) อัตราการไหล (Flow Rate) 2) กำหนดค่าการเตือนสัญญาณความผิดปกติของผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นมลพิษทางอากาศแบบต่อเนื่องเพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3) ออกแบบให้มีจอแสดงผล CEMs โดยแสดงค่าผลการตรวจวัดแบบ Real-time ให้ชุมชนได้รับทราบบริเวณริมรั้วหน้าโครงการและมองเห็นได้อย่างชัดเจน และช่องทางสื่อสารออนไลน์ของโครงการที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของชุมชน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย 4) จัดให้มีระบบรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องมายังสำนักงาน กกพ. ทั้งนี้ วิธีการ และเงื่อนไข การดำเนินการให้เป็นไปตามที่ กกพ. ประกาศกำหนด (4) การควบคุมฝุ่นละอองจากการขนส่งเชื้อเพลิง หรือการขนส่งถ่าน 1) การลำเลียงเชื้อเพลิงมาใช้ในห้องเผาไหม้ ให้ออกแบบเป็นระบบปิด 2) จัดให้มีสายพานลำเลียงถ่านแบบปิดครอบและจัดให้มีหัวสเปรย์น้ำในบริเวณสายพานลำเลียงถ่านเพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ่าน และต้องออกแบบให้มีการฉีดพรมน้ำในขณะการขนถ่ายถ่านลงรถบรรทุก หรือรถที่มารับถ่านไปจัดเก็บหรือกำจัด	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) การควบคุมฝุ่นละอองจากถั่ว หรือกากตะกอนเปียก 1) จัดให้มีอาคารเก็บถั่ว หรือไซโล เพื่อรวบรวมถั่วหนักและถั่วเบา โดยต้องแสดงรายละเอียดความสามารถในการจัดเก็บ และวิธีการขนส่งถั่วไปกำจัด หรือส่งออกนอกพื้นที่โครงการ	
3.3 การปฏิบัติด้านเสียง	(1) ออกแบบเสียงจากอุปกรณ์ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ในระยะ 1 เมตร หากระดับเสียงเกิน ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือใช้วัสดุดูดซับเสียง หรือวางรองด้วยวัสดุ เช่น ฟ้ายางเพื่อลดเสียงเป็นต้น โดยให้แสดงรายการคำนวณออกแบบติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือวัสดุดูดซับเสียงบริเวณเครื่องจักรหรืออาคารที่ติดตั้งเครื่องจักร แสดงรายละเอียดการคำนวณค่าเสียงและรายละเอียดวัสดุกันเสียงที่โครงการเลือกใช้ เพื่อแสดงให้เห็นค่าการลดทอนของเสียงหลังผ่านวัสดุที่โครงการเลือกใช้ โดยต้องมีวิศวกร ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรลงนามรับรองการออกแบบหรือหนังสือรับรองระดับเสียงของอุปกรณ์จากผู้ผลิต (2) กรณีที่มีชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว เช่น วัด โรงเรียน สถานที่ราชการ เป็นต้น อยู่ใกล้พื้นที่โครงการให้ติดตั้งแนวป้องกัน (Protection Strip) หรือกำแพงกันเสียง เพื่อลดทอนเสียงจากการประกอบกิจการ ทั้งนี้ เสียงจากอุปกรณ์ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ในระยะ 1 เมตร หากเกินต้องมีการลดระดับเสียงที่จุดรับหรือมีการติดตั้งกำแพงกันเสียง และให้แสดงรายละเอียดการคำนวณค่าเสียง และรายละเอียดวัสดุกันเสียงที่โครงการเลือกใช้ เพื่อแสดงให้เห็นค่าการลดทอนของเสียงหลังผ่านวัสดุที่โครงการเลือกใช้ โดยต้องมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรลงนามรับรองการออกแบบ หรือหนังสือรับรองระดับเสียงของอุปกรณ์จากผู้ผลิต (3) ให้กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติหรือที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้ 1) ค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การปฏิบัติด้านเสียง (ต่อ)	2) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ 3) ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ	
3.4 การปฏิบัติด้านน้ำใช้	(1) แสดงข้อมูลแหล่งที่มาของน้ำใช้ โดยระบุแหล่งที่มาทุกแหล่งที่ใช้ในโครงการ ได้แก่ ใช้น้ำดิบจาก บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี้ จำกัด ทั้งนี้ หากมีการจัดให้มีบ่อกักเก็บน้ำใช้ของโครงการให้ระบุลักษณะการออกแบบและความสามารถในการกักเก็บน้ำใช้ พร้อมแสดงรูปภาพผังของบ่อกักเก็บน้ำใช้ด้วย (2) แสดงปริมาณการใช้ต่อวัน พร้อมแสดงสมดุลน้ำ (Water Balance) ของโครงการ เอกสารแสดงตำแหน่ง ลักษณะ และความสามารถในการกักเก็บน้ำภายในพื้นที่โครงการพร้อมรายการคำนวณ โดยต้องมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมาย ว่าด้วยวิศวกรลงนามรับรองการออกแบบ และแนบเอกสารหลักฐานประกอบการแสดงปริมาณการใช้น้ำให้น่าเชื่อถือข้อมูลประกอบการนำเสนออย่างน้อย ดังต่อไปนี้ - ปริมาณน้ำที่นำเข้ามาใช้ภายในโครงการจากแต่ละแหล่ง - น้ำใช้ในกระบวนการผลิตน้ำประปาและน้ำปราศจากแร่ธาตุ - อัตราการระเหย โดยให้พิจารณาจากอัตราการไหลเข้าหอหล่อเย็น - ปริมาณน้ำปล่อยทิ้งออกจากระบบเพื่อรักษาความเข้มข้นของน้ำในระบบ - น้ำที่นำมาใช้ทั่วไปในอาคารสำนักงาน - น้ำใช้ในระบบดับเพลิงและปริมาณการสำรอง (3) ระบุแหล่งที่มาของน้ำใช้ทุกแหล่งและแสดงเอกสารประกอบ ดังต่อไปนี้ - ใช้น้ำดิบจาก บริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี้ จำกัด	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การปฏิบัติด้านน้ำใช้ (ต่อ)	(4) ให้แสดงรายละเอียดวิธีการนำน้ำเข้ามายังพื้นที่โครงการ พร้อมรายการคำนวณ โดยต้องมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรลงนามรับรองการออกแบบ และแนบเอกสารหลักฐานประกอบด้วย โดยระบุและแสดงเอกสารประกอบ ดังต่อไปนี้ - กรณีสูบน้ำ ให้ระบุรายละเอียดการออกแบบสถานีสูบน้ำของโครงการหรือจุดสูบน้ำ ความสามารถในการสูบน้ำ อัตราการสูบ และช่วงเวลาในการสูบน้ำใช้ของโครงการ พร้อมนำเสนอรูปภาพแสดงสถานีสูบน้ำและจุดสูบน้ำของโครงการ	
3.5 การปฏิบัติด้านน้ำทิ้งและการระบายน้ำ	(1) ระบุวิธีการจัดการน้ำทิ้งของโครงการ พร้อมแสดงผังสมดุลน้ำ (Water Balance) และแสดงรายละเอียดหรือเอกสารหลักฐานประกอบการจัดการน้ำทิ้งของโครงการ ดังต่อไปนี้ - กรณีที่ระบุว่าจะไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ ให้ระบุรายละเอียดวิธีการจัดการน้ำทิ้งหรือวิธีการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ โดยแสดงรายการคำนวณการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในส่วนต่างๆ ให้ชัดเจน ทั้งนี้การนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์จะต้องไม่ไหลล้นหรือก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นกับปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ต้องสมดุลกัน (2) จัดให้มีระบบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมกับคุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการ (3) ผลิตไฟฟ้า พร้อมแสดงวิธีการจัดการน้ำเสีย ระบบบำบัด การจัดการน้ำทิ้ง และสมดุลน้ำทิ้ง ทั้งนี้ ให้แสดงรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียที่มีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรลงนามรับรองการออกแบบ และแนบเอกสารหลักฐานประกอบด้วยรายการคำนวณการออกแบบ โดยให้ระบุวิธีการจัดการน้ำเสียทั้งหมดที่โครงการเลือกใช้ ดังต่อไปนี้ - บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (ระบุวิธีการที่ใช้) ○ ถังตกไขมันและน้ำมัน ○ ถังตกตะกอน - บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (ระบุวิธีการที่ใช้)	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การปฏิบัติด้านน้ำทิ้งและการระบายน้ำ (ต่อ)	○ การทำให้เป็นกลาง (Neutralization) - บำบัดด้วยวิธีทางชีวภาพ (ระบุวิธีการที่ใช้) ○ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ (Aerobic Process) ○ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic Process) ○ อื่น ๆ (ระบุ ระบบรีเวอร์ออสโมซิส (RO Process) และระบบตะกอนแห้ง (Dewatering Process)) (4) จัดให้มีบ่อกักน้ำหมุนเวียน (Recycle Pond) และกำหนดให้เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ โดยแสดงตำแหน่งบ่อกักน้ำหมุนเวียน (Recycle Pond) ในแผนผังโครงการ (Plant Layout) และรายละเอียดความสามารถในการกักเก็บ และการป้องกันการรั่วไหลของบ่อ	
3.5 การปฏิบัติด้านน้ำทิ้งและการระบายน้ำ (ต่อ)	(5) ออกแบบให้มีบ่อน้ำฝนหรือระบบที่สามารถกักเก็บน้ำฝนภายในโครงการ ได้อย่างน้อย 3 ชั่วโมง และควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนมีโครงการ โดยต้องแสดงรายการคำนวณปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการและอัตราการระบายน้ำฝนก่อนและหลังพัฒนาโครงการ ตำแหน่งและความจุของบ่อน้ำฝน ช่วงเวลาและอัตราการระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการ โดยต้องมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรลงนามรับรองการออกแบบ และแนบเอกสารหลักฐานประกอบด้วย (6) แสดงผังการจัดการน้ำฝนปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อนในโครงการ แนวทางระบายน้ำฝนและทิศทางการไหล โดยออกแบบระบบแยกน้ำฝนปนเปื้อนและน้ำฝนไม่ปนเปื้อนออกจากกัน ทั้งนี้ น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนให้มีการบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานก่อนปล่อยออกจากโครงการ หรือให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์คุณภาพทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมที่การนิคมอุตสาหกรรมกำหนด พร้อมแสดงรายการคำนวณพื้นที่และปริมาณน้ำฝนปนเปื้อนและไม่ปนเปื้อน	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(7) บ่อรองรับขยะต้องมีการป้องกันการรั่วไหลของน้ำขยะ เช่น บ่อคอนกรีต หรือ ปูพื้นบ่อด้วยผ้าใบประเภทเอทิลีนที่มีความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene: HDPE) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่ น้ำใต้ดิน (8) ออกแบบการกักน้ำเสียจากขยะที่ไหลลงสู่บ่อรองรับขยะซึ่งมีความเข้มข้นสูงแต่ปริมาณไม่มากด้วยการติดตั้งระบบสูบออก และฉีดพ่นเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของเตาเผาขยะหรือส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบไว้ให้สามารถรองรับน้ำขยะได้ (9) ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) ตำแหน่งติดตั้งให้พิจารณาในบริเวณพื้นที่กระบวนการที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน เช่น พื้นที่จัดเก็บขยะ ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้นโดยให้ติดตั้งตามทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินอย่างน้อย 3 บ่อ ได้แก่ ต้นน้ำก่อนผ่านพื้นที่ตั้งโครงการ 1 บ่อ และท้ายน้ำหลังผ่านพื้นที่ตั้งโครงการหรือภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อย 2 บ่อ การติดตั้งให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการแจ้งเริ่มประกอบกิจการ	
3.6 การปฏิบัติงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	(1) ให้ระบุวิธีการจัดการเถ้าหนัก เถ้าเบา ขยะมูลฝอย ผลิตภัณฑ์หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว - นำออกไปกำจัดภายนอก - จัดเก็บในพื้นที่โครงการ (ระบุรายละเอียดรูปแบบการจัดการ) ○ เก็บในอาคาร หรือไซโล ○ ฝังกลบ (2) แสดงรายละเอียดรูปแบบการจัดการกากของเสียและมาตรการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ การออกแบบพื้นที่จัดเก็บของเสียต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง - กรณีที่ระบุว่าจะนำออกไปกำจัดภายนอก ให้ระบุรายละเอียดวิธีการจัดเก็บ ลักษณะของสถานที่จัดเก็บ พร้อมแสดงแผนผังของพื้นที่จัดเก็บก่อนนำส่งออกไปกำจัดภายนอกโครงการ พร้อมทั้งระบุมาตรการรองรับกรณีที่ไม่สามารถจัดส่งไปกำจัดได้ตามระยะเวลาที่กำหนด - กรณีที่ระบุว่าจะจัดเก็บภายในพื้นที่โครงการ	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	○ กรณีเก็บในอาคาร หรือไซโล ให้ระบุรายละเอียดวิธีการจัดเก็บ ลักษณะของสถานที่จัดเก็บ พร้อมแสดงแผนผังของพื้นที่จัดเก็บ ○ กรณีฝังกลบ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ● ต้องให้มีวิศวกรผู้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรจัดทำรายงานการควบคุมการก่อสร้างหลุมฝังกลบให้ถูกต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ ● ต้องติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน เพื่อตรวจวัดการปนเปื้อนของน้ำชะกากของเสียอย่างน้อย 3 บ่อ ได้แก่ ตำแหน่งในทิศทางการลาดเอียงลง 2 บ่อ และทิศทางการลาดเอียงขึ้น 1 บ่อ การติดตั้งให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการแจ้งเริ่มประกอบกิจการ	
4. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมพื้นฐานก่อนมีโครงการ 4.1 การปฏิบัติตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	(1) ด้านคุณภาพอากาศ 1) ให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระหว่างการศึกษารอบพื้นที่โครงการครอบคลุมพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ อย่างน้อย 2 ครั้งใน 2 ช่วงทิศทางลมหลัก และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 5 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ รวมถึงให้บันทึกกิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรอบขณะทำการตรวจวัด พร้อมแสดงทิศทางและตรวจวัดความเร็วลมและรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากหน่วยงานราชการที่มีการตรวจวัดในพื้นที่ (ถ้ามี) โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 การปฏิบัติตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และทิศทางและความเร็วลม (อย่างน้อยจำนวน 1 สถานี) - สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (A1) (17°37'38.3"N 102°47'24.0"E) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านสร้างหลวงสร้างคำ (A2) (17°37'28.3"N 102°49'40.2"E) - สถานีที่ 3 วัดสามัคคีมงคลธรรม (A3) (17°37'11.5"N 102°47'27.5"E,) - สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาดี (A4) (17°38'24.2"N 102°48'02.2"E) - ไดออกซิน/ฟิวแรน (อย่างน้อยจำนวน 1 วัน ต่อ 1 สถานี) - ระบุช่วงการตรวจวัดครั้งที่ 1 วันที่ 23 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565 - ระบุช่วงการตรวจวัดครั้งที่ 2 วันที่ 20 เมษายน 2566 ถึงวันที่ 28 เมษายน 2566 - ผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ - บันทึกกิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรอบขณะทำการตรวจวัด พร้อมแสดงทิศทางและตรวจวัดความเร็วลม - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากหน่วยงานราชการที่มีการตรวจวัดในพื้นที่ (ถ้ามี) 2) การกำหนดตำแหน่งของจุดตรวจวัด ให้พิจารณาตามข้อมูลลมและสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้ให้พิจารณากำหนดจุดตรวจวัดในพื้นที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการเป็นลำดับแรก โดยให้จุดตรวจวัดในแต่ละทิศทางหลักเป็นตำแหน่งเดิม และจำนวนสถานีตรวจวัดให้มีอย่างน้อย 4 สถานี 3) นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และทิศทางลมหลักบริเวณที่ตั้งโครงการ - สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (A1) (17°37'38.3"N 102°47'24.0"E) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านสร้างหลวงสร้างคำ (A2) (17°37'28.3"N 102°49'40.2"E) - สถานีที่ 3 วัดสามัคคีมงคลธรรม (A3) (17°37'11.5"N 102°47'27.5"E,) - สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาดี (A4) (17°38'24.2"N 102°48'02.2"E)	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 การปฏิบัติตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	(2) ด้านเสียง - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวนอย่างน้อย 2 สถานี และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 5 วันครอบคลุมวันทำการและวันหยุด พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ - ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระบุช่วงการตรวจวัดครั้งที่ 1 วันที่ 23 กันยายน 2565 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565 - ผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ - นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง - สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (A1) ($17^{\circ}37'38.3''\text{N } 102^{\circ}47'24.0''\text{E}$) - สถานีที่ 2 วัดสามัคคีมงคลธรรม (A3) ($17^{\circ}37'11.5''\text{N } 102^{\circ}47'27.5''\text{E}$)	
	(3) ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน - จัดทำข้อมูลพื้นฐานแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ หรือข้อมูลปริมาณน้ำท่า (runoff หรือ streamflow) และการระบายน้ำของโครงการ โดยระบุชื่อแหล่งน้ำ ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ทิศทางการไหลและอัตราการไหลของน้ำ ลักษณะทางกายภาพของแหล่งน้ำ และการใช้ประโยชน์ในแหล่งน้ำนั้น - ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแหล่งน้ำที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 การปฏิบัติตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล อุณหภูมิ (T) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) สารละลายทั้งหมด (TDS) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าบีโอดี (BOD) โคลิฟอร์มทั้งหมดและฟีคัลโคลิฟอร์ม (TCB, FCB) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) แมงกานีส (Mn) และสังกะสี (Zn) - ระบุช่วงการตรวจวัดครั้งที่ 1 30 กันยายน พ.ศ. 2565 - ผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ 3) นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน - สถานีที่ 1 บริเวณห้วยใหญ่ก่อนไหลผ่านโครงการ 500 เมตร (17°37'37.9"N 102°48'10.7"E) - สถานีที่ 2 บริเวณห้วยใหญ่บริเวณโครงการ (17°37'43.8"N 102°48'12.6"E) - สถานีที่ 3 บริเวณห้วยใหญ่หลังไหลผ่านโครงการ 500 เมตร (17°37'52.6"N 102°48'14.3"E)	
	(4) ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน 1) จัดทำข้อมูลพื้นฐาน (Baseline information) ของน้ำใต้ดิน เพื่อเป็นฐานข้อมูลด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน และลักษณะอุทกวิทยาของน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษา เช่น ทิศทางการไหล และระดับความลึก และนำข้อมูลดังกล่าวไปประกอบการกำหนดตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งกำหนดให้ติดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนการแจ้งเริ่มประกอบกิจการ 2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อน้ำบาดาลภายในรัศมีศึกษาตามทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินอย่างน้อย 3 บ่อ ได้แก่ ต้นน้ำก่อนผ่านพื้นที่ตั้งโครงการ 1 บ่อ และท้ายน้ำหลังผ่านพื้นที่ตั้งโครงการอย่างน้อย 2 บ่อ อย่างน้อย 1 ครั้ง - แสดงข้อมูลผลการตรวจวัดโลหะหนักในน้ำใต้ดิน พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินที่หน่วยงานราชการกำหนด ได้แก่ ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) แมงกานีส (Mn) และสังกะสี (Zn) 3) นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและข้อมูลทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 การปฏิบัติตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- สถานีที่ 1 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองนกเขียน (GW1) (17°36'30.3"N 102°47'35.5"E) - สถานีที่ 2 บริเวณวัดโพธิสมภรณ์ (GW2) (17°38'24.2"N 102°48'02.2"E) - สถานีที่ 3 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW1) (14.76739, 108.19570) - สถานีที่ 4 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW2) (14.76739, 108.19570) - สถานีที่ 5 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW3) (17°37'48.8"N 102°47'59.3"E,) - สถานีที่ 6 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW4) (17°37'40.0"N 102°48'03.2"E) - สถานีที่ 7 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW5) (17°37'33.8"N 102°48'00.1"E) (2) ด้านคุณภาพดิน 1) ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดินในพื้นที่โครงการ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ ความเค็ม pH % ขนาดอนุภาค เนื้อดิน อินทรีย์วัตถุ ฟอสฟอรัส แคลเซียม แมกนีเซียม โซเดียม สารหนู แมงกานีส ตะกั่ว นิกเกิล แคดเมียม ซิลิเนียม และโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ - ระบุช่วงการตรวจวัดครั้งที่ 1 วันที่ 30 กันยายน 2565 2) นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสี่ยง - สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่โครงการ (17°37'34.6"N 102°48'00.1"E)	
5.2 การปฏิบัติตามวิธีการตรวจวัด	(1) แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมพร้อมระบุพิกัด ลงในแผนที่ที่มีมาตราส่วนตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้พิจารณากำหนดจุดตรวจวัดในพื้นที่ที่อ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการเป็นลำดับแรก (2) การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ระบุช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเก็บตัวอย่างให้ครบถ้วน เช่น วัน เดือน ปีสถานที่ ระยะเวลาการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชื่อของผู้รับผิดชอบในการเก็บตัวอย่าง (Sample Collection) ชื่อห้องปฏิบัติการ และชื่อผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์นั้น เป็นต้น ซึ่งการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Sampling) และการวิเคราะห์ผลจะต้องเป็นไปตามหลักวิชาการ มาตรฐานสากลและเกณฑ์มาตรฐานที่ประกาศบังคับใช้	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเตรียมการก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งการดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นจะต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของทางราชการ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมวิทยาศาสตร์บริการสถาบันการศึกษาที่มีความพร้อมในการตรวจวิเคราะห์ หรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือจากองค์กรหรือสถาบันอันเป็นที่ยอมรับในการรับรองและประเมินผลการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐาน International Organization for Standardization (ISO) มาตรฐาน United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA) ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยเป็นไปตามหลักวิชาการและมาตรฐานสากล นอกจากนั้น ในใบแสดงผลการวิเคราะห์ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not Detectable: ND) ให้ระบุค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้ (Detection Limit) ของวิธีวิเคราะห์ที่ใช้ นอกจากนี้จะต้องแสดงผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยในรูปแบบตารางและแผนภูมิ	

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ	(1) ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่กองวัสดุ และบริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) หรือพิจารณาตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ โดยควบคุมให้ผิวดินมีความเปียกชื้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และลดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง (2) จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบส่วนใดที่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายต้องมีวัสดุคลุมปิดทับ (3) เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในโครงการ มีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอให้สามารถทำงานได้ดี และลดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (4) ก่อนนำรถออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้ล้างทำความสะอาดตัวรถและล้อรถที่มีเศษหิน ดินโคลนหรือทรายที่อาจจะก่อให้เกิดสภาพที่เป็นอันตรายและความสกปรกบนถนน	(1) ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในบรรยากาศในระยะก่อสร้าง ครอบคลุมพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ อย่างน้อย 2 สถานี โดยให้พิจารณาดำเนินการของจุดตรวจวัดตามข้อมูลลมและสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง ใน 2 ช่วงทิศทางลมหลักและทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 5 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ รวมถึงให้บันทึกกิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรอบขณะทำการตรวจวัด พร้อมแสดงทิศทางและตรวจวัดความเร็วลมและรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากหน่วยงานราชการที่มีการตรวจวัดในพื้นที่ (ถ้ามี) โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)		- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (A1) สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านสร้างหลวงสร้างคำ (A2) สถานีที่ 3 วัดสามัคคีมงคลธรรม (A3) และ สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาดี (A4)) (2) นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และทิศทางลมหลักบริเวณที่ตั้งโครงการ - สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (A1) (17°37'38.3"N 102°47'24.0"E) - สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านสร้างหลวงสร้างคำ (A2) (17°37'28.3"N 102°49'40.2"E) - สถานีที่ 3 วัดสามัคคีมงคลธรรม (A3) (17°37'11.5"N 102°47'27.5"E,) - สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาดี (A4) (17°38'24.2"N 102°48'02.2"E)

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การปฏิบัติด้านเสียง	(1) แจกแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนการก่อสร้าง (2) กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนหรือสิ่งมีชีวิตที่อยู่บริเวณโดยรอบให้มีการดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จจะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้น ๆ อย่างน้อย 7 วัน (3) ให้ติดตั้งกำแพงหรือรั้วที่มีลักษณะเป็นแผ่นหนา ทึบ หรือวัสดุอื่นที่ให้ผลเทียบเท่าและให้มีความสูงกว่าระดับสายตา บริเวณริมรั้วพื้นที่ก่อสร้างด้านที่อยู่ติดหรือใกล้เคียงกับชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้กำแพงกันเสียงควรติดตั้งในบริเวณที่ใกล้ที่สุดกับแหล่งกำเนิดเสียงเท่าที่จะทำได้ (4) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับเสียงต่ำ และตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานให้ได้อยู่เสมอ (5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้แก่คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง และควบคุมระดับเสียงทั่วไปให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	(1) ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ อย่างน้อยจำนวน 2 สถานี ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 5 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ - ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) (1) นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง - สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (N1) ($17^{\circ}37'38.3''N$ $102^{\circ}47'24.0''E$) - สถานีที่ 2 วัดสามัคคีมงคลธรรม (N2) ($17^{\circ}37'11.5''N$ $102^{\circ}47'27.5''E$)

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การปฏิบัติตามคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ และป้องกัน น้ำท่วม	(1) ให้ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงาน ห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอแก่คนงานก่อสร้าง ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่ สำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง (2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่ราชการ กำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยห้ามระบายของเสียใด ๆ ที่ยังมีได้มีการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำ และ จะต้องมีการสูบน้ำเสียหรือของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (3) กรณีที่โครงการดำเนินการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมจะต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากห้องน้ำห้อง ส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามหลักเกณฑ์คุณภาพทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด (4) หากกิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำใต้ดิน จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หรือหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง (แล้วแต่กรณี) ก่อนดำเนินการขุด เจาะ ทั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขของหน่วยงานอนุญาตนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด กรณีที่โครงการ ดำเนินการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามระเบียบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (5) จัดทำารระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอน ให้แล้วเสร็จในช่วง 1 เดือนแรกของการก่อสร้าง เพื่อควบคุม การระบายน้ำจากการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพพราง ระบายน้ำชั่วคราวเป็นประจำ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานโดยเร็ว (6) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างลงในท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด	-
4. การปฏิบัติตามคมนาคม ขนส่ง	(1) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 100 เมตร (2) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด (3) หากกิจกรรมการก่อสร้างทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือผิวถนนชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	-

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	(1) จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและบริเวณที่พักคนงาน (ถ้ามี) ให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะ (2) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง (3) กรณีกิจกรรมการก่อสร้างมีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับกำจัดอย่างถูกต้อง และกำหนดวิธีปฏิบัติงานเรื่องการแยกทิ้งขยะหรือของเสียอันตราย และอบรมให้คนงานที่เกี่ยวข้องทราบ	- บันทึกชนิดปริมาณ เศษวัสดุจากกิจกรรมก่อสร้างและวิธีการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยระบุหัวข้อในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัด เป็นต้น เดือนละ 1 ครั้งและจัดทำสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน
6. การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย สุขภาพ และความปลอดภัย	(1) จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (2) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน และรับทราบได้ง่ายชัดเจน (3) จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้างเขตพักผ่อนในช่วงพักกลางวัน เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว (4) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถฉุกเฉินจำนวน 1 คัน หรือเบอร์ติดต่อสถานพยาบาลใกล้เคียงที่มีรถพยาบาลสำหรับกรณีฉุกเฉิน พร้อมทั้งผู้ที่สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ประจำพื้นที่ให้พร้อมสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงตลอดเวลา	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวน ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ และให้สรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน
7. การปฏิบัติด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนการก่อสร้างโดยการติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียรับทราบโดยทั่วกันล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนการดำเนินการก่อสร้าง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงก่อสร้าง เพื่อสอบถามและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น (3) จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการก่อสร้างโครงการ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน - บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นราย

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. การปฏิบัติด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(4) ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะต้องทำการตรวจสอบและแก้ไขทันที (5) แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ผู้แทนประชาชนหน่วยงานในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานในพื้นที่ และบริษัทเจ้าของโครงการ โดยให้มีสัดส่วนกรรมการจากภาคประชาชนอย่างน้อยเกินครึ่งหนึ่งของผู้แทนทุกภาคส่วนรวมกัน ทั้งนี้ ในการแต่งตั้งคณะกรรมการดังกล่าว ให้ระบุโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการ จำนวนกรรมการ อำนาจหน้าที่ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง รูปแบบการประชุม การกำหนดวันประชุม เป็นต้น พร้อมทั้งให้มีการเชื่อมโยงการดำเนินงานของคณะกรรมการไปสู่การบริหารของโครงการ โดยให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ เช่น การรับเรื่องร้องเรียน และการพิจารณาการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ สามารถให้คณะกรรมการดังกล่าวทำหน้าที่ต่อเนื่องในระยะดำเนินการได้ด้วย การแต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชนให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการหากมีข้อจำกัดในการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน ทำให้ไม่สามารถจัดตั้งคณะกรรมการตามสัดส่วนที่กำหนดได้ตามข้างต้น โครงการต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบ พร้อมกำหนดมาตรการในการสร้างความเข้าใจและสื่อสารผลการดำเนินงานของโครงการไปยังชุมชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการโดยรอบผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล หรือ ระบบสารสนเทศ เป็นต้น และบันทึกหลักฐานการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	เดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการร่วมกับชุมชน โดยให้มีการสรุปผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน

หมายเหตุ : ร่างมาตรการฯ อาจมีการปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับการรับฟังความคิดเห็นจากชุมชน และการพิจารณารายงานฯ ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติงานด้านคุณภาพอากาศ	(1) ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ (Stack) 1) ควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ต้องไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 หรือมาตรฐานล่าสุดที่กฎหมายบังคับใช้ โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx as NO₂) - ค่าความทึบแสง (Opacity) 2) กรณีมีการใช้เชื้อเพลิงอื่นในช่วงเริ่มเดินระบบ (Start-up) จะต้องควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศเป็นไปตามค่าควบคุมของโครงการ 3) ใช้งานระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตลอดเวลา กรณีมีเหตุขัดข้องฉุกเฉินเกิดขึ้นกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้หยุดกระบวนการผลิตชั่วคราวจนกว่าจะสามารถซ่อมแซมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและสามารถบำบัดมลพิษให้อยู่ในค่ามาตรฐานจึงจะเริ่มดำเนินการผลิตตามปกติ 4) ควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ต้องไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 หรือมาตรฐานล่าสุดที่กฎหมายบังคับใช้ โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx as NO₂) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) สารปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan) และค่าความทึบแสง (Opacity)	(1) การทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - บันทึกการรายละเอียดการเดินอุปกรณ์หรือระบบควบคุมมลพิษของโครงการ ทั้งนี้ ให้แยกมิเตอร์ไฟฟ้าที่จ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศของโครงการให้ชัดเจน - บันทึกสถิติการชำรุดเสียหายและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทุกหน่วยอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการใช้งาน - จัดทำบันทึกและรายงานปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระยะดำเนินการ ครอบคลุมพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ใน 2 ช่วงทิศทางลมหลัก และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ รวมถึงให้บันทึก

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	5) การควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้มูลฝอยไม่ต่ำกว่า 850 - 1,000 องศาเซลเซียส และก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้มีเวลาอยู่ในห้องเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1 วินาที กรณีอุณหภูมิเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 1,000 องศาเซลเซียส และไม่น้อยกว่า 2 วินาที กรณีอุณหภูมิเผาไหม้ไม่น้อยกว่า 850 องศาเซลเซียส เพื่อลดการเกิดสารประกอบไดออกซิน (Dioxin) และสารอินทรีย์อันตรายต่าง ๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง 6) ควบคุมค่าความเข้มข้น Dioxin ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 หรือมาตรฐานล่าสุดที่กฎหมายบังคับใช้ 7) ติดตั้งระบบฉีดถ่านกัมมันต์ สำหรับฉีดสเปรย์ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) เข้าไปในระบบท่อ เพื่อดูดซับไอของสารประกอบปรอทรวมทั้งสารประกอบไดออกซินและฟิวแรนที่อาจเกิดขึ้นหรือหลงเหลือในไอเสีย 8) ติดตั้งระบบดักจับฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพื่อดักจับฝุ่นละออง และฝุ่นละอองที่มีองค์ประกอบของไดออกซิน (Dioxin) จากอากาศก่อนที่จะระบายออกทางปล่อง 9) กำหนดให้ทำความสะอาดถุงกรอง เพื่อกำจัดเถ้าเถ้าที่เกาะถุงกรอง เป็นประจำ 10) ตรวจสอบการทำงานของ Activated Carbon Filter ตามแผนการหยุดเดินระบบเพื่อตรวจสอบและทำการซ่อมตามแผนการซ่อมบำรุง เป็นประจำ โรงไฟฟ้าขยะมูลฝอยชุมชนที่มีการเผาไหม้ขยะมูลฝอยโดยตรงที่มีขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง ตั้งแต่ 3 เมกะวัตต์ขึ้นไป ที่กำหนดให้ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems: CEMS) 1) จัดทำแผนงานและแนวทางปฏิบัติ เมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs เพื่อควบคุมไม่ให้ค่าการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าที่ควบคุม ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	กิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยรอบขณะทำการตรวจวัด พร้อมแสดงทิศทางและตรวจวัดความเร็วลมและรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากหน่วยงานราชการที่มีการตรวจวัดในพื้นที่ (ถ้ามี) โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ ○ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ○ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ○ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ○ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ○ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ○ ความเร็วและทิศทางลม (อย่างน้อยจำนวน 1 สถานี) - การกำหนดตำแหน่งของจุดตรวจวัด ให้พิจารณาตามข้อมูลลมและสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้ ให้พิจารณากำหนดจุดตรวจวัดในพื้นที่อ่อนไหวที่อาจ

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองของ CEMs ให้เพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที พร้อมเสนอแผนงานในการแก้ไขปรับปรุง โดยระหว่างที่ซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จจะต้องทำการตรวจวัด stack sampling ทุกๆ 30 วัน จนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ (2) ด้านการจัดการเชื้อเพลิง - กำหนดให้พื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามนำวัสดุที่อาจก่อให้เกิดไฟเข้าไปในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว - ควบคุมและดูแลอาคารเก็บเชื้อเพลิงให้สามารถระบายอากาศได้เป็นอย่างดี - บำรุงรักษาสายพานลำเลียงแบบปิดในการลำเลียงเชื้อเพลิงจากลานกองเชื้อเพลิงมายังห้องเผาไหม้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเชื้อเพลิง - ตรวจสอบบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงและลำเลียงไปใช้งานให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมถึงบริเวณที่โดยรอบพร้อมบันทึกภาพและบันทึกข้อมูลเรื่องร้องเรียนฝุ่นทุก 1 เดือน และหากมีการคุดตัวของเชื้อเพลิงจะต้องมีการบันทึกและรายงานการแก้ไข (3) การควบคุมฝุ่นละอองและกลิ่นจากพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง กากของเสีย และการขนส่ง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบลำเลียงต่างๆ ในการขนถ่ายเชื้อเพลิง รวมทั้งระบบลำเลียงถ้ำหรือกากของเสียให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไม่มีรอยรั่วโดยเฉพาะบริเวณที่เป็นข้อต่อหรือจุดเปลี่ยนผ่านต่างๆ - ฉีดพรมน้ำบริเวณลานจอดรถ (กรณีเป็นลานดินหรือมีฝุ่นละออง) ในช่วงฤดูแล้งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ฉีดพรมน้ำขณะทำการขนถ่ายกากของเสียลงรถบรรทุก (Loading and Unloading) หรือขนส่งแบบกาทะคอนเปียกเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองระหว่างการขนถ่าย	ได้รับผลกระทบจากโครงการเป็นอันดับแรกจำนวนสถานีตรวจวัดของโรงไฟฟ้าขยะมูลฝอยชุมชนที่มีการเผาไหม้ขยะมูลฝอยโดยตรง ให้มีจำนวนสถานีตรวจวัดอย่างน้อย 4 สถานี - นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และทิศทางลมหลักบริเวณที่ตั้งโครงการ ○ สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (A1) ○ โรงเรียนบ้านสร้างหลวงสร้างคำ (A2) ○ วัดสามัคคีมงคลธรรม (A3) ○ โรงเรียนบ้านนาดี (A4) - แสดงแผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี พร้อมแสดงค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่ไม่ครบ 2 ปี ให้เทียบกับผลการตรวจวัดก่อนเริ่มโครงการและระยะก่อสร้าง)

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติตามคุณภาพอากาศ (ต่อ)	5) ตรวจสอบความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยกระบะหรือส่วนบรรทุกต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการหกหรือไหลระหว่างเส้นทางขนส่ง 6) เมื่อเสร็จสิ้นการขนถ่ายเชื้อเพลิงหรือกากของเสียลงรถบรรทุกให้ทำการเก็บกวาดเศษวัสดุและฝุ่นละอองที่หกหล่นอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการให้เรียบร้อยโดยเร็ว 7) ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ 8) บำรุงรักษาระบบควบคุมกลิ่นภายในห้องรับขยะให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา 9) ในกรณีที่มีน้ำขยะรั่วไหลจากรถขนขยะลงบนถนนหรือบริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการต้องทำความสะอาด/ล้าง พื้นที่ตั้งกล่าวโดยทันทีเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน 10) ขอความร่วมมือในการกำกับดูแลรถยนต์บรรทุกขยะทุกสังกัดที่ขนส่งขยะเข้าสู่โครงการ โดยให้แจ้งกำชับพนักงานขับรถบรรทุกขยะ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและควบคุมมิให้น้ำขยะรั่วไหลจากอุปกรณ์หรือรถบรรทุกขยะ เพื่อป้องกันและบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนในพื้นที่ 11) ติดตั้งระบบดูดอากาศภายในบ่อพักขยะเพื่อป้องกันกลิ่นของขยะออกสู่ภายนอก โดยการดูดอากาศภายในบ่อพักขยะแล้วเป่าเข้าไปใช้ในกระบวนการเผาไหม้ ทำให้สามารถป้องกันกลิ่นขยะกระจายออกสู่ภายนอกได้	- นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และทิศทางลมหลักบริเวณที่ตั้งโครงการ ○ สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (A1) (17°37'38.3"N 102°47'24.0"E) ○ สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านสร้างหลวงสร้างคำ (A2) (17°37'28.3"N 102°49'40.2"E) ○ สถานีที่ 3 วัดสามัคคีมงคลธรรม (A3) (17°37'11.5"N 102°47'27.5"E) ○ สถานีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาดี (A4) (17°38'24.2"N 102°48'02.2"E) (4) การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ - กำหนดความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดขณะเดินเครื่อง พร้อมรายงานสถานะการผลิตของหม้อน้ำ (ถ้ามี) และกำลังการผลิตไฟฟ้า ปริมาณ และชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการ

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)		ผลิตขณะตรวจวัด โดยแบ่งเป็นกรณีดังต่อไปนี้ ○ กรณีที่ 1 เติมน้ำมันเครื่องที่เติมกำลังการผลิตสูงสุด (Full Load) ในสภาวะปกติ (Normal Operation) - การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ มีพารามิเตอร์ที่กำหนดได้แก่ ○ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ○ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO₂) ○ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ○ สารประกอบไดออกซิน / ฟิวแรน (Dioxin / Furan) ○ ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - การรายงานผลให้รายงานค่าของมลพิษทางอากาศเสียที่สภาวะมาตรฐาน ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)		- แสดงแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง และทิศทางลมหลักบริเวณที่ตั้งโครงการ ○ ปล่องระบายมลสารของโครงการ - แสดงแผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องย้อนหลัง อย่างน้อย 2 ปี พร้อมแสดงค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (5) การตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ โรงไฟฟ้าขยะมูลฝอยชุมชนที่มีการเผาไหม้ขยะมูลฝอยโดยตรงที่มีขนาดกำลังการผลิตติดตั้งตั้งแต่ 3 เมกะวัตต์ขึ้นไป ที่กำหนดให้ติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems: CEMS) - ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องด้วย CEMS โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดและสรุปในรายงานผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ○ ความทึบแสงหรือฝุ่นละออง

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)		○ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO₂) ○ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ○ ก๊าซออกซิเจน (O₂) ○ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ○ อุณหภูมิ (Temperature) ○ อัตราการไหล (Flow Rate) - การรายงานผลให้รายงานค่าของมลพิษทางอากาศเสียที่สภาวะมาตรฐาน ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess air) ร้อยละ 50 หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7 - หากมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือระหว่างการบำรุงซ่อมแซมหรือเริ่มดำเนินการใหม่ (start-up) จะต้องรายงานสถานะที่เกิดขึ้นกับการผลิตด้วยและปริมาณเชื้อเพลิงที่เข้าสู่ระบบด้วย - ติดตั้งเครื่องแสดงผลคุณภาพอากาศแบบ Real-time หรือค่าเฉลี่ยไม่เกิน 1 ชั่วโมง บริเวณหน้าโครงการเป็นการถาวร และช่องทางสื่อสารออนไลน์ของโครงการที่มี

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)		ความเหมาะสมกับลักษณะของชุมชน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย โดยมีพารามิเตอร์ที่จะต้องแสดง เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ (ก) - แสดงผลการดำเนินการทวนสอบ หรือสอบเทียบ CEMS เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าตลอดจนค่าต่าง ๆ ที่ตรวจวัดวิเคราะห์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การดำเนินการให้ใช้วิธีที่ U.S EPA กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานระดับสากลอื่นที่เทียบเท่า หรือวิธีการอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด - กรณีที่ CEMS มีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่สัปดาห์วันขึ้นไป ให้ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับถัดจากวันที่มีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ โดยในระหว่างการแก้ไขให้ทำการตรวจวัดค่ามลพิษโดยวิธีการอื่นที่ U.S EPA กำหนดหรือวิธีการอื่นที่ กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยให้รายงาน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผลการตรวจวัดดังกล่าวมายังสำนักงาน กกพ. จนกว่า CEMS จะสามารถใช้งานได้
2. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ	(1) การใช้น้ำ 1) โครงการซื้อน้ำดิบจากบริษัท เนชั่นแนล คลีน เอ็นเนอร์จี จำกัด (2) การระบายน้ำฝน 1) ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน้าน้ำ หรือพื้นที่โครงการให้มีอัตราการระบายไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำฝนในพื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการ 2) ออกแบบระบบระบายน้ำเพื่อเบี่ยงทิศทางการไหลของน้ำและรวบรวมน้ำให้ส่งสู่ลำรางสาธารณะที่อยู่ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางทางน้ำเดิม และปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ใกล้เคียง (3) การบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย 1) บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดเพียงพอในการบำบัดน้ำเสียทั้งหมด รวมถึงกากตะกอนของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการหรือนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ 2) จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมดูแลการจัดการน้ำเสียของโครงการ (4) ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกภายนอกโครงการ	(1) การใช้น้ำ - บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำที่โครงการนำมาใช้ในโครงการ เพื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้อนุญาต รวมทั้งปัญหาอุปสรรคจากการใช้น้ำของโครงการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน (ถ้ามี) (2) การระบายน้ำทิ้ง - แสดงผังสมดุลน้ำใช้-น้ำทิ้ง (Water balance) พร้อมทั้งแสดงข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง (3) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามจุดตรวจวัดอย่างน้อย 1 สถานี เช่น บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการหรือหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ ความถี่ในการ

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)		ตรวจวัดทุก 1 เดือน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ○ อัตราการไหล ○ อุณหภูมิ (T) ○ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ○ สารแขวนลอย (SS) ○ สารละลายทั้งหมด (TDS) ○ ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ○ ค่าซีโอดี (COD) ○ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ○ ค่าบีโอดี (BOD) ○ โคลิฟอร์มทั้งหมดและฟีคัลโคลิฟอร์ม (TCB, FCB) ○ ตะกั่ว (Pb) ○ปรอท (Hg) ○ แคดเมียม (Cd) ○ แมงกานีส (Mn) ○ สังกะสี (Zn) - แนบแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบครั้งคราว และแบบต่อเนื่อง (ถ้ามี) ○ บ่อพักน้ำหมุนเวียน (Recycle Pond)

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)		- แสดงแผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี พร้อมแสดงค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่ไม่ครบ 2 ปี ให้เทียบกับผลการตรวจวัดระยะก่อสร้าง) (4) การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีจำนวนสถานีอย่างน้อย 3 สถานี ความถี่ในการตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ○ อัตราการไหล ○ อุณหภูมิ (T) ○ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ○ สารแขวนลอย (SS) ○ สารละลายทั้งหมด (TDS) ○ ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ○ ค่าซีโอดี (COD) ○ น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ○ ค่าบีโอดี (BOD) ○ โคลิฟอร์มทั้งหมดและฟีคัลโคลิฟอร์ม (TCB, FCB)

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)		○ ตะกั่ว (Pb) ○ปรอท (Hg) ○ แคดเมียม (Cd) ○ แมงกานีส (Mn) ○ สังกะสี (Zn) - นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ○ สถานีที่ 1 บริเวณห้วยใหญ่ก่อนไหลผ่านโครงการ 500 เมตร (17°37'37.9"N 102°48'10.7"E) ○ สถานีที่ 2 บริเวณห้วยใหญ่บริเวณโครงการ (17°37'43.8"N 102°48'12.6"E) ○ สถานีที่ 3 บริเวณห้วยใหญ่หลังไหลผ่านโครงการ 500 เมตร (17°37'52.6"N 102°48'14.3"E) - แสดงแผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี พร้อมแสดงค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่ไม่ครบ 2 ปี

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)		ให้เทียบกับผลการตรวจวัดก่อนเริ่มโครงการและระยะก่อสร้าง) (5) การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) ที่ติดตั้งตามทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินอย่างน้อย 3 บ่อ ได้แก่ ต้นน้ำก่อนผ่านพื้นที่ตั้งโครงการ 1 บ่อ และท้ายน้ำหลังผ่านพื้นที่ตั้งโครงการหรือภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อย 2 บ่อ ความถี่ในการตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในกรณีที่โครงการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม หรือพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม หรือพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่สถานประกอบการที่ประกอบกิจการหลักอื่น ๆ ซึ่งมีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) ซึ่งมีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินไว้แล้ว อนุโลมให้ข้อมูลผลการตรวจวัดของพื้นที่ที่มีการพัฒนาเพื่อการอุตสาหกรรม หรือสถาน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)		ประกอบการดังกล่าวได้ ทั้งนี้ ดัชนีที่นำเสนอจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 2) - ให้โครงการดำเนินการตรวจดัชนีที่เหลือให้ครบถ้วน โดยให้ความถี่ ระยะเวลาตรวจวัด และจำนวนสถานี เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1) และ 2) กรณีที่ผลการตรวจวัดของพื้นที่ที่มีการพัฒนาเพื่อการอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการดังกล่าวมีข้อมูลไม่ครบถ้วนตามที่กำหนดในข้อ 2) - แสดงข้อมูลผลการตรวจวัดโลหะหนักในน้ำใต้ดิน พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินที่หน่วยงานราชการกำหนดได้แก่ ○ ตะกั่ว (Pb) ○ ปรอท (Hg) ○ แคดเมียม (Cd) ○ แมงกานีส (Mn) ○ สังกะสี (Zn) - นำเสนอแผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและข้อมูลทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณสถานีตรวจวัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)		○ สถานีที่ 1 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW1) (14.76739, 108.19570) ○ สถานีที่ 2 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW2) (14.76739, 108.19570) ○ สถานีที่ 3 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW3) (17°37'48.8"N 102°47'59.3"E,) ○ สถานีที่ 4 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW4) (17°37'40.0"N 102°48'03.2"E) ○ สถานีที่ 5 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) (MW5) (17°37'33.8"N 102°48'00.1"E) - แสดงแผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี พร้อมแสดงค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่ไม่ครบ 2 ปี ให้เทียบกับผลการตรวจวัดก่อนเริ่มโครงการและระยะก่อสร้าง)

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เกณฑ์การปฏิบัติด้านเสียง	(1) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง อาทิ กังหันไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า พัดลมดูดอากาศจากห้องเผาไหม้ และการระบายน้ำ เป็นต้น ตามแผน Preventive Maintenance ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ (2) จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ (3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหูหรือที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ เป็นต้น และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ โดยพนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงระหว่างที่ปฏิบัติงานในบริเวณนั้น	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณพื้นที่อาคารส่วนผลิตและบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินงาน และจัดทำซ้ำทุก 3 ปี เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง - ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ บริเวณริมรั้วโครงการอย่างน้อย 1 สถานี ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ - ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 hr}$) - ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการอย่างน้อยจำนวน 2 สถานี ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ทั้งนี้ ให้ดำเนินการตรวจวัดใน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เกณฑ์การปฏิบัติด้านเสียง (ต่อ)		ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ พร้อมทั้งแสดงผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงที่เกี่ยวข้องในรูปแบบตารางและแผนภูมิ โดยมีพารามิเตอร์ที่กำหนด ได้แก่ ○ ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) ○ ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ○ ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ○ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - แนบแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดเสียง โดยกำหนดจุดตรวจวัดที่เหมาะสม และเป็นตัวแทนพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ ได้แก่ ○ สถานีที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพอุดรธานี (N1) ($17^{\circ}37'38.3''\text{N } 102^{\circ}47'24.0''\text{E}$) ○ สถานีที่ 2 วัดสามัคคีมงคลธรรม (N2) ($17^{\circ}37'11.5''\text{N } 102^{\circ}47'27.5''\text{E}$) ○ สถานีที่ 3 ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3) ($17^{\circ}37'39.41''\text{N } 102^{\circ}47'44.27''\text{E}$) - แสดงแผนภูมิเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี พร้อมแสดงค่า

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เกณฑ์การปฏิบัติงานด้านเสียง (ต่อ)		เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่ไม้ครบ 2 ปี ให้เทียบกับผลการตรวจวัดก่อนเริ่มโครงการและระยะก่อสร้าง)
4. การปฏิบัติงานด้านคมนาคมขนส่ง	(1) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด (2) ปิดคลุมวัสดุที่ขนออกจากพื้นที่ให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจาย เช่น กรณีขนส่งเข้าออกนอกพื้นที่โครงการ รถขนส่งเข้าต้องปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายหรือหกตกหล่นของเข้าขณะทำการขนส่ง (3) รถขนขยะมูลฝอยเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีความสมบูรณ์ และออกแบบให้ไม่มีน้ำชะขยะรั่วไหลลงสู่พื้น ในกรณีที่มีน้ำชะขยะรั่วไหลจากรถขนขยะลงบนถนนหรือบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการต้องทำความสะอาด/ล้างพื้นที่ดังกล่าวโดยทันทีเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน (4) ตรวจสอบสภาพรถบรรทุก และความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง โดยกระบะหรือส่วนบรรทุกต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย เพื่อไม่ให้มีการหกรั่วไหลระหว่างเส้นทางขนส่ง (5) จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงและดูแลรักษารถบรรทุกเป็นประจำ (6) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งในช่วงเร่งด่วน (06.00 - 08.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) (7) การประชาสัมพันธ์ จัดทำแผนที่แนะนำเส้นทางเข้าออกโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกใช้เส้นทางให้เหมาะสม เพื่อเป็นการกระจายการใช้เส้นทางเข้าออกโครงการ (8) จัดให้มีโรงซ่อมบำรุงรถขนส่งภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการซ่อมบำรุงรักษารถขนส่งให้พร้อมใช้งาน	- บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภท และเวลา รวมถึงสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมแนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งเชื้อเพลิง และการขนส่งกากของเสีย เช่น กรณีเกิดอุบัติเหตุตามท้องถนนต่าง ๆ เป็นต้น และให้สรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือนตามรอบปฏิทิน
5. การปฏิบัติงานด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	(1) การจัดเก็บและส่งกำจัดอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่ตั้งสถานที่ฝังกลบกากของเสีย พ.ศ. 2552 หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ฉบับล่าสุด	- บันทึกชนิดปริมาณและจัดการของเสียของโครงการ โดยสรุปข้อมูลผลการดำเนินงานทุก 1 ปี ตามแบบบันทึกของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. การปฏิบัติด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	(2) ตรวจสอบสถานที่จัดเก็บขยะมูลฝอย และวัสดุที่ไม่ใช่แล้วเป็นประจำ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการปนเปื้อนหรือฟุ้งกระจายของกากของเสีย (3) กากของเสียที่ต้องอาศัยผลวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ต้องวิเคราะห์องค์ประกอบของกากของเสียเพื่อจำแนกว่าเป็นประเภทอันตรายหรือไม่ก่อนกำหนดวิธีการกำจัดที่เหมาะสมตามกฎหมายต่อไป เช่น เถ้าหนักและเถ้าเบา กากตะกอนจากบ่อปรับสภาพน้ำเสีย กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และกากตะกอนภายหลังกระบวนการ (ถ้ามี) 1) เถ้าหนักและเถ้าเบา (bottom ash และ fly ash) 2) กากตะกอนจากบ่อปรับสภาพน้ำเสีย 3) กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ 4) กากตะกอนภายหลังกระบวนการหมักก๊าซชีวภาพ (ถ้ามี) (4) กรณีมีการฝังกลบกากของเสียในพื้นที่โครงการ ให้ตรวจสอบและบำรุงรักษาหลุมฝังกลบภายในพื้นที่บริเวณโครงการไม่ให้รั่วไหล และตรวจสอบประสิทธิภาพการป้องกันการฟุ้งกระจายของกากของเสียอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีฝุ่นตกค้าง (5) เถ้าหนักที่ออกจากเตาเผาจะต้องมีการลดอุณหภูมิให้เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดสารไดออกซินก่อนนำไปกำจัดต่อไป	- แสดงผลวิเคราะห์ลักษณะสมบัติทางกายภาพของเสียและเถ้า (bottom ash และ fly ash) ก่อนนำไปฝังกลบ ส่งกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ โดยกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง
6. การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสุขภาพ	(1) ดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายของโครงการและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ (2) ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน (3) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน เช่น	- แสดงผลการตรวจวัดเสียงภายในสถานประกอบการในตำแหน่งที่มีเสียงดัง โดยให้มีความถี่และตำแหน่งในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด พร้อมทั้งแนบแผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการด้วย

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สุขภาพ (ต่อ)	1) การทำงานในที่อับอากาศ 2) การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมีและเชื้อเพลิง 3) การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง 4) กฎระเบียบเกี่ยวกับการทำงานในบริเวณที่มีโอกาสเกิดอันตราย 5) การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน 6) การฝึกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 7) การป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร ความร้อนและไฟฟ้า 8) การทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป (4) ตรวจสอบการทำงานของระบบต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี (5) ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ โดยอาจแบ่งแผนเป็น 3 ระดับ ตามความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน และให้มีช่องทางการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ทั้งนี้ แผนต้องมีขั้นตอนการดำเนินการ และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ตลอดจนมีความถี่ในการฝึกซ้อมเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (6) ดำเนินการตามแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ (7) การใช้งานระบบไฟฟ้าในโรงงาน ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือมาตรฐานที่ยอมรับ (8) ให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงานและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปีตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด (9) ตรวจสอบการทำงานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV: Closed Circuit Television) และระบบบันทึกข้อมูลย้อนหลังเป็นประจำ ในพื้นที่สำคัญที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการปฏิบัติงาน หรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น บริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง พื้นที่จัดการเถา พื้นที่ส่วนการลำเลียงเชื้อเพลิง เป็นต้น และจัดเตรียมระบบเพื่อรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพมายังสำนักงาน กกพ. โดยให้	- แสดงผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ภายในพื้นที่โครงการ เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น โดยให้ความถี่และตำแหน่งในการตรวจวัดให้สอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด พร้อมทั้งแนบแผนผังแสดงจุดตรวจวัดความร้อนภายในสถาน - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต พร้อมทั้งทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ และให้สรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน - แสดงผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าในโรงงาน และรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานเป็นประจำทุกปี - แสดงผลฝึกซ้อมดับเพลิงและเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่กฎหมายกำหนด - แสดงผลการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สุขภาพ (ต่อ)	เปิดเผยข้อมูลจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในกรณีที่เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจติดตามการประกอบกิจการพลังงาน (10) ควบคุมการติดตั้ง การใช้งาน การซ่อมแซมและดัดแปลงการใช้หม้อน้ำ ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง (11) ที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน และระเบียบ ประกาศ หรือกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (12) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อน้ำ วิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำ หรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน และผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำ หรือหม้อต้มน้ำที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องขึ้นทะเบียนตามระเบียบและวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด (13) ให้มีการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกลระดับสามัญวิศวกร หรือวุฒิวิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด (14) ตรวจสอบและทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งานหม้อน้ำโดยการควบคุมของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด (15) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพเตาเผาให้เป็นไปตามข้อกำหนดการออกแบบ (16) มีแผนการซ่อมบำรุงเพื่อรักษาประสิทธิภาพของเตาเผา และมีการดูแลระบบบำบัดอากาศให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- แสดงผลการทดสอบความปลอดภัยในการใช้งานของหม้อน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
7. การปฏิบัติด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโครงการ เพื่อคลายความวิตกกังวล (2) กำหนดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมแผนผังประกอบให้ชัดเจน ทั้งนี้ ในกรณีแก้ไขปัญหายังไม่แล้วเสร็จ ให้มีการแจ้งความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะทุก 7 วัน	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. การปฏิบัติตามเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	(3) จัดให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ในการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ต่าง ๆ กับชุมชน รวมทั้งติดตามรับเรื่องร้องเรียนและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับโครงการ (4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการและผลการดำเนินการตามประมวลหลักการปฏิบัติ ให้กับชุมชนในพื้นที่และคณะกรรมการร่วมกับชุมชนรับทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ (5) ส่งเสริมกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในพื้นที่ (6) แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ผู้แทนประชาชน หน่วยงานในท้องถิ่น สถาบันการศึกษาหรือนักวิชาการในพื้นที่ และบริษัทเจ้าของโครงการ โดยให้มีสัดส่วนกรรมการจากภาคประชาชนอย่างน้อยเกินครึ่งหนึ่งของผู้แทนทุกภาคส่วนรวมกัน ทั้งนี้ ในการแต่งตั้งคณะกรรมการดังกล่าว ให้ระบุโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการ จำนวนกรรมการ อำนาจหน้าที่ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง รูปแบบการประชุม ความถี่ในการประชุม เป็นต้น พร้อมทั้งให้มีการเชื่อมโยงการดำเนินงานของคณะกรรมการไปสู่การบริหารของโครงการ โดยให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ เช่น การรับเรื่องร้องเรียน และการพิจารณาการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงต้นของระยะดำเนินการคณะกรรมการดังกล่าวสามารถเป็นชุดเดียวกันกับระยะก่อสร้างได้ ทั้งนี้ หากมีข้อจำกัดในการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมกับชุมชน ทำให้ไม่สามารถจัดตั้งคณะกรรมการตามสัดส่วนที่กำหนดได้ตามข้างต้น โครงการต้องแจ้งให้สำนักงาน กกพ.ทราบ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการสร้างความเข้าใจและสื่อสารผลการดำเนินงานของโครงการไปยังชุมชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียของโครงการโดยรอบผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล หรือ ระบบสารสนเทศ เป็นต้น และบันทึกหลักฐานการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน - บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการร่วมกับชุมชน โดยให้มีการสรุปผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(7) ในกรณีพิสูจน์ได้ว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ให้คณะกรรมการร่วมกับชุมชนที่แต่งตั้งขึ้น มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาจ่ายค่าเสียหายที่เกิดขึ้น	
8. การปฏิบัติด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ	(1) มีการบำรุงรักษาและการปลูกทดแทนในกรณีที่ต้นไม้ตายเพื่อให้เป็นพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืน ทั้งนี้ให้พิจารณาปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นหลัก โดยพิจารณาปลูกต้นไม้ริมรั้วของโครงการในระยะ 3-5 เมตร ตามความเหมาะสม	-

หมายเหตุ : ร่างมาตรการฯ อาจมีการปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับการรับฟังความคิดเห็นจากชุมชน และการพิจารณารายงานฯ ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การปฏิบัติด้านคุณภาพอากาศ	(1) ติดตั้งแผงพลาสติก/ รั้ว/ ผ้าใบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (2) ฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน กองวัสดุ และบริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) หรือพิจารณาตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ โดยควบคุมให้ผิวดินมีความเปียกชื้น เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และลดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง (3) ปิดคลุมส่วนท้ายยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ใดๆ จากการรื้อถอน (4) ก่อนนำรถออกจากพื้นที่ให้ล้างทำความสะอาดตัวรถและล้อรถที่มีเศษหิน ดินโคลนหรือทรายที่อาจจะก่อให้เกิดสภาพที่เป็นอันตรายและความสกปรกบนถนน	-
2. การปฏิบัติด้านเสียง	(1) แจ้งแผนการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ชุมชนทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการรื้อถอน (2) กิจกรรมการรื้อถอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนหรือสิ่งมีชีวิตที่อยู่บริเวณโดยรอบ ให้มีการดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องไปแล้วเสร็จจะต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการในกิจกรรมนั้นๆ อย่างน้อย 7 วัน (3) ให้ติดตั้งกำแพงหรือรั้วที่มีลักษณะเป็นแผ่นหนา ทึบ หรือวัสดุอื่นที่ช่วยลดเสียงและให้มีความสูงกว่าระดับสายตา บริเวณริมรั้วพื้นที่รื้อถอนด้านที่อยู่ติดหรือใกล้เคียงกับชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้ กำแพงกันเสียงควรติดตั้งในบริเวณที่ใกล้ที่สุดกับแหล่งกำเนิดเสียงเท่าที่จะทำได้ (4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้แก่คนงานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง และควบคุมระดับเสียงทั่วไปให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (5) หลีกเลี่ยงการทิ้งสิ่งของจากที่สูง หากจำเป็นควรมีวัสดุรองรับเพื่อลดเสียงกระทบกันของสิ่งของกับพื้นที่ซึ่งมีการรื้อถอน โดยอาจใช้แผ่นยาง หรือพรม เป็นต้น	-
3. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ	(1) ให้ตั้งสำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงาน ห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะเพียงพอแก่คนงานก่อสร้าง ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่สำนักงานสนามชั่วคราวและที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำบริเวณใกล้เคียง	

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. การปฏิบัติด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	(2) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่ราชการกำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยห้ามระบายของเสียใด ๆ ที่ยังมีได้มีการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำ และจะต้องมีการสูบน้ำเสียหรือของเสียดังกล่าวไปทิ้งหรือบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (3) กรณีที่โครงการดำเนินการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมจะต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามหลักเกณฑ์คุณภาพทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมตามที่นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด (4) หากกิจกรรมการรื้อถอนมีการใช้น้ำใต้ดิน จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หรือหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง (แล้วแต่กรณี) ก่อนดำเนินการขุดเจาะ ทั้งนี้ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขของหน่วยงานอนุญาตนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด กรณีที่โครงการดำเนินการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามระเบียบของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (5) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุจากการรื้อถอนลงในท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด	-
4. การปฏิบัติด้านคมนาคมขนส่ง	(1) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืนก่อนถึงพื้นที่รื้อถอนอย่างน้อย 100 เมตร (2) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด (3) หากกิจกรรมการก่อสร้างทำให้ป้าย สัญญาณไฟ หรือผิวถนนชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	-
5. การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	(1) จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์รองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานไว้ตามบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและบริเวณที่พักคนงาน (ถ้ามี) ให้พอเพียงและประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อดำเนินการกำจัดขยะ (2) กรณีกิจกรรมการรื้อถอนมีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกต้อง และกำหนดวิธีปฏิบัติงานเรื่องการแยกทิ้งขยะหรือของเสียอันตราย และอบรมให้คนงานที่เกี่ยวข้องทราบห้ามทิ้งมูลฝอยลงในท่อดำน้ำ ท่อน้ำทิ้งและแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่รื้อถอน	- บันทึกชนิดปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ โดยสรุปข้อมูลผลการดำเนินงานทุก 1 ปี ตามแบบบันทึกของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะรื้อถอนบางส่วน หรือทั้งหมด) (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย สุขภาพ และความปลอดภัย	(1) จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (2) ติดตั้งป้ายประกาศเตือนแนวเขตพื้นที่รื้อถอนของโครงการในสถานที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน และรับทราบได้ง่าย ชัดเจน	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวน ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต พร้อมทั้งระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ และให้สรุปข้อมูลเป็นรายเดือน และรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน
7. การปฏิบัติด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	(1) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์ เครื่องจักร หรืออาคาร โรงไฟฟ้า โดยการติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสม เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียรับทราบโดยทั่วกันล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนการดำเนินการรื้อถอน (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงการรื้อถอน เพื่อสอบถามและรับฟังความคิดเห็นจาก ชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับจากกิจกรรมการรื้อถอนของโครงการ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (3) จัดให้มีศูนย์ประสานงานการรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนที่ได้รับจากการรื้อถอน โครงการ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของ ชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและ ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มีการ สรุปข้อมูลเป็นรายเดือนและรายงานผลการ ดำเนินการทุก 6 เดือน ตามรอบปฏิทิน
8. การปฏิบัติด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่	(1) ภายหลังการรื้อถอนอุปกรณ์ต่าง ๆ แล้วเสร็จ ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่โครงการให้มีลักษณะที่เหมาะสม ต่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันให้มากที่สุดโดยไม่เป็นอุปสรรคใน ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	-

หมายเหตุ : ร่างมาตรการฯ อาจมีการปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับการรับฟังความคิดเห็นจากชุมชน และการพิจารณารายงานฯ ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

