ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง
โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ระยะดำเนินการ)
ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566





ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. .....
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์	สลามเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช	ช้างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุริยา	สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
ดร.ชลิดา	เหมี่ยวบุบผา		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวไพรินทร์	ศรีรูปี		ผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.

(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)
ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

1. ชื่อโครงการ โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
2. สถานที่ตั้ง เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน เพาเวอร์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
   โทรศัพท์ 0-3861-1333
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
   ครั้งที่ 1 ตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/11362 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2556
   ครั้งที่ 2 ตามหนังสือที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

การเสนอรายงาน

( ) เจ้าของโรงงานได้มอบให้ .....

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



.....

(นายวุฒิชัย ชนปียางกูร)

(ผู้จัดการใหญ่)

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

สารบัญ

เรื่อง **หน้า**

สารบัญ **ก**

สารบัญภาคผนวก **ง**

สารบัญตาราง **ซ**

สารบัญรูป **ญ**

สารบัญภาพ **ฏ**

บทที่ 1 บทนำ **1-1**

1.1 ความเป็นมาของโครงการ 1-1

1.2 ที่ตั้งโครงการ 1-3

1.3 กำลังการผลิต 1-6

1.4 เครื่องจักรและอุปกรณ์หลัก 1-6

1.5 ผลิตภัณฑ์หลักของโครงการ 1-7

1.5.1 ไฟฟ้า 1-7

1.5.2 ไอน้ำ 1-7

1.6 การใช้เชื้อเพลิงและสารเคมี 1-8

1.6.1 เชื้อเพลิง 1-8

1.6.2 สารเคมี 1-8

1.7 การใช้น้ำ 1-9

1.8 การใช้ไฟ 1-9

1.9 การคมนาคม 1-9

1.10 มลพิษและการควบคุม 1-9

1.10.1 มลพิษทางอากาศ 1-9

1.10.2 เสียงและการควบคุม 1-9

1.10.3 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 1-10

1.10.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย 1-10

1.11 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 1-11

1.12 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1-12

1.13 พื้นที่สีเขียว 1-12

1.14 สถานภาพโครงการปัจจุบัน 1-14

1.15 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1-14

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง **หน้า**

บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **2-1**
2.1 การดำเนินการ 2-1
2.1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-2
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **3-1**
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม 3-11
3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-13
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป 3-13
3.3.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม 3-31
3.3.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ 3-33
3.3.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง 3-34
3.3.3.2 การตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดสารมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit) 3-38
3.3.3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-38
3.3.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป 3-50
3.3.5 คุณภาพน้ำ 3-107
3.3.5.1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) 3-107
3.3.5.2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยการเก็บตัวอย่าง 3-108
3.3.6 การคมนาคมขนส่ง 3-118
3.3.7 การจัดการกากของเสีย 3-118
3.3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3-118
3.3.8.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน 3-118
3.3.8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 3-119
3.3.8.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 3-139
3.3.8.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ 3-139
3.3.9 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน 3-139
3.3.10 สภาวะสุขภาพของพนักงาน 3-141

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง **หน้า**

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **4-1**

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ก-1 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565

ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565

ภาคผนวก ก-3 สำเนาหนังสือแจ้งการเปลี่ยนแปลงผู้มีสิทธิและความรับผิดชอบ ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ภาคผนวก ก-4 สำเนาหนังสือเห็นชอบแจ้งการเปลี่ยนแปลงมาตรการในรายงานการเปลี่ยนแปลง ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/6546 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ระยะดำเนินการ ฉบับล่าสุด (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)

ภาคผนวก ข-2 แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2566

ภาคผนวก ข-3 สำเนาหนังสือบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ

ภาคผนวก ข-4 เอกสารการแจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround) ประจำปี 2566

ภาคผนวก ข-5 เอกสารการบันทึกกิจกรรมรอบพื้นที่การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ภาคผนวก ข-6 แผนผังการกำหนดการก่อสร้างอาคารในโครงการให้มีระยะถอยร่นห่างจากลำราง สาธารณประโยชน์

ภาคผนวก ข-7 เอกสารการขออนุญาตวางระบบท่อลำเลียงต่างๆที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต และระบบสนับสนุนการผลิต

ภาคผนวก ข-8 คู่มือ/เอกสารระบบหัวฉีดเผาไหม้ที่มีประสิทธิภาพ (Dry Low NOx Buner)

ภาคผนวก ข-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพที่ระบายออกจากปล่องระบายด้วยระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

ภาคผนวก ข-10 เอกสารค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จาก CEMs และเอกสารการบันทึกสถิติ สาเหตุการแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง

ภาคผนวก ข-11 เอกสารบันทึกอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับซ่อมบำรุงระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ภาคผนวก ข-12 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-13 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และรายชื่อพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกในโครงการ (แบบ สก.2)
ภาคผนวก ข-14 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ข-15 เอกสารบันทึกอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ข-16 แผนผังระบบรางระบายน้ำฝนของโครงการ
ภาคผนวก ข-17 เอกสารการตรวจสอบ/การขุดลอกตะกอนของรางระบายน้ำฝน
ภาคผนวก ข-18 แบบบันทึกปริมาณขยะมูลฝอย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ข-19 เอกสารประชาสัมพันธ์ส่งเสริมหลัก 3R
ภาคผนวก ข-20 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2)
ภาคผนวก ข-21 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ข-22 เอกสารการพิจารณารับพนักงาน
ภาคผนวก ข-23 เอกสารสรุปจำนวนพนักงาน และสัดส่วนคนงานท้องถิ่น
ภาคผนวก ข-24 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)
ภาคผนวก ข-25 เอกสารการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
ภาคผนวก ข-26 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
ภาคผนวก ข-27 เอกสารประชาสัมพันธ์พื้นที่ชุมชนรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ
ภาคผนวก ข-28 แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-29 สรุปกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ข-30 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-31 เอกสารการเยี่ยมชมโรงงาน ดูงาน คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-32 เอกสารกำหนดมาตรการชดเชยเยียวยาความเสียหาย กรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากโครงการ
ภาคผนวก ข-33 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-34 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-35 แผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-36 เอกสารการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ข-37 กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-38 คู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยสำหรับพนักงาน
ภาคผนวก ข-39 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน
ภาคผนวก ข-40 รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-41 ตัวอย่างเอกสารการประเมินความเสี่ยง
ภาคผนวก ข-42 เอกสาร/แผนผังการออกแบบระบบดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัย
ภาคผนวก ข-43 ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ (Work Permit)
ภาคผนวก ข-44 เอกสารแสดงชนิดและจำนวนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
ภาคผนวก ข-45 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
ภาคผนวก ข-46 ตัวอย่างเอกสารการประเมินศักยภาพของพนักงานในการทำงาน
ภาคผนวก ข-47 แผนผังการจัดเก็บสารเคมีในอาคารจัดเก็บสารเคมี
ภาคผนวก ข-48 เอกสารผลการตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมี
ภาคผนวก ข-49 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS)
ภาคผนวก ข-50 เอกสารการอบรม/คู่มือเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน
ภาคผนวก ข-51 เอกสารการรับรองการออกแบบหม้อไอน้ำ ตามมาตรฐาน ASME
ภาคผนวก ข-52 เอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-53 เอกสารบันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ
ภาคผนวก ข-54 เอกสารการฝึกอบรมความปลอดภัยในที่อับอากาศ
ภาคผนวก ข-55 แผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-56 รายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีหกรั่วไหลและรังสีรั่วไหล ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-57 คณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-58 คู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานและคู่มือการใช้งานระบบอนุญาตทำงาน ผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต
ภาคผนวก ข-59 ตัวอย่างเอกสารข้อมูลพนักงานที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการ จำนวน อายุ และภูมิลำเนาของพนักงานและผู้ติดตามให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพ
ภาคผนวก ข-60 เอกสารและการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อให้กับพนักงาน
ภาคผนวก ข-61 เอกสารการให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะกิจกรรมของโครงการแก่ชุมชน
ภาคผนวก ข-62 เอกสารเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในเขตท่อก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-63 เอกสารการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-64 เอกสารการทดสอบระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2566

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-65 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-66 รวบรวมข้อมูลสุขภาพและสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่จากหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-67 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ข-68 บันทึกปริมาณจราจรและบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ข-69 เอกสารการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (CEM Audit)
ภาคผนวก ข-70 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ภาคผนวก ค-2 ความเร็วลมและทิศทางลม
ภาคผนวก ค-3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
ภาคผนวก ค-4 ระดับเสียงโดยทั่วไป
ภาคผนวก ค-5 ระดับเสียงรบกวน
ภาคผนวก ค-6 คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ค-7 ระดับเสียงในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ค-8 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)
ภาคผนวก ค-9 ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ค-10 ความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ง มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก จ ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

ตารางที่ 1.14-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์จำกัด (มหาชน) 1-15
ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 2-3
ตารางที่ 3.1 1 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566 3-2
ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม 3-11
ตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-17
ตารางที่ 3.3.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-25
ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนระยองปัญญานุกูล ระหว่างวันที่ 4-11 ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-31
ตารางที่ 3.3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-36
ตารางที่ 3.3.3-2 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากการตรวจวัดแบบ Stack Sampling ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-43
ตารางที่ 3.3.3-3 สรุปผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-46
ตารางที่ 3.3.4-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-56
ตารางที่ 3.3.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-58
ตารางที่ 3.3.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-80
ตารางที่ 3.3.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-83
ตารางที่ 3.3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) 3-108

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

ตารางที่ 3.3.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-111
ตารางที่ 3.3.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-112
ตารางที่ 3.3.8-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-122
ตารางที่ 3.3.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-123
ตารางที่ 3.3.8-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-130
ตารางที่ 3.3.8-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-131
ตารางที่ 3.3.8-5 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-135
ตารางที่ 3.3.8-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-136
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 4-2

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1.2-1	ที่ตั้งโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	1-4
รูปที่ 1.2-2	แผนผังแสดงรายละเอียดโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	1-5
รูปที่ 1.12-1	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-13
รูปที่ 3.3.1-1	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-14
รูปที่ 3.3.1-2	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-20
รูปที่ 3.3.1-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-21
รูปที่ 3.3.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-27
รูปที่ 3.3.1-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2566	3-30
รูปที่ 3.3.2-1	แสดงทิศทางและความเร็วลมในผังลม (Wind Rose) บริเวณบริเวณโรงเรียนระยองปัญญานุกูล ระหว่างวันที่ 74-11 ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-32
รูปที่ 3.3.3-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-39
รูปที่ 3.3.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-48
รูปที่ 3.3.4-1	ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-53
รูปที่ 3.3.4-2	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-54
รูปที่ 3.3.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-55
รูปที่ 3.3.4-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-60
รูปที่ 3.3.4-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-63

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ **หน้า**

รูปที่ 3.3.4-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-66
รูปที่ 3.3.4-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-69
รูปที่ 3.3.4-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-72
รูปที่ 3.3.4-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-75
รูปที่ 3.3.4-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-89
รูปที่ 3.3.4-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-92
รูปที่ 3.3.4-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-95
รูปที่ 3.3.4-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-98
รูปที่ 3.3.4-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-101
รูปที่ 3.3.4-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-104
รูปที่ 3.3.5-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี 3-109
รูปที่ 3.3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-114
รูปที่ 3.3.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-125
รูปที่ 3.3.8-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-132
รูปที่ 3.3.8-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงานระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 3-137

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 2-1	ปล่องระบายของหน่วยงานผลิตไอน้ำ	2-86
ภาพที่ 2-2	ระบบ CEMs ภายในพื้นที่โครงการ	2-86
ภาพที่ 2-3	การแสดงผลที่ห้องควบคุม	2-86
ภาพที่ 2-4	ระบบ EQMS ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	2-86
ภาพที่ 2-5	ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติการงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล	2-86
ภาพที่ 2-6	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	2-86
ภาพที่ 2-7	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	2-86
ภาพที่ 2-8	ห้องควบคุม (Control Room)	2-86
ภาพที่ 2-9	อุปกรณ์ลดเสียง (Silencer)	2-87
ภาพที่ 2-10	วัสดุปิดครอบแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดัง	2-87
ภาพที่ 2-11	รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน	2-87
ภาพที่ 2-12	รางระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน	2-87
ภาพที่ 2-13	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-87
ภาพที่ 2-14	ถังปรับสภาพน้ำเสีย	2-87
ภาพที่ 2-15	บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	2-87
ภาพที่ 2-16	ระบบตรวจวัดน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ	2-87
ภาพที่ 2-17	การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่	2-88
ภาพที่ 2-18	ถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท	2-88
ภาพที่ 2-19	อาคารเก็บพักของเสียที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม	2-88
ภาพที่ 2-20	ป้ายรณรงค์การจราจรปลอดภัย	2-88
ภาพที่ 2-21	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณเข้า-ออก โครงการ	2-88
ภาพที่ 2-22	ป้ายจำกัดความเร็วรถในโครงการ	2-88
ภาพที่ 2-23	ป้ายสัญลักษณ์การจราจร/ป้ายบอกทาง	2-89
ภาพที่ 2-24	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	2-89
ภาพที่ 2-25	โปสเตอร์/บอร์ด ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	2-90
ภาพที่ 2-26	เวชภัณฑ์พื้นฐาน	2-90
ภาพที่ 2-27	ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-90
ภาพที่ 2-28	รถฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย	2-90

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 2-29	ผู้ควบคุมประจำอุปกรณ์หลัก	2-90
ภาพที่ 2-30	อุปกรณ์ในการดับเพลิง	2-91
ภาพที่ 2-31	ระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัย	2-92
ภาพที่ 2-32	กิจกรรมสานสัมพันธ์ระหว่างโรงงานและพนักงาน	2-92
ภาพที่ 2-33	รถขนสารเคมีที่มีอุปกรณ์รัดถัง	2-93
ภาพที่ 2-34	ป้ายบ่งชี้ข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (SDS)	2-93
ภาพที่ 2-35	พื้นที่จัดเก็บสารเคมี/น้ำมัน	2-93
ภาพที่ 2-36	อ่างล้างตา	2-93
ภาพที่ 2-37	ภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมี	2-93
ภาพที่ 2-38	ภาชนะหรือถังทรายดูดซับสารเคมี	2-93
ภาพที่ 2-39	ระบบตรวจวัดระดับ Lower Explosive Limit (LEL)	2-94
ภาพที่ 2-40	ระบบระบายความร้อนในห้องกังหันก๊าซ	2-94
ภาพที่ 2-41	ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่อับอากาศ	2-94
ภาพที่ 2-42	ป้ายเตือน/สัญลักษณ์เขตพื้นที่อันตรายต่างๆ	2-95
ภาพที่ 2-43	การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน	2-96
ภาพที่ 2-44	สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)	2-96
ภาพที่ 2-45	ตัวอย่างอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ	2-96
ภาพที่ 2-46	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	2-96
ภาพที่ 2-47	ทดสอบตัดแยกระบบที่ศูนย์ ปตท. จังหวัดชลบุรี	2-97
ภาพที่ 2-48	เครื่องตรวจจับก๊าซ	2-97
ภาพที่ 2-49	พื้นที่สีเขียว	2-97
ภาพที่ 3.3.3-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-40
ภาพที่ 3.3.8-1	ภาพถ่ายการตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-121
ภาพที่ 3.3.8-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-129
ภาพที่ 3.3.8-3	การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-134
ภาพที่ 3.3.8-4	ภาพถ่ายการตรวจความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน	3-138

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยองโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (Cogeneration) ใช้ก๊าซธรรมชาติจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นเชื้อเพลิง กำลังการผลิตติดตั้ง (Installation Capacity) 274.956 เมกะวัตต์กำลังการผลิตรวม (Gross Capacity) 263.08 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตสุทธิ (Net Capacity) 240 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่บนพื้นที่ 118.87 ไร่ ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งโครงการเริ่มเดินระบบผลิตไฟฟ้ามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าประเทศไทย PDP 2010 (2553-2573) เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าของภาคตะวันออกที่มีการขยายตัวของชุมชนและภาคอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง โดยการจำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ภายใต้โครงการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) จำนวน 180 เมกะวัตต์ และจำหน่ายไอน้ำและไฟฟ้าให้เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เพื่อใช้เป็นระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งในเขตฯ จำนวน 80-200 ตัน/ชั่วโมง และ 60 เมกะวัตต์

จากปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลที่ไม่สมบูรณ์ ภาครัฐจึงมีนโยบายยกระดับมาตรฐานคุณภาพน้ำมันดีเซล ซึ่งมีผลบังคับใช้เดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ทำให้โรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีการพัฒนาโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเกรดยูโร 5 (EURO5) เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว ประกอบกับนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ทำให้มีความต้องการใช้ไฟฟ้าและไอน้ำเพิ่มขึ้น ดังนั้นทางบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ตั้งโครงการอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จึงมีแผนเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ เพื่อรองรับโครงการดังกล่าว รวมถึงโครงการอื่นๆ ในอนาคตตามนโยบายเขตพัฒนาพิเศษฯ (EEC) โดยมีแนวคิดในการเพิ่มหน่วยผลิตไฟฟ้ากำลังการผลิตติดตั้ง 159.47 เมกะวัตต์ กำลังการผลิตรวม 144.178 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตสุทธิ 140 เมกะวัตต์ ภายในขอบเขตพื้นที่ของโครงการเดิม ซึ่งโครงการส่วนขยายแบ่งการพัฒนาเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1) โครงการระยะที่ 1 กำลังการผลิตติดตั้ง 79.735 เมกะวัตต์ กำลังการผลิตรวม 72.089 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตสุทธิ 70 เมกะวัตต์ แผนเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ปี พ.ศ. 2567 เพื่อ เป็นระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งในเขตประกอบการอุตสาหกรรม

2) โครงการระยะที่ 2 กำลังการผลิตติดตั้ง 79.735 เมกะวัตต์ กำลังการผลิตรวม 72.089 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตสุทธิ 70 เมกะวัตต์ แผนเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ปี พ.ศ. 2570 เพื่อเป็นระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งในเขตประกอบการอุตสาหกรรมและ/หรือมีแผนทำสัญญาขายไฟให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

โครงการจัดเป็นประเภทโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้าตั้งแต่ 10 เมกะวัตต์ขึ้นไป เข้าข่ายประเภทโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน ตามเอกสารแนบท้ายของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทหรือขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องนำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โครงการจึงได้ดำเนินการศึกษาฯ และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับมติเห็นชอบ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส. 1010.7/11362 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2556 (**ภาคผนวก ก-1**) ซึ่งต่อมาโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และได้รับมติเห็นชอบ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565 (**ภาคผนวก ก-2**) โดยบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เป็นผู้รับสิทธิและรับผิดชอบในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**ภาคผนวก ก-3**) และต่อมาโครงการได้จัดทำรายงานการขอเปลี่ยนรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เรื่องการเปลี่ยนแปลงการตรวจวัดจาก “ค่าความทึบแสง (Opacity)” เป็น Stray light units และได้รับมติเห็นชอบ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009.7/6546 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566 (**ภาคผนวก ก-4**)

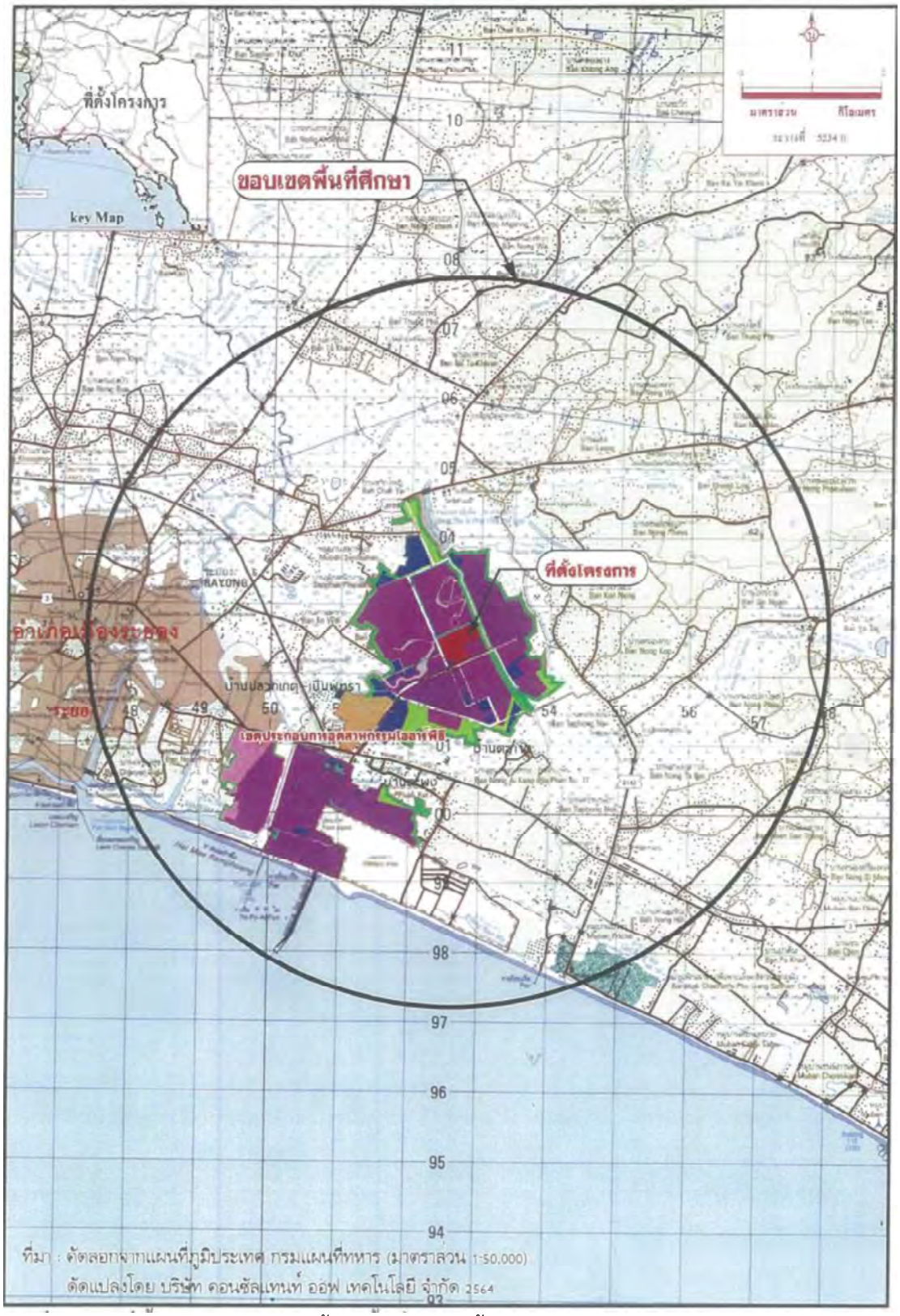
ดังนั้น โครงการจึงต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการติดตามปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตไอน้ำ และไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับการจัดทำรายงานฉบับนี้เป็นรายงานประจำเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

1.2 ที่ตั้งโครงการ

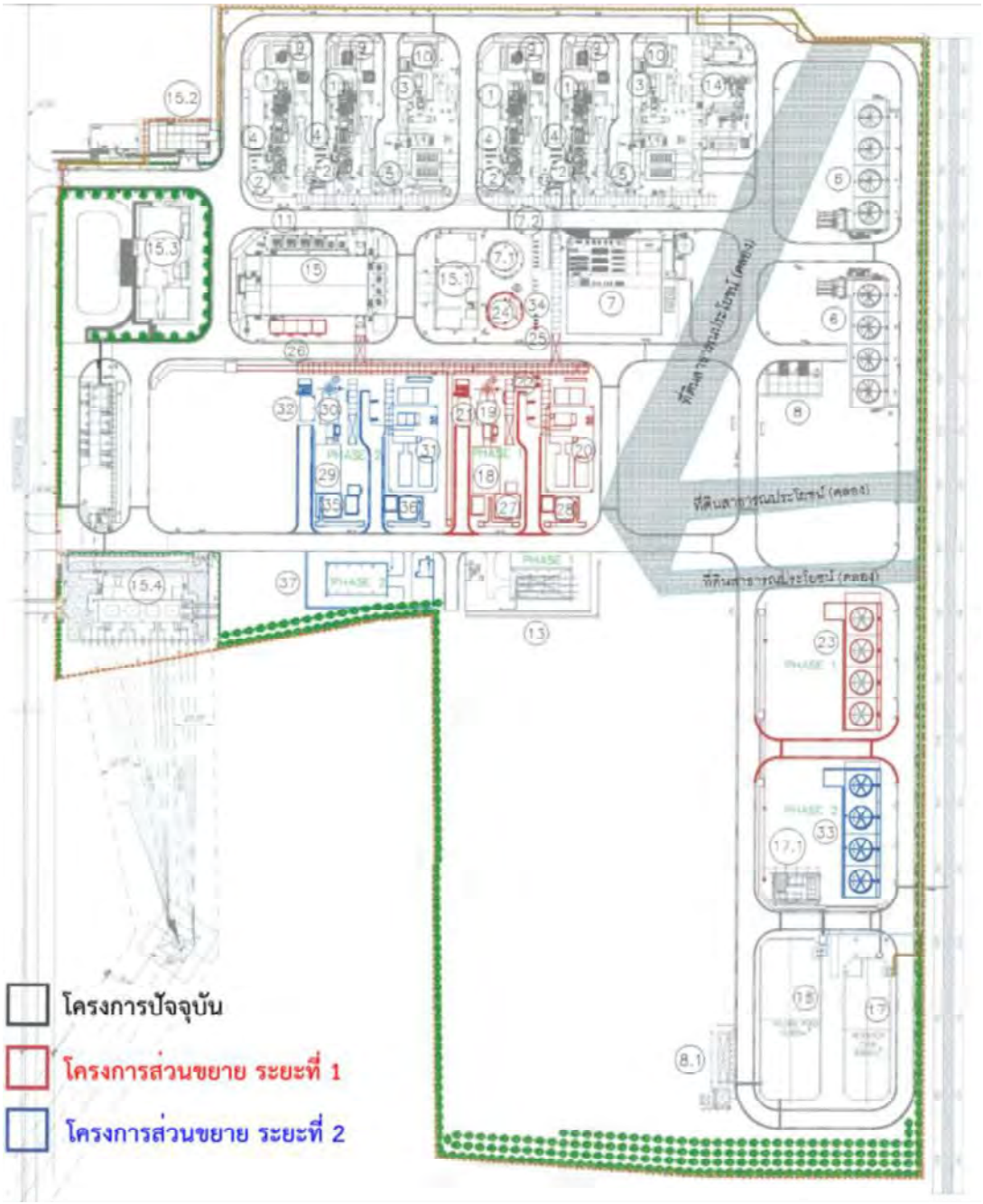
โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ 118.87 ไร่ ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แสดงดัง**รูปที่ 1.2-1** ซึ่งการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเข้าได้จากประตูทางเข้าเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ด้านถนนสุขุมวิท เดินทางตามถนนสายหลักภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ลำรางสาธารณะ และพื้นที่รอการพัฒนาในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนสายหลักของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่รอการพัฒนาในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนสายรองของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

โครงการฯ ได้จัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย พื้นที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบกังหันก๊าซและกังหันไอน้ำ อาคารหอหล่อเย็น ระบบผลิตน้ำร้อน ระบบผลิตน้ำเย็น อาคารปรับปรุง คุณภาพน้ำ บ่อหน่วงน้ำฝน บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อพักสารเคมี อาคารควบคุมระบบจ่ายก๊าซ อาคารซ่อมบำรุง อาคารสำนักงาน อาคารจอดรถ อาคารป้อมยาม อาคารสถานีไฟฟ้า อาคารควบคุมระบบไฟฟ้าและสำนักงาน ถนน พื้นที่รอการพัฒนาในอนาคต และพื้นที่สีเขียว แสดงดัง**รูปที่ 1.2-2**



รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง
โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด



รูปที่ 1.2-2 แผนผังแสดงรายละเอียดโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง
โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

1.3 กำลังการผลิต

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ภายหลังส่วนขยายเสร็จทั้ง 2 ระยะ โครงการจะมีกำลังการผลิตติดตั้ง (Installation Capacity) รวม 434.426 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตรวม (Gross Capacity) รวม 407.258 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตสุทธิ (Net Capacity) รวม 380 เมกะวัตต์

1.4 เครื่องจักรและอุปกรณ์หลัก

โครงการเป็นโรงไฟฟ้าที่มีลักษณะการผลิตไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Small Power Producer Cogeneration : SPP Cogeneration) และใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม ประมาณ 240 เมกะวัตต์ โดยใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์หลักในการผลิตของโครงการ ประกอบด้วย

(1) หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator : GTG)

หน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ ประกอบด้วย เครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) จำนวน 4 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) จำนวน 4 ชุด สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ชุดละประมาณ 49.93 เมกะวัตต์ รวมเท่ากับ 199.72 เมกะวัตต์ การผลิตกระแสไฟฟ้าเริ่มต้นจากอัดอากาศให้มีความดันสูง แล้วนำไปผสมกับก๊าซธรรมชาติในห้องเผาไหม้ แล้วจะกลายเป็นก๊าซร้อนที่มีการขยายตัว และถูกนำไปขับดันใบพัด (Blade) ของเครื่องกังหันก๊าซ โดยใบพัดดังกล่าวจะเชื่อมติดอยู่กับแกนเพลาหมุนและเกิดแรงบิด ซึ่งปลายเพลาอีกด้านหนึ่งจะเชื่อมติดอยู่กับเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าฉุดให้โรเตอร์ของเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าหมุนตามแกนเพลา และเหนี่ยวนำทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าขึ้น

(2) หน่วยผลิตไอน้ำโดยนำความร้อนที่เหลือกลับมาใช้ใหม่ (Heat Recovery Steam Generator : HGSG)

ก๊าซร้อนที่ผ่านการขับดันใบพัดของเครื่องกังหันก๊าซแล้วยังมีอุณหภูมิและพลังงานเหลืออยู่ค่อนข้างสูง (ประมาณ 500-600 องศาเซลเซียส) โครงการจึงป้อนก๊าซร้อนดังกล่าวเข้าสู่หน่วยผลิตไอน้ำโดยการนำความร้อนที่เหลือกลับมาใช้ใหม่ (Heat Recovery Steam Generator ; HGSG) จำนวน 4 ชุด เพื่อถ่ายเทความร้อนให้กับน้ำปราศจากแร่ธาตุ จนทำให้น้ำปราศจากแร่ธาตุกลายเป็นไอน้ำแรงดันสูงโดยที่ HRSS จะรับก๊าซร้อนจากเครื่องกังหันก๊าซของแต่ละชุดมาเป็นพลังงาน และเมื่อก๊าซร้อนถ่ายเทพลังงานให้กับน้ำปราศจากแร่ธาตุแล้วจะมีอุณหภูมิลดลงก่อนถูกระบายออกทางปล่องของหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) แต่ละชุดต่อไป ส่วนไอน้ำแรงดันสูงที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะถูกป้อนเข้าสู่หน่วยผลิตไฟฟ้า แบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator ; STG) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าอีกครั้ง

(3) หน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator ; STG)

ไอน้ำแรงดันสูงเกิดขึ้นจากหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) จะถูกรวบรวมเข้าสู่หน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 2 ชุด สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ชุดละประมาณ 31.68 เมกะวัตต์ รวมเท่ากับ 63.36 เมกะวัตต์ โดยไอน้ำจะถูกส่งเข้าไปหมุนเครื่องกังหันไอน้ำที่มีเพลาเชื่อมต่ออยู่กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำให้โรเตอร์หมุนเกิดการเหนี่ยวนำ เกิดเป็นกระแสไฟฟ้าขึ้น สำหรับไอน้ำที่ผ่านการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยเครื่องกังหันก๊าซ (STG) แล้วจะจ่ายให้กับโรงงานอื่นๆ ที่อยภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ประมาณ 80 ตันต่อชั่วโมง

1.5 ผลิตภัณฑ์หลักของโครงการ

ผลิตภัณฑ์หลักของโครงการ ได้แก่ ไฟฟ้าและไอน้ำ โดยจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

1.5.1 ไฟฟ้า

ตามข้อมูล EIA และการดำเนินการปัจจุบัน โครงการมีความสามารถในการผลิตไฟฟ้าในกรณีสภาวะเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด (Full Load) โครงการมีกำลังการผลิตสูงสุด 263.08 เมกะวัตต์ (Gross Power) และในกรณีสภาวะเดินเครื่องที่กำลังการผลิตบางส่วน (Partial Load) โครงการมีกำลังการผลิตสูงสุด 181.46 เมกะวัตต์ (Gross Power) เท่ากัน โดยไฟฟ้าที่โครงการผลิตได้จะขายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ใช้ภายในโครงการและจ่ายให้กับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

โครงการส่วนขยาย มีการเดินระบบกรณีสภาวะเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด (Full Load) เท่านั้น มีกำลังการผลิตสูงสุด เท่ากับ 144.178 เมกะวัตต์ (Gross Power) รวมกำลังการผลิตสูงสุดหลังโครงการส่วนขยาย 27.258 เมกะวัตต์ กำลังการผลิตสุทธิ (Net Power) เท่ากับ 380 เมกะวัตต์ ขายให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) 180 เมกะวัตต์ และจ่ายให้กับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี 200 เมกะวัตต์

ไฟฟ้าที่ผลิตได้จ่ายผ่านสถานีไฟฟ้าย่อย (Terminal Substation) ของโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีไฟฟ้าย่อย ขนาด 115 kV เพื่อส่งไฟฟ้าให้กับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และสถานีไฟฟ้าย่อย ขนาด 230 kV เพื่อส่งไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

1.5.2 ไอน้ำ

ตามข้อมูล EIA และการดำเนินการปัจจุบัน โครงการมีการผลิตไอน้ำ 2 ประเภท ได้แก่ ไอน้ำชนิดแรงดันสูง (High Pressure Steam : HP) และไอน้ำชนิดแรงดันต่ำ (Low Pressure Steam : LP)

หน่วยผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Sream Generators : HRSG) สามารถผลิตไอน้ำเพื่อไปขับเคลื่อนกังหันไอน้ำที่ความดัน 2 ระดับ คือ ไอน้ำแรงดันสูงและไอน้ำแรงดันต่ำ โดยไอน้ำทั้ง 2 ระดับความดัน จะถูกส่งผ่านเข้าสู่เครื่องกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) แยกเป็น 2 วงจร คือ วงจรไอน้ำความดันสูงและวงจรไอน้ำความดันต่ำ พลังงานความร้อนจากไอน้ำจะเปลี่ยนไปเป็นพลังงานกลไปขับเคลื่อนกังหันไอน้ำ ทั้งนี้ ไอน้ำที่ผ่านกังหันไอน้ำจะมีความดันลดลง (ผลิตภัณฑ์ ExtractionSteam) ซึ่งโครงการได้แยกไอน้ำดังกล่าวออกจากเครื่องกังหันไอน้ำเพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

นอกจากการผลิตไอน้ำด้วยหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) แล้ว โครงการมีเครื่องผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler) จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้ผลิตไอน้ำปริมาณ 115 ตัน/ชั่วโมง เพื่อส่งให้กับลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยใช้ก๊าซธรรมชาติที่รับจาก ปตท. ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงเดียวกันกับที่ใช้ในเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ

1.6 การใช้เชื้อเพลิงและสารเคมี

1.6.1 เชื้อเพลิง

โครงการจะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงชนิดเดียวในการดำเนินการผลิต โดยรับก๊าซธรรมชาติจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่เชื่อมต่อจากสถานีควบคุมก๊าซไออาร์ที่ 4 (IR#4) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ด้วยท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 24 นิ้ว เข้าสู่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ของโครงการ

1.6.2 สารเคมี

โครงการมีการใช้สารเคมีในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ระบบผลิตน้ำจากปราศจากแร่ธาตุ ระบบผลิตไอน้ำ และระบบหล่อเย็น มีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบปราศจากแร่ธาตุ ทางโครงการใช้เป็นระบบการกรองแบบ Ultrafiltration (UF), การกรองแบบย้อนกลับ (Reverse Osmosis : RO) และการกำจัดประจุด้วยระบบไฟฟ้า (Electrodeionization : EDI) ช่วยให้ลดการใช้สารเคมีลง โดยสารเคมีที่ใช้ทำหน้าที่ในการล้างทำความสะอาดเมมเบรน ได้แก่ สารป้องกันการเกิดตะกรันในระบบ RO (Antiscalant) น้ำยาป้องกันเมมเบรน (Sodium Bisulfite) น้ำยาป้องกันการเกิดเชื้อเจริญเติบโตในเมมเบรน (Sodium Hypochlorite) และน้ำยากำจัดคราบคาร์บอนไดออกไซด์ในระบบ RO (Sodium Hydroxide)

(2) ระบบผลิตไอน้ำ เป็นสารเคมีที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำของหน่วยผลิตไอน้ำให้เหมาะสม ได้แก่ น้ำยากำจัดออกซิเจนในหม้อไอน้ำ (Oxygen Scavenger) น้ำยากำจัดตะกรันในหม้อไอน้ำสำรอง (Sodium Phosphate) น้ำยาปรับความเป็นกรด-ด่างในหม้อไอน้ำ (Amine)

(3) ระบบหล่อเย็น เป็นสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันการเกิดการกัดกร่อนต่อระบบท่อและเครื่องจักรในกระบวนการผลิตไอน้ำ ได้แก่ น้ำยาปรับปรุงระบบการเกิดการกัดกร่อนและเกิดตะกรันในระบบท่อ (Inhibitor) น้ำยาป้องกันการเกิดสารจุลชีพในระบบหล่อเย็น และน้ำยาปรับความเป็นกรด-ด่างในระบบหล่อเย็น (98% Sulfuric Acid)

(4) ระบบซ่อมบำรุง ได้แก่ สารทำความสะอาดท่อ HRSG (Citric Acid) ในระยะการก่อสร้างและสารทำความสะอาดห้องเผาไหม้ (Cleaning Chemicals/Detergents)

(5) ระบบผลิต ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นระบบกังหัน (Lubrication Oil) น้ำมันสตาร์ทระบบเผาไหม้ (Hydraulic Oil) และน้ำมันไหลเวียนในหม้อแปลง (Mineral Insulating Oil)

1.7 ระบบใช้น้ำ

โครงการรับน้ำประปาจากเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยน้ำประปาจะถูกส่งจากท่อส่งน้ำสายหลักในพื้นที่เขตประกอบการฯ มายังโครงการ โดยระบบผลิตน้ำประปาของเขต ประกอบการฯ ปัจจุบันมี 2 แห่ง ได้แก่ ระบบผลิตน้ำประปาแห่งที่ 1 (บ้านค่าย) และโรงผลิตน้ำประปาแห่งที่ 2 (เขตประกอบการฯ) ซึ่งไม่ใช่ระบบผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคหรือประปาท้องถิ่นแต่อย่างใด สำหรับน้ำดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาบ้านค่ายเป็นน้ำดิบกรมชลประทานจัดสรรไว้เพื่ออุตสาหกรรม สำหรับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ซึ่งมีการใช้ประโยชน์มาตั้งแต่ก่อนปี 2556 จนถึงปัจจุบัน

1.8 ระบบไฟฟ้า

สำหรับในระยะดำเนินการ โครงการใช้กระแสไฟฟ้าโดยตรงจากการผลิตของโครงการเอง ทั้งนี้ในกรณีฉุกเฉินที่ไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้หรือกรณีที่หยุดดำเนินการผลิตเพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ โครงการจะเปลี่ยนไปใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประมาณ 55,667 กิโลวัตต์ หรือประมาณ 56 เมกะวัตต์

1.9 คมนาคม

การคมนาคมทางบกสายหลักในพื้นที่ใกล้เคียงเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี มีจำนวน 2 สาย ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 3 และทางหลวงหมายเลข 36

1.10 มลพิษและการควบคุม

1.10.1 มลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศเกิดจากปล่องระบายอากาศจากเครื่องผลิตไอน้ำ (HRSG stack) และหม้อไอน้ำ (Steam utility boiler) ซึ่งเกิดจากกระบวนการเผาไหม้ก๊าซธรรมชาติ ดังนั้น มลพิษหลักคือ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งหัวเผาไหม้ เพื่อลดการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Dry Low Nox Burner) ซึ่งมีการควบคุมระบบเป็นไปโดยอัตโนมัติ

1.10.2 เสียงและการควบคุม

โครงการได้กำหนดให้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังทุกชนิด ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (GTG) หน่วยผลิตไอน้ำโดยการนำความร้อนที่เหลือกลับมาใช้ใหม่ (HRSG) เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (STG) เครื่องควบแน่น (Condenser) และหอหล่อเย็น (Cooling Tower) มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร ในแนวนอนและสูงจากพื้นที่ 1.2 เมตร

1.10.3 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

น้ำเสียสามารถแบ่งตามแหล่งกำเนิดได้ดังนี้

(1) น้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงาน มีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจวัตรประจำวัน 2.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งน้ำเสียส่วนนี้จะได้รับการบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร

(2) น้ำเสียจากส่วนการผลิต ประกอบด้วย

- น้ำเสียจากหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และเครื่องผลิตไอน้ำ (Aux. Boiler) (Blowdown) ประมาณ 80.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำ Blowdown ก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร
- น้ำเสียจากการซ่อมบำรุงหรือการล้างทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ จะถูกปรับสภาพด้วยกรดและด่างในบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Neutralization basin) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง
- น้ำเสียจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ จะส่งไปปรับสภาพน้ำเสียภายในบ่อปรับสภาพน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง
- น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น มีการปรับความเป็นกรด-ด่าง ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง
- น้ำฝนปนเปื้อนเกิดจากน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนคราบน้ำมันจะถูกส่งไปบำบัดด้วยถังแยกน้ำมัน เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ โดยฝนที่ตกภายใน 15 นาทีแรก บริเวณพื้นที่อาจมีการปนเปื้อนคราบน้ำมัน มีปริมาณ 37 ลูกบาศก์เมตร จะถูกรวบรวมไปบำบัดเบื้องต้นที่บ่อดักไขมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออก จากนั้นจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการต่อไป

(3) น้ำเสียจากหน่วยปรับปรุงน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Water Recovery) โครงการนำน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งประมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน กลับมาใช้ประโยชน์ที่หน่วยผลิตน้ำกลับมาใช้ใหม่ โดยใช้กระบวนการรีเวอร์สออสโมซิส น้ำสะอาดที่ผลิตได้ประมาณ 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปใช้หมุนเวียนในระบบหอหล่อเย็น ส่วนน้ำ RO Reject ประมาณ 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 8,000 ลูกบาศก์เมตร

1.10.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

จำแนกขยะมูลฝอยและกากของเสียได้ 2 ประเภท ดังนี้

(1) ขยะมูลฝอยทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษกระดาษ วัสดุเหลือใช้ และเศษอาหาร คาดว่า จะมีเกิดขึ้นในปริมาณเฉลี่ย 16.35 ตันต่อปี โดยมูลฝอยดังกล่าวในส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการมีนโยบายให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เช่น การใช้กระดาษ 2 หน้า และการคัดแยกจำหน่าย เป็นต้น ส่วนที่เหลือโครงการจะจัดการหาภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในบริเวณต่างๆ อย่างเพียงพอ และทำการเก็บขนไปไว้บริเวณจุดเก็บขยะทุกวัน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมาทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป

(2) กากของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย

- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วถือเป็นของเสียไม่อันตราย (Non Hazardous waste) ได้แก่ ตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ถังปรับสภาพน้ำทิ้ง บ่อพักน้ำทิ้งหอหล่อเย็นและการล้างหม้อไอน้ำ เรซินเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซิลิกาเจลที่ใช้ในหม้อแปลงไฟฟ้า ไส้กรองอากาศของเครื่องกังหันก๊าซ รวมทั้งเศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษไม้ เศษเหล็ก และชิ้นส่วนเครื่องจักรจากการซ่อมบำรุงโครงการจะรวบรวมไว้ภายในอาคารจัดเก็บของเสีย ซึ่งมีการจัดแบ่งประเภทพื้นที่ เพื่อรอส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดหรือนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป

- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วถือเป็นของเสียอันตราย (Hazardous waste) ได้แก่ น้ำมันไฮดรอลิกน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว คราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน บรรจุภัณฑ์และภาชนะที่ใช้บรรจุสารเคมี วัสดุดูดซับ ถุงมือเศษผ้าที่มีการปนเปื้อนน้ำมัน รวมทั้ง ฉนวนกันความร้อน โครงการจะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บไวบริเวณอาคารเก็บกากของเสีย เพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป

1.11 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำของโครงการได้ถูกออกแบบให้แยกระบบระบายน้ำฝนออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน ซึ่งแบ่งได้ 2 ส่วน ดังนี้

(1) น้ำฝนไม่ปนเปื้อน โครงการได้ติดตั้งรางระบายน้ำรูปตัวยู มีตะแกรงเหล็กปิด วางขนานไปกับแนวถนน เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่อาคารที่มีหลังคาปกคลุม ถนน และพื้นที่อื่นๆ เพื่อระบายน้ำฝนทั้งหมดลงสู่ระบบระบายน้ำ โดยรอบโครงการไปลงบ่อพักน้ำฝน (Holding pond) ขนาด 10,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนสูบลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีต่อไป

(2) น้ำฝนที่อาจปนเปื้อน พื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการซึ่งอาจมีการปนเปื้อนคราบน้ำมัน โครงการกำหนดให้มีการรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนดังกล่าวไปบำบัดที่บ่อดักน้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง 1,000 ลูกบาศก์เมตร ส่วนน้ำมันที่แยกออกมาได้จะรวบรวมในถัง 200 ลิตร ก่อนส่งให้หน่วยงานอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมไปกำจัด

1.12 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีเจตจำนงที่ชัดเจนในการบริหารจัดการคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยใช้ระบบการจัดการตามมาตรฐานและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยกระบวนการการมีส่วนร่วมเพื่อให้บริษัทฯ สามารถดูแลและรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในองค์กรและภายนอกองค์กรตามแนวทางที่ยั่งยืนของกลุ่ม ปตท. จึงได้กำหนด นโยบายในการดำเนินงานสำหรับทุกหน่วยงาน ดังต่อไปนี้

(1) การดำเนินงานสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพันธสัญญาอย่างเคร่งครัดโดยอ้างอิงมาตรฐานการจัดการระบบในระดับสากล รวมถึงการติดตามการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้สอดคล้อง

(2) การกำหนดมาตรการควบคุมการดำเนินงานโดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบ เพื่อลดความเสี่ยงต่างๆ ที่จะกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและการดำเนินธุรกิจตลอดจนคำนึงถึงประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน

(3) การทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมายการจัดการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การรักษาและพัฒนาระบบงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดการอย่างเหมาะสมและกระบวนการมีส่วนร่วม

(4) ส่งเสริมและสนับสนุนด้านการดำเนินงานด้วยทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และพัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอต่อการรักษาระบบปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการใช้ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิคส์ในการดำเนินการเพื่อลดการใช้ทรัพยากร

(5) สื่อสารการดำเนินงานและประสิทธิผลทางด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างสม่ำเสมอ

(6) มอบหมายให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับถือปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและถือว่าเป็นภารกิจสำคัญในการดำเนินงานของบริษัทฯ รวมทั้งผู้บริหารต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอเพื่อช่วยกันผลักดันให้บรรลุผลสำเร็จตามนโยบายข้างต้น

1.13 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้นประมาณ 9.04 คิดเป็นร้อยละ 7.60 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และจะทำการปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบแนวเขตที่ดิน โดยเฉพาะด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกที่จะประชิดกับพื้นที่สำหรับการพัฒนาในอนาคต โดยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบแนวเขตที่ดินจะมีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร เพื่อใช้เป็นแนวกันชน รวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองและเสียงจากโครงการ รวมถึงช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบ และสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียงบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยต้นไม้ที่ปลูกประกอบด้วย พันธุ์ไม้สูง ได้แก่ แคนา นนทรีและยางนา พันธุ์ไม้พุ่ม ได้แก่ ไทรเกาหลี และโกสน ดังแสดง **รูปที่ 1.12-1**



รูปที่ 1.12-1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

1.14 สถานภาพโครงการปัจจุบัน

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีการดำเนินการดังนี้

ระยะที่ 1 (Phase I) เริ่มดำเนินการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ประกอบด้วยหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator) ขนาด 45 MW จำนวน 1 ชุด หน่วยผลิตไอน้ำโดยการนำความร้อนที่เหลือกลับมาใช้ใหม่ (Heat Recover Steam Generator) จำนวน 1 ชุด และหน่วยผลิตไอน้ำสำรอง (Auxiliary Boiler) ขนาด 100 ตันต่อชั่วโมง ซึ่งในปัจจุบันได้ดำเนินการผลิตไฟฟ้า และผลิตไอน้ำเพื่อจ่ายไอน้ำให้แก่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีแล้ว

ระยะที่ 2 (Phase II) โครงการได้มีการหยุดกระบวนการผลิตของหน่วยผลิตในระยะที่ 1 ในส่วนของหน่วยผลิตไอน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Heat Recover Steam Generator) เพื่อเชื่อมต่อระบบเข้ากับหน่วยผลิตไฟฟ้าจากไอน้ำด้วยเครื่องยนต์กังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator) จำนวน 1 ชุด แล้วทำการปรับปรุงระบบการทำงานต่างๆ โดยทำการทดสอบระบบและทดสอบความคงที่ของระบบ (Reliability test) จนสามารถเดินเครื่องได้ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 ส่วนหน่วยผลิตในระยะที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย หน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator) ขนาด 45 MW จำนวน 2 ชุด และหน่วยผลิตไอน้ำโดยการนำความร้อนที่เหลือกลับมาใช้ใหม่ (Heat Recover Steam Generator) จำนวน 2 ชุด และหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator) ขนาด 30 MW จำนวน 1 ชุด รวมทั้ง หอหล่อเย็น เฟส 2 และระบบทำความเย็น (Chilled water) ซึ่งได้ทำการทดสอบความคงที่ของระบบ (Reliability test) จนสำเร็จและสามารถเดินเครื่องได้ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560

1.15 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การจัดทำรายงาน ทางบริษัทที่ปรึกษาจะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดง และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ตลอดระยะดำเนินการ) ปีละ 2 ครั้ง สามารถแบ่งได้ดังนี้

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ โดยสรุปผลการตรวจสอบพร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขไว้ใน**บทที่ 2**

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป คุณภาพอากาศจากปล่อง ระดับเสียง คุณภาพน้ำ การคมนาคม การจัดการของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน และภาวะสุขภาพของประชาชน แสดงดัง**ตารางที่ 1.14-1** พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาไว้ใน**บทที่ 3**

ตารางที่ 1.14-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

รายงานการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ปัญหาและอุปสรรค
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ **1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป**	- วัดปลวกเกตุ - รพสต.บ้านก้นหนอง - วัดนาตาขวัญ - โรงเรียนระยองปัญญานุกูล * สำหรับทิศทางลมและความเร็วลมทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่โรงเรียนระยองปัญญานุกูล หรือ ตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_xas NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	-
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง **1.2.1 ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)**	- ปล่อง HRSG1 (HRSG21) - ปล่อง HRSG2 (HRSG22) - ปล่อง HRSG3 (HRSG31) - ปล่อง HRSG4 (HRSG32) - ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยายระยะที่ 1) - ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยายระยะที่ 2) - ปล่อง Auxiliary Boiler	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units* - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	-

ตารางที่ 1.14-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

รายงานการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ปัญหาและอุปสรรค
1.2 คุณภาพอากาศจางปล่อง (ต่อ) **1.2.2 CEMs Audit**	- ปล่อง HRSG1 (HRSG21) - ปล่อง HRSG2 (HRSG22) - ปล่อง HRSG3 (HRSG31) - ปล่อง HRSG4 (HRSG32) - ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยายระยะที่ 1) - ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยายระยะที่ 2) - ปล่อง Auxiliary Boiler	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units* - อัตราการไหลของก๊าซ	- CEMs Audit ทุก 1 ปี	-
1.2.3 ตรวจวัดแบบสุ่ม (Stack Sampling)	- ปล่อง HRSG1 (HRSG21) - ปล่อง HRSG2 (HRSG22) - ปล่อง HRSG3 (HRSG31) - ปล่อง HRSG4 (HRSG32) - ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยายระยะที่ 1) - ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยายระยะที่ 2) - ปล่อง Auxiliary Boiler	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ทำการตรวจวัด	-

ตารางที่ 1.14-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

รายงานการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ปัญหาและอุปสรรค
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	- วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี - บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 - ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq}-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq}-1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงรบกวน (ตรวจเฉพาะวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซีและบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	-
3. คุณภาพน้ำ **3.1 ตรวจวัดโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)**	- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - การนำไฟฟ้า (Conductivity)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการ	-
3.2 ตรวจวัดโดยการเก็บตัวอย่าง	- บริเวณจุดออกนอกโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - คลอรีนอิสระ (Free Chorine) - อัตราการไหล	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงการดำเนินการ	-

ตารางที่ 1.14-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

รายงานการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ปัญหาและอุปสรรค
4. การคมนาคม	- เส้นทางการขนส่ง และพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	-
5. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะ สมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	-
	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยต้องระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- ปีละ 1 ครั้ง	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **6.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน**	- พนักงานประจำ	ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสุขภาพประจำปี ดังนี้ * ตรวจสุขภาพทั่วไป - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจระบบการทำงานของตับ - ตรวจระบบการทำงานของไต * ตรวจตามปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจการทำงานของไต (BUN) - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	- ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการและตรวจประจำ ปีละ 1 ครั้ง	

ตารางที่ 1.14-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

รายงานการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ปัญหาและอุปสรรค
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) **6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน**	* ทำการตรวจวัด 2 ลักษณะ - บริเวณเครื่องอัดอากาศ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	* ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน	- ปีละ 4 ครั้ง	-
	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	- ปีละ 4 ครั้ง (พนักงานฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุง)	-
	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน ได้แก่ หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	- ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง	-
	- พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน - งานบริเวณห้องควบคุม	- แสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ปีละ 2 ครั้ง	-
6.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท	- ปีละ 1 ครั้ง	-
	- พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง	-
6.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหา ความเสียหาย และผลกระทบต่อสุขภาพ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	-

ตารางที่ 1.14-1 รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)

รายงานการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ปัญหาและอุปสรรค
7. สภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถานและโรงเรียน เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นปัญหาและความต้องการของระดับชุมชน และครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติพร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	-
	- ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บันทึกรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ทุก 6 เดือน	-
	- ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ	- ทุก 6 เดือน	-
	- ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการต่างๆ ของโครงการ	- ทุก 6 เดือน	-
8. สภาวะสุขภาพของพนักงาน	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา	- รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแล้วทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)	-

หมายเหตุ : * โครงการได้รับความเห็นชอบการขอเปลี่ยนรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เรื่องการเปลี่ยนแปลงการตรวจวัดจาก “ค่าความทึบแสง (Opacity)” เป็น Stray light units เรียบร้อยแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009.7/6546 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566

บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหนังสือเห็นชอบที่ ทส. 1010.7/11362 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2556 (**ภาคผนวก ก-1**) ซึ่งต่อมาโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และได้รับมติเห็นชอบ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565 (**ภาคผนวก ก-2**) ต่อมาบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้โอนให้ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เป็นผู้รับสิทธิและรับผิดชอบในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**ภาคผนวก ก-3**) และต่อมาโครงการได้จัดทำรายงานการขอเปลี่ยนรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เรื่องการเปลี่ยนแปลงการตรวจวัดจาก “ค่าความทึบแสง (Opacity)” เป็น Stray light units และได้รับมติเห็นชอบ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009.7/6546 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566 (**ภาคผนวก ก-4**)

2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังรายละเอียดใน**ตารางที่ 2.2-1** ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

(1) มาตรการทั่วไป
(2) คุณภาพอากาศ
(3) ระดับเสียง
(4) คุณภาพน้ำ
(5) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
(6) การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย
(7) คมนาคมขนส่ง
(8) สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
(9) อาชีวอนามัยและสุขภาพ
(10) ด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ
(11) พื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	- โครงการมีกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุดรวม 434.426 เมกะวัตต์ โดยจะใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 407.258 เมกะวัตต์ (Gross Capacity) ในกรณีที่โครงการจะมีการเพิ่มเติมกำลังการผลิตที่มากกว่าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว โครงการต้องมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมใหม่ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการที่เกิดขึ้นจริง และจัดส่งรายงานฯ เสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา	- บริษัทฯ มีกำลังการผลิตติดตั้งสูงสุดรวม 434.426 เมกะวัตต์ โดยจะใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 407.258 เมกะวัตต์ (Gross Capacity) ในกรณีที่โครงการจะมีการเพิ่มเติมกำลังการผลิต โครงการต้องมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมใหม่ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการที่เกิดขึ้นจริง และจัดส่งรายงานฯ เสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	-ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน	- บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการผลิตไอน้ำลำไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุมติดตามตรวจสอบของหน่วยงานประชาชน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	และองค์กรที่เกี่ยวข้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	และองค์กรที่เกี่ยวข้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ		
	- บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ต้องจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อตรวจสอบปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- ให้บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- บริษัทฯ ได้รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบทุก 6 เดือน โดยได้จัดส่งรายงานฉบับล่าสุด ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ระยะดำเนินการฉบับล่าสุด (ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุมาจากการดำเนินโครงการ ให้บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดระยองทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่พบว่ามีผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามหากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดระยองทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รายละเอียดแสดงในบทที่ 3
	- หากบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีความประสงค์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด โดยมีมติเห็นชอบตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	* หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกิดค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในโครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่พบว่ามีผลตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ แต่ยังไม่เกิดค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ทางโครงการจะตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาต่อไป ทั้งนี้ ได้สรุปรายละเอียดผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ในรายงานฉบับนี้เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รายละเอียดแสดงในบทที่ 3
	- เมื่อโครงการดำเนินการเดินระบบได้ในระยะหนึ่งจนระบบมีความคงตัว (Steady State หรือดำเนินการผลิตเต็มความสามารถของเครื่องจักรแล้ว พบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- เมื่อโรงงานดำเนินการเดินระบบได้ในระยะหนึ่งจนระบบมีความคงตัว (Steady State) หรือดำเนินการผลิตเต็มความสามารถของเครื่องจักรแล้ว พบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด จะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบต่อไป	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- บริษัทฯ มีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-2 แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2566
	- หากมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวนและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยต่อการดำเนินโครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม หากมีประเด็นปัญหาข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-3 สำเนาหนังสือบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบก่อนการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิตภายหลังการหยุดซ่อมบำรุงประจำปีเสร็จเรียบร้อยแล้ว	- บริษัทฯ จะดำเนินการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบก่อนดำเนินการในกรณีที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิตภายหลังการหยุดซ่อมบำรุงประจำปีเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีการหยุดซ่อมบำรุงหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ หน่วยผลิต 32 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2566, วันที่ 2-6 ธันวาคม พ.ศ. 2566, การหยุดซ่อมบำรุงหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ หน่วยผลิต 31 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2566, การหยุดซ่อมการบำรุงหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ หน่วยผลิต 21 เมื่อวันที่ 2-6 กันยายน พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-4 เอกสารการแจ้งหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround) ประจำปี 2566
	- กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระบุลักษณะของกิจกรรมพอสังเขปที่เกิดขึ้นบริเวณโดยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ระหว่างวันที่ 4-11 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศมีลมปานกลาง ท้องฟ้าโปร่ง สภาพการจราจรมีรถยนต์สัญจรเข้า-ออกบริเวณจุดตรวจวัดบางช่วงเวลา ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-5 เอกสารการบันทึกกิจกรรมโดยรอบพื้นที่การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้การก่อสร้างอาคารในโครงการมีระยะถอยร่นห่างจากลำรางสาธารณะประโยชน์เป็นไปตามที่กฎหมายควบคุมอาคารกำหนด	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างตามแผนผังการก่อสร้างอาคารในโครงการให้มีระยะถอยร่นห่างจากลำรางสาธารณประโยชน์ตามที่กฎหมายควบคุมอาคารกำหนด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-6 แผนผังการกำหนดการก่อสร้างอาคารในโครงการให้มีระยะถอยร่นห่างจากลำรางสาธารณประโยชน์
	- โครงการต้องไม่ก่อสร้างอาคารทับพื้นที่ลำรางสาธารณประโยชน์ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ โดยให้คงไว้ตามสภาพที่มีอยู่ปัจจุบันและแยกขอบเขตให้ชัดเจน จนกว่าจะมีการดำเนินการ เพื่อขอถอนสภาพลำรางสาธารณประโยชน์ในที่ดินของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หรือการขอใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐตามประมวลกฎหมายที่ดินแล้วเสร็จ อย่างไรก็ตามในกรณีที่พื้นที่หรือลำรางสาธารณประโยชน์ ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการขอถอนสภาพให้โครงการสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้เป็นการชั่วคราวเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ ไม่มีการก่อสร้างอาคารทับพื้นที่ลำรางสาธารณประโยชน์ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ โดยให้คงไว้ตามสภาพที่มีอยู่ปัจจุบันและแยกขอบเขตให้ชัดเจน จนกว่าจะมีการดำเนินการขอถอนสภาพลำรางสาธารณประโยชน์ในที่ดินของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หรือการขอใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐตามประมวลกฎหมายที่ดินแล้วเสร็จ อย่างไรก็ตามในกรณีที่พื้นที่หรือลำรางสาธารณประโยชน์ ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการขอถอนสภาพ ให้โครงการสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้เป็นการชั่วคราวเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตวางระบบท่อลำเลียงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และระบบสนับสนุนการผลิตที่ผ่านพื้นที่สาธารณะต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนสมบูรณ์หรือดำเนินการตามความเห็นของเจ้าพนักงานที่ดินตามที่ขอใช้ประโยชน์ในการประกอบกิจการของบริษัทฯ	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการขออนุญาตวางระบบท่อลำเลียงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และระบบสนับสนุนการผลิตที่ผ่านพื้นที่สาธารณะต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนสมบูรณ์หรือดำเนินการตามความเห็นของเจ้าพนักงานที่ดินตามที่ขอใช้ประโยชน์ในการประกอบกิจการของบริษัทฯ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-7 เอกสารการขออนุญาตวางระบบท่อลำเลียงเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและระบบสนับสนุนการผลิต
2. คุณภาพอากาศ **2.1 การควบคุมอัตราระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ**	- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของปล่องระบายจากหน่วยผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generator ; HRSG) (ใช้ระบบควบคุมการผลิตแบบ Dry Low NO_z) และปล่อยเครื่องผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler) ไม่ให้เกินค่าตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่ความดัน 1 บรรยากาศ) (อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และออกซิเจนร้อยละ 7) ดังนี้	- บริษัทฯ ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยอ้างอิงที่สภาวะมาตรฐานอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess air) ร้อยละ 7 โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ทั้งหมด 5 ปล่อง ซึ่งเมื่อวันที่ 6-7, 19 และ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-1 ปล่องระบายของหน่วยงานผลิตไอน้ำ - รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 - ภาคผนวก ค-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) **2.1 การควบคุมอัตราระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)** **ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG** ดังนี้	**** HRSG 1 (HRSG 21)** - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_z) ไม่เกิน 45 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 3.396 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 3.6 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.378 กรัม/วินาที -ฝุ่นละอองไม่เกิน 4.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรพีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.168 กรัม/วินาที	**ปล่อง HRSG 1 (HRSG 21)** ● NO_x มีค่าเท่ากับ 14.9 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ 1.336 กรัมต่อวินาที ● SO_2 มีค่าเท่ากับ <0.5 ppm ที่ 7%O2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.129 กรัมต่อวินาที ● TSP มีค่าเท่ากับ <0.5 mg/m^3 ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.050 กรัมต่อวินาที		
	**** HRSG 2 (HRSG 22)** - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_z) ไม่เกิน 45 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 3.396 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 3.6 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.378 กรัม/วินาที -ฝุ่นละอองไม่เกิน 4.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรพีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.168 กรัม/วินาที	**ปล่อง HRSG 2 (HRSG 22)** ● NO_x มีค่าเท่ากับ 16.0 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ 1.600 กรัมต่อวินาที ● SO_2 มีค่าเท่ากับ <0.5 ppm ที่ 7%O2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.136 กรัมต่อวินาที ● TSP มีค่าเท่ากับ <0.5 mg/m^3 ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.052 กรัมต่อวินาที		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) **2.1 การควบคุมอัตราระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)** **ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG** ดังนี้	**** HRSG 3 (HRSG 31)** - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_z) ไม่เกิน 45 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 3.396 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 3.6 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.378 กรัม/วินาที -ฝุ่นละอองไม่เกิน 4.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรพีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.168 กรัม/วินาที	**ปล่อง HRSG 3 (HRSG 31)** • NO_x มีค่าเท่ากับ 24.0 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ 2.041 กรัมต่อวินาที • SO_2 มีค่าเท่ากับ <0.5 ppm ที่ 7%O2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.121 กรัมต่อวินาที • TSP มีค่าเท่ากับ <0.5 mg/m^3 ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.047 กรัมต่อวินาที		
	**** HRSG 4 (HRSG 32)** - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_z) ไม่เกิน 45 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 3.396 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 3.6 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.378 กรัม/วินาที -ฝุ่นละอองไม่เกิน 4.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรพีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.168 กรัม/วินาที	**ปล่อง HRSG 4 (HRSG 32)** • NO_x มีค่าเท่ากับ 33.8 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ 2.285 กรัมต่อวินาที • SO_2 มีค่าเท่ากับ <0.5 ppm ที่ 7%O2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.096 กรัมต่อวินาที • TSP มีค่าเท่ากับ <0.5 mg/m^3 ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.037 กรัมต่อวินาที		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG ดังนี้ (ต่อ)	**** HRSG 5 (HRSG 61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1)** - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ไม่เกิน 42.2 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 3.323 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 3.0 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.329 กรัม/วินาที -ฝุ่นละอองไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรพีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.167 กรัม/วินาที	- ทางบริษัทฯ อยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างปล่อง HRSG 5 (HRSG 61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1) หากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางบริษัทจะดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด		
	**** HRSG 6 (HRSG 71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2)** - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ไม่เกิน 42.2 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 3.323 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 3.0 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.329 กรัม/วินาที -ฝุ่นละอองไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรพีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.167 กรัม/วินาที	- ทางบริษัทฯ อยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างปล่อง HRSG 6 (HRSG 71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) หากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางบริษัทจะดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG ดังนี้ (ต่อ)	*** ปล่องระบายเครื่องผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler)** - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_z) ไม่เกิน 25.0 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.959 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่เกิน 1.0 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.053 กรัม/วินาที -ฝุ่นละอองไม่เกิน 3.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรพีพีเอ็ม และไม่เกิน 0.061 กรัม/วินาที	**ปล่องระบายเครื่องผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler)** • NO_x มีค่าเท่ากับ 13.1 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ 0.236 กรัมต่อวินาที • SO_2 มีค่าเท่ากับ <0.5 ppm ที่ 7%O2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.014 กรัมต่อวินาที • TSP มีค่าเท่ากับ <0.5 mg/m^3 ที่ 7%O_2 อัตราการระบายเท่ากับ <0.005 กรัมต่อวินาที		
	- จัดให้มีการติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบระบบหัวฉีดเผาที่มีประสิทธิภาพ (Dry Low NO_z Buner) สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ไนโตรเจน โดยมีการควบคุมอัตโนมัติ	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบระบบหัวฉีดเผาที่มีประสิทธิภาพ (Dry Low NO_z Buner) สำหรับควบคุมการเกิดก๊าซออกไซด์ไนโตรเจน โดยมีการควบคุมอัตโนมัติ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-8 คู่มือ/เอกสารระบบหัวฉีดเผาไหม้ที่มีประสิทธิภาพ (Dry Low NOx Buner)
	- ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายด้วยระบบติดตามตรวจสอบวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) โดยมีการติดตั้งระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ให้เป็นไปตามวิธีการของ US.EPA สำหรับค่าที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_z) และก๊าซออกซิเจน (O_2) โดยรายงานผล	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายด้วยระบบติดตามตรวจสอบวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) สำหรับค่าที่ตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_z) และก๊าซออกซิเจน (O_2) โดยผลการตรวจวัดจะแสดงผลในที่ห้องควบคุม รวมทั้งได้มีการส่งข้อมูลผ่านระบบ WAN/LAN ไปยังระบบ Environmental Quality	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-2 ระบบ CEMs ภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2-3 การแสดงผลที่ห้องควบคุม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ปล่องระบายของหน่วยผลิตไอน้ำ HRSG ดังนี้ (ต่อ)	เป็นค่าเฉลี่ยราย 1 ชั่วโมง ที่สภาวะแห้ง อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาณอัตราส่วนเกินร้อยละ 7	Monitoring System ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และส่งต่อข้อมูลเพื่อรายงานไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม		- ภาพที่ 2-4 ระบบ EQMS ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี - ภาคผนวก ข-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพที่ระบายออกจากปล่องระบายด้วยระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs)
	- กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_z) จาก CEMs เป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับ High Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โดยค่าควบคุมที่ใช้ในการกำหนดค่าสัญญาณเตือนจะต้องสอดคล้องกับค่าควบคุมอัตราการระบาย และให้มีการบันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่า High Alarm ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง	- บริษัทฯ ได้กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_z) จาก CEMs เป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับ High Alarm กำหนดไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โดยค่าควบคุมที่ใช้ในการกำหนดค่าสัญญาณเตือนจะต้องสอดคล้องกับค่าควบคุมอัตราการระบาย และให้มีการบันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่า High Alarm ทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-10 เอกสารค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติของผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จาก CEMs และเอกสารการบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 การควบคุมคุณภาพเชื้อเพลิง	- กำหนดให้โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น	- ในการดำเนินการผลิตของบริษัทฯ ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงเท่านั้น	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
2.3 การจัดการมลพิษทางอากาศ	- กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ ที่อ่านได้จากระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้ * ทำการลดกำลังการผลิตเพื่อให้ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง สิ่งที่ต้องตรวจสอบ เช่น ทำการตรวจสอบแนวโน้มของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่อ่านได้จากระบบติดตามตรวจวัด มลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) * ตรวจสอบระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ของระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบระบบหัวฉีดเผาที่มีประสิทธิภาพ (Dry Low NO_z Buner) ให้มีสภาพปกติ	- บริษัทฯ ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ ที่อ่านได้จากระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) เกินกว่าค่าควบคุม โดยยึดตามแนวทางที่มาตรการฯ กำหนดแล้ว ทั้งนี้ การตรวจสอบค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด ซึ่งสรุปได้ดังนี้ *** ปล่อง HRSG 1 (HRSG 21)** - NO_x มีค่าอยู่ระหว่าง 0.01-44.89 ppm ที่ 7%O_2 - CO มีค่าอยู่ระหว่าง 0.35-22.86 ppm ที่ 7%O_2 - Stray light units มีค่าอยู่ระหว่าง 1.47-26.94 - O_2 มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 13.09-20.71 - Flow Rate มีค่าอยู่ระหว่าง 150,644.54-351,896.68 m^3/hr	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพที่ระบายออกจากปล่องระบายด้วยระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	* กรณีเกิดจากคุณภาพของก๊าซธรรมชาติให้ติดต่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) * ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ถ้าพบความผิดปกติ เกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMs Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMs Service Provider มาทำการแก้ไข * หากตรวจสอบทั้งกระบวนการผลิตแล้วพบว่า การระบายมลพิษยังมีค่าสูงให้เปลี่ยนแปลงพิกัดการเดินเครื่องกังหันก๊าซ ดังนี้ - ทดสอบโดยการลดพิกัดการเดือนเครื่องกังหันก๊าซแล้วดูว่าค่าความเข้มข้นของมลพิษลดลงหรือไม่ - กรณีเดินเครื่องกังหันก๊าซในพิกัดต่ำแล้วพบว่าความเข็มข้นของมลพิษสูงให้ทดลองเพิ่มพิกัดเดินเครื่องกังหันก๊าซ - กรณีไม่สามารถแก้ไข้ได้ในทุกกรณีให้แจ้งผู้จัดการฝ่ายผลิตและผู้จัดการโรงไฟฟ้าเพื่อทำการหยุดกระบวนการผลิตและทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้ตามความเหมาะสมต่อไป	*** ปล่อง HRSG 2 (HRSG 22)** - NO_x มีค่าอยู่ระหว่าง 5.47-39.74 ppm ที่ 7%O_2 - CO มีค่าอยู่ระหว่าง 0.00-27.90 ppm ที่ 7%O_2 - Stray light units มีค่าอยู่ระหว่าง 2.56-4.78 - O_2 มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 13.20-16.68 - Flow Rate มีค่าอยู่ระหว่าง 169,182.79-348,212.44 m^3/hr *** ปล่อง HRSG 3 (HRSG 31)** - NO_x มีค่าอยู่ระหว่าง 2.18-43.47 ppm ที่ 7%O_2 - CO มีค่าอยู่ระหว่าง 1.10-40.41 ppm ที่ 7%O_2 - Stray light units มีค่าอยู่ระหว่าง 2.80-15.15 - O_2 มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 13.35-18.09 - Flow Rate มีค่าอยู่ระหว่าง 123,479.47-351,778.75 m^3/hr *** ปล่อง HRSG 4 (HRSG 32)** - NO_x มีค่าอยู่ระหว่าง 3.65-40.25 ppm ที่ 7%O_2 - CO มีค่าอยู่ระหว่าง 2.77-10.95 ppm ที่ 7%O_2 - Stray light units มีค่าอยู่ระหว่าง 0.03-2.03 - O_2 มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 14.10-19.93 - Flow Rate มีค่าอยู่ระหว่าง 55,320.09-350,891.63 m^3/hr		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)		*** ปล่องระบายของเครื่องผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler)** - NO_x มีค่าอยู่ระหว่าง 0.03-24.92 ppm ที่ 7%O_2 - CO มีค่าอยู่ระหว่าง 0.99-57.46 ppm ที่ 7%O_2 - Stray light units มีค่าอยู่ระหว่าง 0.23-5.88 - O_2 มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 6.65-20.73 - Flow Rate มีค่าอยู่ระหว่าง 1,135.94-88,195.06 m^3/hr		
	- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-3 สำเนาหนังสือบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ
	- กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที ซึ่งมีเจ้าหน้าที่บันทึกอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับซ่อมบำรุงระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเป็นประจำทุกเดือน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-11 เอกสารบันทึกอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับซ่อมบำรุงระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง	- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)	- บริษัทฯ ได้จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) โดยบริเวณที่มีป้ายเตือนพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-5 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติการงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล
	- ติดตั้งป้ายเตือนเครื่องหมาย/สัญลักษณ์ แสดงบริเวณที่กำหนดให้ผู้ถือปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคลให้ชัดเจน	- บริษัทฯ มีการติดตั้งป้ายเตือนเครื่องหมาย/สัญลักษณ์แสดงบริเวณที่กำหนดให้ผู้ถือปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-5 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติการงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล - ภาพที่ 2-6 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - ภาพที่ 2-7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหูและที่ครอบหูสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู และที่ครอบหูสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการตรวจสุขภาพในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติทุกคน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-40 รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566
	- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรอยู่เสมอตามแผนการซ่อมบำรุง (Preventive maintenance) เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่กำหนด	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรอยู่เสมอตามแผนการซ่อมบำรุง (Preventive maintenance) เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่กำหนด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-2 แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2566
	- ให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง	- บริษัทฯ ได้จัดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมที่มีระบบปรับอากาศเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงโดยตรง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-8 ห้องควบคุม (Control Room)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	- จัดทำแผนที่แสดงระดับเสียง (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โครงการภายหลังเปิดดำเนินการแล้ว และกรณีที่มีการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง	- บริษัทฯ ได้จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโครงการภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี โดยล่าสุดได้จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ระหว่างวันที่ 20-21 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่ามีระดับเสียงอยู่ในช่วง 47.4-87.6 dB(A) ทั้งนี้ ภายหลังการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่วนขยาย ซึ่งปัจจุบันได้มีการก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์บางส่วนเพิ่มเติมเสร็จสิ้นแล้ว โดยมีแผนจะดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour) อีกครั้งในปี พ.ศ. 2567	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-12 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
	- ปลูกไม้ยืนต้นสูงบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อใช้เป็นกำแพงกันเสียงธรรมชาติเพื่อลดระดับเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นสูงบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อใช้เป็นกำแพงกันเสียงธรรมชาติเพื่อลดระดับเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-13 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และรายชื่อพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกในโครงการ - ภาพที่ 2-49 พื้นที่สีเขียว
	- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (silencer) บริเวณวาล์วที่มีเสียงดัง เช่น วาล์วของท่อระบายไอน้ำ เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (silencer) บริเวณวาล์วที่มีเสียงดัง เช่น วาล์วของท่อระบายไอน้ำ เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-9 อุปกรณ์ลดเสียง (Silencer)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	- หมั่นตรวจสอบดูแลใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร	- บริษัทฯ มีการตรวจสอบดูแลใช้น้ำมันหล่อลื่น จารบีใส่เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-2 แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2566
	- จัดหาวัสดุครอบปิดแหล่งกำเนิดเสียงดังในกรณีที่สามารถทำได้ตามหลังวิศวกรรมที่ต้นทางในกรณีที่สามารถดำเนินการได้ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านวิศวกรรม รวมถึงการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	- บริษัทฯ มีวัสดุครอบปิดแหล่งกำเนิดเสียงดังในกรณีที่สามารถทำได้ตามหลังวิศวกรรมที่ต้นทางในกรณีที่สามารถดำเนินการได้ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านวิศวกรรม รวมถึงการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-10 วัสดุปิดครอบแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดัง
	- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบล่วงหน้า กรณีมีกิจกรรมใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เช่น การทดลองเดินเครื่อง การหยุดซ่อมบำรุง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน	- บริษัทฯ ได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบล่วงหน้า กรณีมีกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทางบริษัทฯ จะเข้าตรวจสอบพื้นที่ทันที เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่าไม่มีข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-14 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโครงการภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งกำหนดบริเวณพื้นที่ที่เสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- บริษัทฯ ได้จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโครงการภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี โดยล่าสุดได้จัดทำ Noise Contour ระหว่างวันที่ 20-21 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่า มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 47.4-87.6 dB(A) ทั้งนี้ ภายหลังการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่วนขยาย ซึ่งปัจจุบันได้มีการก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์บางส่วนเพิ่มเติมเสร็จสิ้นแล้ว โดยมีแผนจะดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour) อีกครั้งในปี พ.ศ. 2567	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-12 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
	- ควบคุมระดับเสียงริมรั้วของโครงการ ไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างวันที่ 6-13 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 - ภาคผนวก ค-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่มั่วไปกับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน เพื่อรวบรวมไปบำบัดขั้นต้นที่บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ก่อนระบายน้ำที่แยกน้ำมันออกแล้วลงสู่ระบบรวบรวมน้ำทิ้งและระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- บริษัทฯ ได้ออกแบบระบบระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่มั่วไปกับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมัน และสารเคมีโดยน้ำฝนในพื้นที่ทั่วไประบายลงสู่บ่อรวมน้ำฝน (Holding Pond) และเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ส่วนน้ำฝนที่ปนเปื้อนมีบ่อรวบรวม (Sump) และส่งไปที่หน่วยแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออกก่อนจะระบายน้ำไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Retention Pond) และระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซีต่อไป	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-11 รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน - ภาพที่ 2-12 รางระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน
	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคของพนักงานทั้งหมดของโครงการ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-13 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลางเพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ	- บริษัทฯ จัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง(Neutralization Pond) เพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-14 ถังปรับสภาพน้ำเสีย
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง เพื่อเก็บพักและตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์	- บริษัทฯ จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) เพื่อเก็บพักและตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-15 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
	- ติดตั้งระบบตรวจวัดน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ เช่น เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ เครื่องตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง เป็นต้น	- โครงการฯ ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดน้ำทิ้งอัตโนมัติบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) ก่อนระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดของเขตประกอบการฯ ซึ่งบริษัทฯ ได้ตรวจสอบจากเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจากที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งทำการตรวจวัดน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง และ Conductivity โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-16 ระบบตรวจวัดน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ - ภาคผนวก ข-70 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) และรายละเอียดแสดงในบทที่ 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- นำน้ำจากบ่อพักทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น การรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ การล้างทำความสะอาดพื้น เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้นำน้ำจากบ่อพักทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น การรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ การล้างทำความสะอาดพื้น เป็นต้น	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-17 การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
	- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมดูแลการจัดการน้ำเสียของโครงการ	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมดูแลการจัดการน้ำเสียของโรงงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-3 สำเนาหนังสือบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ
	- จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำมาใช้ซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างทันท่วงที	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-15 เอกสารบันทึกอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) ของโครงการให้มีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร โดยมีขั้นตอนการบริหารจัดการ ดังนี้ * หากพบว่าน้ำทิ้งมีค่า TDS เกิน 1,300 มิลลิ/ลิตร ต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพซ้ำเพื่อยืนยันผลการตรวจวัด * หากดำเนินการตรวจสอบคุณภาพซ้ำแล้ว พบว่าน้ำทิ้งมีค่า TDS เกิน 1,300 มิลลิ/ลิตร ต้องทำการปรับเพิ่ม Blowdown เพื่อเติมน้ำใหม่เข้าระบบท่อหล่อเย็น ทั้งในส่วนของโครงการปัจจุบันและโครงการส่วนขยาย * ทำการกักเก็บน้ำในบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อให้มีน้ำใหม่เข้ามาในบ่อพักเมื่อน้ำทิ้งในบ่อมีค่า TDS น้อยกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร จึงดำเนินการสูบออก โดยต้องมีการตรวจวัดคุณภาพเพื่อยืนยันผลก่อนสูบออก * หากไม่สามารถให้ค่า TDS ในบ่อพักน้ำทิ้งมีค่าน้อยกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร ต้องดำเนินการส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต	- ทางโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) เป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ค-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - ภาคผนวก ข-70 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Retention Pond) และรายละเอียดแสดงในบทที่ 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- บริษัทฯ ได้สร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ โดยน้ำฝนปนเปื้อนจะรวบรวมไปยังหน่วยแยกน้ำ-น้ำมันก่อนส่งไปยังบ่อรวบรวมน้ำทิ้ง (Retention Pond) ส่วนน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนรวบรวมสู่บ่อรวบรวมน้ำฝน (Holding Pond) ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-11 รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน - ภาพที่ 2-12 รางระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน
	- รวบรวมน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนไปยังถังแยกน้ำ-น้ำมันเพื่อทำการแยกน้ำมันออกก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- บริษัทฯ ได้รวบรวมน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนไปยังถังแยกน้ำมัน เพื่อทำการแยกน้ำมันออกก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Retention Pond)	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-11 รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน - ภาพที่ 2-12 รางระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน
	- กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการและมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน	- โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างรางระบายน้ำถาวรเรียบร้อยแล้วเพื่อรองรับน้ำฝน อย่างไรก็ตามทางโครงการมีการตรวจสอบตะกอนในรางระบายน้ำ หากมีการสะสมของตะกอนมากจะมีการขุดลอกตะกอนต่อไป	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-16 แผนผังระบบรางระบายน้ำฝนของโครงการ - ภาคผนวก ข-17 เอกสารการตรวจสอบ/การขุดลอกตะกอนของรางระบายน้ำฝน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน	- บริษัทฯ จัดให้มีถังรับรองขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะเปียก และขยะรีไซเคิล กระจายอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-18 ถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท
	- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไป ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเข้ามารับไปกำจัดต่อไป	- บริษัทฯ จัดให้มีถังรับรองขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะเปียก และขยะรีไซเคิล กระจายอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อสำนักงานเทศบาลตำบลเชิงเนินเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-18 ถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท - ภาคผนวก ข-18 แบบบันทึกปริมาณขยะมูลฝอย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566
	- ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายในโครงการ ควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- บริษัทฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่นำขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายในโรงงานนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมให้บริษัทที่รับซื้อต่อไป	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-18 แบบบันทึกปริมาณขยะมูลฝอย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บกักขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราว ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- บริษัทฯ จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บกักขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราว โดยขยะมูลฝอยจะทำการรวบรวมใส่ถังรับรองขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะเปียก และขยะรีไซเคิล ก่อนติดต่อสำนักงานเทศบาลตำบลเชิงเนินเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ส่วนสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจะรวบรวมไว้ในอาคารเก็บพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุม โดยแบ่งพื้นที่กักเก็บของเสียแต่ละประเภท พร้อมมีป้ายบ่งชี้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-19 อาคารเก็บพักของเสียที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม
	- ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และการปรับปรุงคุณภาพขยะ มูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ ใหม่ (recycle)	- บริษัทฯ มีการส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูล และวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse)เช่น การใช้กระดาษ 2 หน้า และการปรับปรุงคุณภาพขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle)	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-19 เอกสารประชาสัมพันธ์ส่งเสริมหลัก 3R

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	- เก็บรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- บริษัทฯ ได้เก็บรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกเมื่อมีปริมาณมากจะนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่อาคารจัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Waste Collection) โดยแบ่งพื้นที่กักเก็บของเสียแต่ละประเภท พร้อมมีป้ายบ่งชี้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-19 อาคารเก็บพักของเสียที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม - ภาคผนวก ข-20 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) - ภาคผนวก ข-21 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566
	- กากของเสียอันตรายหรือปนเปื้อนกากของเสียอันตราย อาทิ ไส้กรองเสื่อมสภาพ น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว เมมเบรนจากระบบอาร์ไอ และฉนวนกันความร้อน ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้รับไปกำจัด	- บริษัทฯ มีของเสียอันตรายหรือปนเปื้อนกากของเสียอันตราย อาทิถังเปล่าสารเคมี เป็นต้น ในปัจจุบันได้ดำเนินการแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัดเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	- บันทึก ชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุผู้รับผิดชอบในการขนส่ง ผู้รับผิดชอบการกำจัดหรือจำหน่ายแหล่งที่ส่งไปกำจัดหรือจำหน่าย	- บริษัทฯ ได้บันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น โดยระบุผู้รับผิดชอบการจัดเก็บ ขนส่ง และแหล่งที่ส่งไปกำจัดหรือจำหน่ายทุกครั้ง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-18 แบบบันทึกปริมาณขยะมูลฝอย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566
	- ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการตามกฎหมายกำหนด	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-20 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) - ภาคผนวก ข-21 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. คมนาคมขนส่ง	- ร่วมมือกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	- โครงการฯ ได้ร่วมมือกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-20 ป้ายรณรงค์การจราจรปลอดภัย
	- สำหรับในชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-19.00 น.) ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ	- สำหรับในชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-19.00 น.) โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-21 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณเข้า-ออกโครงการ
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-19.00 น.)	- บริษัทฯ ได้กำหนดเป็นข้อปฏิบัติในการขนส่ง โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07:00-09:00 น. และ 16:00-19:00 น.)	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร	- บริษัทฯ มีมาตรการในการควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกที่เข้าออกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดของรถตามกฎหมายกำหนด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- จำกัดความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริษัทฯ ได้จำกัดความเร็วรถในพื้นที่โครงการ โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-22 ป้ายจำกัดความเร็วรถในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หารือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- บริษัทฯ จะมีการตรวจสอบเอกสารการต่อภาษีรถยนต์ก่อนอนุญาตเข้ามาทำงานในพื้นที่และมีแผนซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักร โดยมีการตรวจสอบตามแผนงานเป็นประจำทุกปี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-2 แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2566
	- ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วป้ายบอกทาง เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายบอกทาง เป็นต้น โดยได้จำกัดความเร็วรถในพื้นที่โครงการ โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-22 ป้ายจำกัดความเร็วรถในโครงการ - ภาพที่ 2-23 ป้ายสัญลักษณ์การจราจร/ป้ายบอกทาง
8. สภาพสังคมเศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน **8.1 การจัดหาแรงงาน**	- พิจารณาจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก โดยเขียนคำบรรยายลักษณะ กำหนดขอบเขตของการทำงานแต่ละหน้าที่ความรับผิดชอบบทบาทอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจของแต่ละงานให้ชัดเจน	- บริษัทฯ มีการจ้างงานคนในพื้นที่จังหวัดระยองเป็นพนักงานประจำเข้ามาในอัตราส่วน 61% ของจำนวนพนักงานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม หากมีอัตราตำแหน่งว่าง บริษัทฯ จะพิจารณารับพนักงานเข้าทำงานตามความเหมาะสมและวุฒิการศึกษา โดยเน้นคนในพื้นที่เป็นสำคัญ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-22 เอกสารการพิจารณารับพนักงาน - ภาคผนวก ข-23 เอกสารสรุปจำนวนพนักงาน และสัดส่วนคนงานท้องถิ่น

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.1 การจัดหาแรงงาน (ต่อ)	- เปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทด แทนในตำแหน่งเดิม ต้องให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นลำดับแรก ตามความเหมาะสม วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน	- หากบริษัทฯ มีความประสงค์เปิดรับสมัครงานใหม่และการรับสมัครพนักงานทดแทนในตำแหน่งเดิม จะให้ความสำคัญกับคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นลำดับแรก ตามความเหมาะสม วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-22 เอกสารการพิจารณารับพนักงาน
	- ประชาสัมพันธ์การจ้างงานของบริษัทฯ ภายในชุมชนโดยรอบโครงการได้รับทราบถึงลักษณะงาน และคุณสมบัติของแรงงานที่ต้องการ	- หากบริษัทฯ มีความประสงค์รับสมัครพนักงาน บริษัทฯ จะทำการประชาสัมพันธ์การจ้างงานของบริษัทฯ ให้ชุมชนโดยรอบโครงการได้รับทราบเกี่ยวกับลักษณะงาน และคุณสมบัติของแรงงานที่ต้องการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-22 เอกสารการพิจารณารับพนักงาน
8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์	- นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ	- บริษัทฯ ได้นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคมโดยรอบโครงการ ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	- นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่าย ตลอดจนข้อมูลความรู้และข่าวสารทั่วไปของโครงการ ตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนให้ประชาชน ในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นโดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน	- บริษัทฯ มีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่าย ตลอดจนข้อมูลความรู้และข่าวสารทั่วไปของโครงการ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้มีการพบปะชุมชนนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ผ่านทางการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 6/2566 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-24 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) - ภาคผนวก ข-25 เอกสารผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข-26 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ภาคผนวก ข-27 สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	- มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน จัดการประชุมร่วมกับกลุ่มต่างๆทั้งผู้นำชุมชน ผู้แทนครัวเรือน และผู้แทนครัวเรือนและผู้แทนหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา และศาสนาในพื้นที่ศึกษาเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อโครงการ	- โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้สนับสนุนงบประมาณ และร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยมีงานวันเฉลิมฉลองพระชนมพรรษา ร.10 กับทาง รพสต.บ้านก้นหนอง และชมรม อสม. รพสต.บ้านก้นหนอง, ถวายเทียนพรรษา ณ วัดตะพงนอก และวัดปลวกเกตุ, กิจกรรม Open House ร่วมกับตัวแทนคณะครู และนักเรียนโรงเรียนใกล้เคียงรอบโรงไฟฟ้า 6 โรงเรียน, งานวันลอยกระทง ณ คลองท่ากะสาว เป็นต้น	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-28 แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-29 สรุปกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 - ภาพที่ 2-24 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ - ภาคผนวก ข-30 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2566
	- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนในขอบเขตที่โครงการสามารถดำเนินการได้	- บริษัทฯ ได้กำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	- มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกำลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง	- บริษัทฯ มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการศึกษา พัฒนาชุมชน ส่งเสริมการออกกำลังกาย กิจกรรมทางศาสนา ประเพณีท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-28 แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-29 สรุปกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 - ภาพที่ 2-24 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
	- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชนผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการ ดำเนินงาน ของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน	- โครงการได้มีการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในระหว่างวันที่ 11 ตุลาคม – 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-30 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	- เชิญชวนกลุ่มผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่นและบุคคลผู้สนใจ เข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวลโดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ	- โครงการได้เชิญชวนกลุ่มผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่นและบุคคลผู้สนใจ เข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-31 เอกสารการเยี่ยมชมโรงงาน
	- ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการรับรู้และคลี่คลายปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการและมีช่องทางการสื่อสารกับโครงการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับ	- ทางโครงการมีการลงสำรวจการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของชุมชน โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในระหว่างวันที่ 11 ตุลาคม – 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-30 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมและมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	- จัดให้มีกิจกรรมการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่พื้นฐานทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การป้องกันและดูแลอุบัติเหตุ สุขภาพอนามัย โดยการฝึกอบรม/ดูงานให้แก่คณะกรรมการชุดต่างๆ ของโครงการ	- บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมร่วมกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เช่น จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ การลงพื้นที่พบปะชุมชน การเปิดโอกาสให้ชุมชน เข้าเยี่ยมชมโครงการ เป็นต้น รวมทั้งในที่ประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee)	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-25 เอกสารผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข-26 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ภาคผนวก ข-27 สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ - ภาคผนวก ข-31 เอกสารการเยี่ยมชมโรงงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.3 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee)	- ร่วมกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เพื่อทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ ประกอบ ด้วย ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่าน ตัวแทนหน่วยงานราชการ 5 ท่าน ตัวแทนจากเขตประกอบการฯ 3 ท่าน และตัวแทนภาคประชาชน 12 ท่าน **บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ของเขตประกอบการฯ** * ตรวจสอบติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม * แลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อกันและป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างกัน * รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัด ตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	- ทางเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIAMonitoring Committee) ที่มีตัวแทนจากประชาชนโครงการหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานอื่นๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อตรวจสอบการดำเนินการของโครงการ รวมถึงตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการ EIA ของโครงการฯ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้มีการพบปะชุมชนนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ผ่านทางการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ และมีการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) Committee) ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 6/2566 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-24 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) - ภาคผนวก ข-25 เอกสารผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข-26 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.3 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) (ต่อ)	* ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสน อแนะ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน * ร่วมพิจารณาค่าชดเชย กรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการ และพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตาม ดูแล การจ่ายค่าชดเชยจนแล้วเสร็จ * ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ * ร่วมตรวจสอบ ให้ข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงโครงการที่ดำเนินการผลิตภายในเขต ประกอบการฯ ไออาร์พีซี ให้เหมาะสม ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ไปสู่อุตสาหกรรมที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสังคม			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.3 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) (ต่อ)	**องค์ประชุมและความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการฯ ของเขตประกอบการฯ** คณะกรรมการมีวาระ 2 ปี ประชุม 2 เดือน/ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์ - โครงการต้องส่งตัวแทนเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ทุกครั้ง เพื่อนำประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการมาทำการปรับปรุงแก้ไข อย่างครบถ้วน	- บริษัทฯ ได้ส่งตัวแทนเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ทุกครั้งเพื่อนำประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโครงการมาทำการปรับปรุงแก้ไขอย่างครบถ้วน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-26 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
	- หากภายหลังเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) เช่น บทบาทหน้าที่ องค์ประกอบ หรือวาระกรรมการฯ เป็นต้น โครงการต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับการปรับโครงสร้างดังกล่าวด้วย	- หากทางโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) เช่น บทบาทหน้าที่องค์ประกอบ หรือวาระกรรมการฯ เป็นต้น โครงการจะดำเนินการให้สอดคล้องกับการปรับโครงสร้างดังกล่าว	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-24 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.4 การจัดการกรณีมีข้อร้องเรียน	- ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน - ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทางโครงการต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ขอร้องเรียน เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโครงการ และผู้ร้องเรียน - จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทางบริษัทฯ จะเข้าตรวจสอบพื้นที่ทันทีเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-14 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566
8.5 การจัดการกรณีมีเหตุฉุกเฉิน	- ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนรับทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและทางโครงการต้องสร้างความรู้และความเข้าใจในการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามแผนงานของเขตประกอบการฯ	- หากทางบริษัทฯ เกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการจะแจ้งให้ผู้นำชุมชนรับทราบทันที ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.6 การชดเชยเยียวยา	- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ทางโครงการต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ดังนี้ * ค่าความเสียหายของพืชผลทางเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคู่กรณี * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาลให้ชดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น * ค่าขาดประโยชน์ทำมาหากินได้ในระหว่างเจ็บป่วย ● กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำหากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์ การทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวัน ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย วันที่ได้รับความเสียหาย	- บริษัทฯ จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-32 เอกสารกำหนดมาตรการชดเชยเยียวยาความเสียหาย กรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.6 การชดเชยเยียวยา (ต่อ)	● กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้ และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้าง ให้ชดใช้ความเสียหาย ตามช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย			
9. อาชีวอนามัยและสุขภาพ **9.1 อาชีวอนามัย** **9.1.1 นโยบายและแผนการจัดการด้านความปลอดภัย**	- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย เพื่อให้ชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติของพนักงานทุกคน	- บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายในด้านความปลอดภัย เพื่อให้ชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติของพนักงานทุกคน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-33 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
	- จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกอบรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานต่างๆ ของโครงการ	- บริษัทฯ มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการฝึกอบรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-34 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.1 นโยบายและแผนการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ซึ่งแผนการดังกล่าวเป็นการป้องกันอุบัติเหตุ โดยมุ่งขจัดหรือลดเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากคน เครื่องจักรและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ซึ่งแผนดังกล่าวเป็นการป้องกันอุบัติเหตุ โดยมุ่งขจัดหรือลดเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากคน เครื่องจักร และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-35 แผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-36 เอกสารการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566
	- การบริหารงานด้านความปลอดภัย โดยนำกิจกรรมด้านความปลอดภัยแบบต่างๆ มาปฏิบัติเพื่อให้แผนงานดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- บริษัทฯ มีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีว-อนามัย และสิ่งแวดล้อม และดำเนินการบริหารงานด้านความปลอดภัยตามนโยบายดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยนำกิจกรรมด้านความปลอดภัยแบบต่างๆ มาปฏิบัติในพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-33 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม - ภาพที่ 2-25 โปสเตอร์/บอร์ดข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.1 นโยบายและแผนการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ ภายในโครงการ เช่น ประกาศ โปสเตอร์ นิทรรศการ เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ ภายในโครงการเพื่อกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน เช่น วารสาร OH & S News ประกาศ โปสเตอร์ นิทรรศการ ป้ายหรือบอร์ดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ ภายในโครงการ เป็นต้น	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-25 โปสเตอร์/บอร์ดข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - ภาคผนวก ข-37 กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566
	- ฝึกอบรมพนักงานก่อนเริ่มทำงาน เพื่อให้เข้าใจและตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัย และหลังจากนั้นต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเป็นระยะๆ	- บริษัทฯ ได้มีการฝึกอบรมพนักงานก่อนเริ่มทำงาน เพื่อให้เข้าใจและตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัยและหลังจากนั้นได้จัดให้มีการฝึกอบรมเป็นระยะๆ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-36 เอกสารการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566
	- จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน เพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆ ด้านความปลอดภัย	- บริษัทฯ จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน เพื่อให้พนักงานเข้าใจถึงระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆ ด้านความปลอดภัย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-38 คู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยสำหรับพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.1 นโยบายและแผนการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ทำการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีพนักงานใหม่ และมีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-39 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 - ภาคผนวก ข-40 รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566
	- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ รวมทั้งระบบส่งต่อผู้ป่วย (referral system)	- บริษัทฯ จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น เวชภัณฑ์พื้นฐานภายในโรงงาน รวมทั้งระบบส่งต่อผู้ป่วย (referral system)	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-27 เวชภัณฑ์พื้นฐาน - ภาพที่ 2-27 ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ภาพที่ 2-28 รถฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.1 นโยบายและแผนการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีผู้ควบคุม (operator) ประจำอุปกรณ์หลักตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- บริษัทฯ มีผู้ควบคุม (operator) ประจำอุปกรณ์หลักตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-8 ห้องควบคุม (Control Room) - ภาพที่ 2-29 ผู้ควบคุมประจำอุปกรณ์หลัก
	- จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงระหว่างบริษัทรับเหมาและโครงการ ในขั้นตอนการออกแบบ รายละเอียด ทั้งนี้เพื่อวิเคราะห์ ศึกษาและทบทวนเพื่อบ่งชี้อันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทุกกรณี ที่อาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน	- บริษัทฯ จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงระหว่างบริษัทรับเหมาและโครงการในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด ทั้งนี้เพื่อวิเคราะห์ศึกษาและทบทวน เพื่อบ่งชี้อันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงในทุกกิจกรรมที่ดำเนินการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-41 ตัวอย่างเอกสารการประเมินความเสี่ยง
	- เครื่องจักรที่ใช้ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล เช่น ASME (The American Society of Mechanical Engineering), BS (British Standard), DIN (Deutsches Institute Fur Normung), JIS (Japanese Industrial Standard) เป็นต้น	- บริษัทฯ ติดตั้งเครื่องจักรที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.2 การดำเนินการตามข้อกฎหมายและการออกแบบ	- โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ	- บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-33 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
	- ทำการออกแบบระบบดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัยตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยโรงงาน พ.ศ. 2552 กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2552 และกฎหมายหรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ ทำการออกแบบระบบดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัยตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยโรงงาน พ.ศ. 2552 กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและ ระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2552 และกฎหมายหรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-42 เอกสาร/แผนผังการออกแบบระบบดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัย
	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐาน สากลกำหนดไว้	- บริษัทฯ มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐาน สากลกำหนดไว้	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ในการดับเพลิง
	- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริษัทฯ มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-31 ระบบตรวจสอบตรวจจับและสัญญาณเตือนภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.3 มาตรการความปลอดภัยทั่วไป	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) ตามระเบียบความปลอดภัยของบริษัทฯ เช่น * การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) เช่น เชื่อม ตัด ทำให้เกิดประกายไฟ ขุดเจาะ เจียร * การทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit)	- บริษัทฯ จัดให้มีระบบการขออนุญาตให้ทำงาน (Work Permit) ตามระเบียบความปลอดภัยของบริษัทฯ เช่น การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (Hot Work Permit) และการทำงานในที่อับอากาศ (Confine Space Entry Permit) เป็นต้น	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-43 ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ (Work Permit)
	- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- บริษัทฯ จัดให้มีโครงการให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพแก่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ และมีกิจกรรมส่งเสริมอื่นๆ ที่เหมาะสมผ่านจดหมายข่าวไออาร์พีซี รวมทั้งจัดให้มีโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่คลินิกปันน้ำใจ เพื่อเฝ้าระวังและตรวจสุขภาพให้กับชุมชนร่วมกับทางเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-25 โปสเตอร์/บอร์ดข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - ภาคผนวก ข-37 กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566
	- มีการจัดกิจกรรมพนักงานสัมพันธ์ โดยให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างความสัมพันธภาพระหว่างพนักงานในโครงการเพื่อป้องกันการขัดแย้ง	- บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมพนักงานสัมพันธ์ เพื่อให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างความสัมพันธภาพระหว่างพนักงานในโครงการเพื่อป้องกันการขัดแย้ง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-32 กิจกรรมสานสัมพันธ์ระหว่างโรงงานและพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.3 มาตรการความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น การวางตำแหน่งอุปกรณ์และเครื่องจักรให้เหมาะสมกับขั้นตอนการทำงานและคำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานในโครงการ	- บริษัทฯ ได้จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น การวางตำแหน่งอุปกรณ์และเครื่องจักรให้เหมาะสมกับขั้นตอนการทำงานและคำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานในโครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
9.1.4 การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ทำการอบรม/ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ * ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย * การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน * การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง * ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน	- บริษัทฯ จัดอบรมให้ความรู้อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงานเป็นประจำทุกปี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-35 แผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-36 เอกสารการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.4 การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหูแว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหูและที่ครอบหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) โดยจัดเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-5 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติการงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล - ภาพที่ 2-6 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - ภาพที่ 2-7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - ภาคผนวก ข-44 เอกสารแสดงชนิดและจำนวนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
	- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดังความร้อน และสารเคมี ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง	- บริษัทฯ ได้มีกฎระเบียบเมื่อพนักงานเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน และสารเคมี ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง		
	- แจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลหรือที่ครอบหูให้พนักงานหากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง ให้ผู้บังคับบัญชาตักเตือนหรือลงโทษ	- บริษัทฯ ได้ทำการแจกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลหรือที่ครอบหูให้พนักงานทุกครั้งที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง และมีการตรวจการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสม่ำเสมอ หากตรวจพบพนักงานไม่สวมใส่เกิน 3 ครั้ง ให้ผู้บังคับบัญชาตักเตือนหรือลงโทษ		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.6 การจัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- บริษัทฯ ได้จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโครงการภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี โดยล่าสุดได้จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ระหว่างวันที่ 20-21 ตุลาคม พ.ศ. 2564 พบว่า มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 47.4-87.6 dB(A) ทั้งนี้ ภายหลังการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่วนขยาย ซึ่งปัจจุบันได้มีการก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์บางส่วนเพิ่มเติมเสร็จสิ้นแล้ว โดยมีแผนจะดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง (Noise Contour) อีกครั้งในปี พ.ศ. 2567	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-12 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) - ภาพที่ 2-5 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติการงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล
	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) และ/หรือห้องพักที่สามารถป้องกันเสียงดัง เพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- บริษัทฯ ได้มีห้องควบคุม (Control Room) หรือห้องพักที่สามารถป้องกันเสียงดัง เพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-8 ห้องควบคุม (Control Room)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.6 การจัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)	- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) และจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและบังคับใช้ โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง	- บริษัทฯ ได้จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) โดยบริเวณที่มีป้ายเตือนพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวจะต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังและได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินและบังคับใช้ โดยให้ทำการประเมินผลความสำเร็จในการดำเนินการเป็นประจำทุกปี หากไม่ประสบผลสำเร็จต้องทบทวนวิธีการดำเนินการเพื่อสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานได้อย่างแท้จริง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-5 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติการงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล - ภาคผนวก ข-45 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
	- ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อเนื่องจะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- บริษัทฯ มีข้อกำหนดในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต่อเนื่องจะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-5 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติการงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.6 การจัดการเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)	- จัดให้มีการอบรมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของทุกคนที่เข้าไปทำงานหรือผ่านพื้นที่เสียงดัง	- บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงาน เกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของทุกคนที่เข้าไปทำงานหรือผ่านพื้นที่เสียงดัง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-35 แผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566
	- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยตรวจสอบสภาพการใช้งาน ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลาเครื่องจักร ตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร การหล่อลื่น การปิดครอบ เป็นต้น ตามความถี่ที่กำหนด	- บริษัทฯ มีแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักรและดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักร เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอจากการตรวจสอบ พบว่า มีผลการตรวจสอบปกติ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-2 แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2566
	- มีการประเมินศักยภาพของพนักงานเพื่อจัดการฝึกอบรมทักษะความรู้ที่จำเป็นในการทำงานตามความเหมาะสม	- บริษัท ฯ มีการประเมินศักยภาพของพนักงาน เพื่อจัดการฝึกอบรมทักษะความรู้ที่จำเป็นในการทำงานตามความเหมาะสมของพนักงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-46 ตัวอย่างเอกสารการประเมินศักยภาพของพนักงานในการทำงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.7 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี	- เลือกรถขนสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รัดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย	- บริษัทฯ ได้มีการเลือกรถขนสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รัดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-33 รถขนสารเคมีที่มีอุปกรณ์รัดถัง
	- ทำแผนการตรวจสอบและตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด	- บริษัทฯ มีแผนการตรวจสอบ และตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนดสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-47 แผนผังการจัดเก็บสารเคมีในอาคารจัดเก็บสารเคมี - ภาคผนวก ข-48 เอกสารผลการตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมี
	- จัดหาข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานมากำกับในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี และมีแผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดนี้ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด	- บริษัทฯ มีการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งานมากำกับในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี และมีแผ่นป้ายบ่งชี้ข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (SDS) ของสารเคมีแต่ละชนิดอย่างชัดเจน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-34 ป้ายบ่งชี้ข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (SDS) - ภาคผนวก ข-49 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS)
	- แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ	- บริษัทฯ ได้ทำการแยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่าง หรือสารเคมีที่ไม่สามารถนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ และมีแผ่นป้ายบ่งชี้ข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (SDS) ของสารเคมีแต่ละชนิดอย่างชัดเจน		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.7 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)	- พื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ	- บริษัทฯ มีพื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ ซึ่งมีการแยกชนิดของสารเคมี พร้อมติดแผ่นป้ายบ่งชี้ข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (SDS) ของสารเคมีแต่ละชนิดอย่างชัดเจน และจัดให้มีพื้นที่อ่างล้างตาไว้ในบริเวณอาคารเก็บสารเคมีและบริเวณพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-35 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี/น้ำมัน - ภาพที่ 2-36 อ่างล้างตา
	- จัดทำภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมีชนิดต่างๆ เผื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้	- บริษัทฯ ได้จัดทำภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมีชนิดต่างๆ เผื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้น โดยในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีจะมีคันกั้นคอนกรีต เพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ รวมทั้งจัดภาชนะหรือถังทรายดูดซับสารเคมีไว้บริเวณพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-35 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี/น้ำมัน - ภาพที่ 2-37 ภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมี - ภาพที่ 2-38 ภาชนะหรือถังทรายดูดซับสารเคมี
	- จัดหาอุปกรณ์ในการดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี	- บริษัทฯ ได้จัดติดตั้งอุปกรณ์ในการดับเพลิงไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ในการดับเพลิง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.7 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)	- จัดอบรมให้ความรู้กับพนักงานใหม่และพนักงานประจำเกี่ยวกับชนิดและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมของโครงการ (SDS) อธิบายความเสี่ยงต่อผลกระทบทางสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของโครงการเป็นประจำทุกปี	- บริษัทฯ ได้จัดอบรมให้ความรู้กับพนักงานใหม่และพนักงานประจำเกี่ยวกับชนิดและความเป็นอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในกิจกรรมของโครงการ (SDS) อธิบายความเสี่ยงต่อผลกระทบทางสุขภาพจากการสัมผัสสารเคมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และขั้นตอนการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินของโครงการเป็นประจำทุกปี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-51 เอกสารการอบรม/คู่มือเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี ยาสามัญประจำบ้าน และระบบการส่งต่อผู้ป่วย	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ในการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี และจัดให้มีพื้นที่อ่างล้างตาไว้ในบริเวณอาคารเก็บสารเคมีและบริเวณพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมี ยาสามัญประจำบ้าน และระบบการส่งต่อผู้ป่วย		- ภาพที่ 2-36 อ่างล้างตา - ภาพที่ 2-38 ภาชนะหรือถังทรายดูดซับสารเคมี - ภาพที่ 2-26 เวชภัณฑ์พื้นฐาน - ภาพที่ 2-27 ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ภาพที่ 2-28 รถฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.7 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)	- จัดให้มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอย่างถูกต้อง เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีคู่มือการปฏิบัติตัวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น หากได้รับสัมผัสสารเคมีทางผิวหนังต้องรีบถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก และรีบทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำสะอาด หากได้รับสัมผัสสารเคมีทางตาต้องรีบทำความสะอาดตาด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ และรีบนำไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษาเป็นต้น (วิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณของสารเคมี) รวมทั้งขั้นตอนการประสานงานและการส่งต่อผู้ป่วย	- บริษัทฯ จัดทำคู่มือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอย่างถูกต้องคู่มือการปฏิบัติตัวและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพนักงานเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี และจัดให้มีพื้นที่อ่างล้างตาไว้ในบริเวณอาคารเก็บสารเคมีและบริเวณพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมี ยาสามัญประจำบ้าน และระบบการส่งต่อผู้ป่วย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-51 เอกสารการอบรม/คู่มือเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน - ภาพที่ 2-36 อ่างล้างตา - ภาพที่ 2-26 เวชภัณฑ์พื้นฐาน - ภาพที่ 2-27 ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ภาพที่ 2-28 รถฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย
9.1.8 มาตรการความปลอดภัยของเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine)	- มีระบบตรวจวัดระดับ Lower Explosive (LEL) ของเชื้อเพลิงก๊าซในห้องกังหันก๊าซ	- บริษัทฯ มีระบบตรวจวัดระดับ Lower Explosive (LEL) ของเชื้อเพลิงก๊าซในห้องกังหันก๊าซ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-39 ระบบตรวจวัดระดับ Lower Explosive Limit (LEL)
	- มีระบบระบายความร้อนในห้องกังหันก๊าซ	- บริษัทฯ มีระบบระบายความร้อนในห้องกังหันก๊าซ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-40 ระบบระบายความร้อนในห้องกังหันก๊าซ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.8 มาตรการความปลอดภัยของเครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine)	- มีแผนตรวจสอบท่อนำก๊าซประจำปี	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนตรวจสอบท่อนำก๊าซประจำปี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-64 เอกสารการทดสอบระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2566
9.1.9 มาตรการความปลอดภัยของหม้อไอน้ำหน่วยผลิตไอน้ำ	- การออกแบบและการดำเนินการของหม้อไอน้ำ * หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Societyof Mechanical Engineers (ASME) และจัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำ * บริหารจัดการ ควบคุม ดูแล ตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม - การควบคุมและป้องกันอันตรายของกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) * ติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยจัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) กังหันไอน้ำ และอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	- บริษัทฯ ได้มีการออกแบบหม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) และจัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำและการควบคุม ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุง ตามเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม - บริษัทฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) กังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-51 เอกสารการรับรองการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน ASME - ภาคผนวก ข-52 เอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำ - ภาคผนวก ข-2 แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.9 มาตรการความปลอดภัยของหม้อไอน้ำหน่วยผลิตไอน้ำ (ต่อ)	- การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) * ติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) และอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	- บริษัทฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) และอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ในการดับเพลิง - ภาคผนวก ข-2 แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ประจำปี 2566
9.1.10 มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (การเข้าไปทำความสะอาดในหม้อไอน้ำ) หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG)	- ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจโรคหัวใจหรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย	- บริษัทฯ ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจโรคหัวใจหรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการ เข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย พร้อมทั้งติดป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ทำงานที่เป็นพื้นที่อับอากาศ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-41 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่อับอากาศ
	- ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่าระบายหรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยต้อง * ไม่ให้มีปริมาณออกซิเจน ต่ำกว่าร้อยละ 19.5 โดยปริมาตร หรือมีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิด (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือมีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ใน	- บริษัทฯ ได้ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่าระบายหรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ได้แก่ * ติดป้ายเตือน/ป้ายห้าม/ ป้ายอันตรายต่างๆ บริเวณพื้นที่ทำงานที่เป็นพื้นที่อับอากาศ * มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตราย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-41 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่อับอากาศ - ภาพที่ 2-42 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์เขตพื้นที่อันตรายต่างๆ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.10 มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (การเข้าไปทำความสะอาดในหม้อไอน้ำ) หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) (ต่อ)	ปริมาณเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือมีสารเคมีอันตรายอื่นๆ ที่อยู่ในระดับเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในกฎหมายกระทรวงแรง * จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่ * มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ ก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง * ปิด-กั้น-ตัด-แยกระบบ เพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใดๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ * จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน * จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงานปีละ 1 ครั้ง	* มีการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ รูปแบบใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ (Work Permit) ก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง * ปิด-กั้น-ตัด-แยกระบบ เพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใดๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศ * จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน * มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงานปีละ 1 ครั้ง * จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้ * บันทึกตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เป็นประจำทุกเดือน		- ภาพที่ 2-6 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ในการดับเพลิง - ภาคผนวก ข-44 เอกสารแสดงชนิดและจำนวนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - ภาคผนวก ข-43 ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ (Work Permit) - ภาคผนวก ข-53 เอกสารบันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.10 มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (การเข้าไปทำความสะอาดในหม้อไอน้ำ) หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) (ต่อ)	* กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่างๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโพรง ต้องปิดกั้นไม่ให้คนตกลงไป และจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ปิดประกาศไว้ในบริเวณสถานที่อับอากาศ ซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งและทำรั้ว/ที่กั้นเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ * จัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ เช่น การวางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ตรวจสอบเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราว หากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน * หากจำเป็นต้องทำการตัดเชื่อม ย้ำหมุด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟใดๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อับอากาศ ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม			- ภาคผนวก ข-54 เอกสารการฝึกอบรมความปลอดภัยในที่อับอากาศ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.10 มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (การเข้าไปทำความสะอาดในหม้อไอน้ำ) หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) (ต่อ)	* จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยคอยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลาและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ที่ทำงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสม ตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน * อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ฝุ่น การระเบิด การลุกไหม้และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในสถานที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย * ปิด ใส่กุญแจวาล์ว สวิตซ์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tagout) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ * จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.11 การจัดการกรณีฉุกเฉิน	- จัดเตรียมยานพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที	- บริษัทฯ จัดให้มียานพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-28 รถฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย
	- จัดให้มีห้องพักพร้อมชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง	- บริษัทฯ จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล พร้อมชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโรงงาน ยานพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินก่อนนำส่งไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-26 เวชภัณฑ์พื้นฐาน - ภาพที่ 2-27 ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ภาพที่ 2-28 รถฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย
9.1.12 แผนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการฝึกซ้อม	- จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ได้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี อย่างสม่ำเสมอ โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประกอบไปด้วยการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 (EF1) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2566 และระดับ 2 (EF2) ในวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 การซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและรังสีรั่วไหล ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด ในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-43 การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-55 แผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-56 รายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.12 แผนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการฝึกซ้อม (ต่อ)	- ประสานงานกับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โรงพยาบาลระยองหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง หน่วยกู้ภัย สถานีตำรวจ เทศบาลตำบลเชิงเนินหรือเทศบาลตำบลบ้านแลง ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ มีการประสานงานกับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โรงพยาบาลระยองหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง หน่วยกู้ภัยสถานีตำรวจ เทศบาลตำบลเชิงเนินหรือเทศบาลตำบลบ้านแลงในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจัดทำคู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานและคู่มือการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-57 คณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-58 คู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานและคู่มือการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต
	- ทำการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นให้กับพนักงานของแต่ละแผนกโดยหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากทางราชการและต้องมีจำนวนพนักงานเข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแผนกนั้นๆ ของการฝึกอบรมในแต่ละครั้ง ซึ่งพนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าวนี้และจะต้องได้รับการทบทวนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพหรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อย	- บริษัทฯ ได้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง และบริษัทฯ ได้มีการส่งพนักงานฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นทุกหน่วยงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแผนกนั้นๆ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-43 การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-55 แผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.12 แผนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการฝึกซ้อม (ต่อ)	ที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้ จิตวิทยาเมื่อเกิดอัคคีภัยการป้องกันแหล่งกำเนิดการติดไฟ วิธีการดับเพลิงประเภทต่างๆ วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิง แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย การประยุกต์ใช้ระบบและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทั้งเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง			- ภาคผนวก ข-56 รายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566
	- ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟกับพนักงานทุกคนปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่การดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสาย ดับเพลิงการดับเพลิงประเภทต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย	- บริษัทฯ ได้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง โดยได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟกับพนักงานทุกคน เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-43 การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-55 แผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-56 รายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.12 แผนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและการฝึกซ้อม (ต่อ)	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล โดยต้องเก็บไว้ ณ สถานประกอบกิจการ พร้อมที่จะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ ตลอดจนปรับปรุงแผนให้ทันสมัย และฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 ก่อนเปิดดำเนินโครงการเรียบร้อยแล้ว และหลังจากเปิดดำเนินการทำการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง รวมถึงการซ้อมแบบไม่ประกาศแจ้งล่วงหน้าด้วยโดยเฉพาะการฝึกซ้อมจะมุ่งเน้นขั้นตอนการตัดระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติได้ภายใน 30 วินาที ด้วยอุปกรณ์Line Break Protection Control ซึ่งเป็นอุปกรณ์ทำงานอัตโนมัติติดตั้งอยู่ที่วาล์ว โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประกอบไปด้วยการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 (EF1) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2566 และระดับ 2 (EF2) ในวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 การซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและรังสีรั่วไหล ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด ในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-43 การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-55 แผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-56 รายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.13 สุขภาพพนักงาน กรณียังปฏิบัติงานอยู่กับโครงการ	- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคน และตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน แต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีให้สรุปและวิเคราะห์ความผิดปกติของสุขภาพพนักงานไว้ด้วยทุกครั้ง	- บริษัทฯ ทำการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน ในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีพนักงานใหม่ และมีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-39 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 - ภาคผนวก ข-40 รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566
	- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพเมื่อเกิดการเจ็บป่วย	- หากทางบริษัทฯ มีพนักงานเกิดการเจ็บป่วยจะจัดส่งพนักงานเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทันที	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-28 รถฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.13 สุขภาพพนักงาน กรณียังปฏิบัติงานอยู่กับโครงการ (ต่อ)	- ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยน แปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงาน ไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปีเพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน	- บริษัทฯ มีการประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อดูสภาพการเปลี่ยน แปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลงและทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพ แวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-39 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 - ภาคผนวก ข-40 รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1.13 สุขภาพพนักงาน กรณียังปฏิบัติงานอยู่กับโครงการ (ต่อ)	- กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้ * เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำ การดูแลสภาพให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ * เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาลรวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด	- กรณีที่บริษัทฯ พบผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ทางโครงการจะทำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) หากความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดัง ล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-39 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 - ภาคผนวก ข-40 รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.2 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ	- แจ้งจำนวน ช่วงอายุ และภูมิลำเนาของพนักงานและผู้ติดตามที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวาง แผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ วางการป้องกันโรคและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริษัทฯ ได้แจ้งจำนวน ช่วงอายุ และภูมิลำเนาของพนักงานและผู้ติดตามที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ วางการป้องกันโรคและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-59 ตัวอย่างเอกสารข้อมูลพนักงานที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการ จำนวน อายุ และภูมิลำเนา ของพนักงานและผู้ติดตามให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพ
	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโครงการ ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัสรับ) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน	- บริษัทฯ ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโครงการ ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัสรับ) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลสุขภาพชุมชน รวมถึงการให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	- บริษัทฯ มีการสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลสุขภาพชุมชน รวมถึงการให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-60 เอกสารและการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อให้กับพนักงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.2 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)	- ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้	- บริษัทฯ ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกันและดูแลตนเองได้	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-61 เอกสารการให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะกิจกรรมของโครงการแก่ชุมชน
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ	- จัดให้มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มีการระบายอากาศได้ดี	- บริษัทฯ มีสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) ซึ่งมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ อยู่ในพื้นที่เปิดโล่งและมีการระบายอากาศได้ดี	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-44 สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS) - ภาพที่ 2-45 ตัวอย่างอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ - ภาพที่ 2-46 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
	- ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น flow meter, vent valve, control valve, shut of valve เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถตัดระบบการลำเลียงก๊าซธรรมชาติโดยอัตโนมัติหรือสามารถสั่งตัดระบบได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง (หากตรวจพบว่าระบบเกิดการรั่วไหล)	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น Flow Meter, Vent Valve, Control Valve, Shut off Valve เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถตัดระบบการลำเลียงก๊าซธรรมชาติ โดยอัตโนมัติหรือสามารถสั่งตัดระบบได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง (หากตรวจพบว่าระบบเกิดการรั่วไหล)		
	- กำหนดวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรที่เกี่ยวกับระบบขนส่งท่อก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น American Society of Mechanical Engineering (ASME) หรือ American Petroleum Institute (API) เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้ใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่เกี่ยวกับระบบขนส่งท่อก๊าซธรรมชาติตามมาตรฐานสากล		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างระบบท่อลำเลียงก๊าซธรรมชาติ	- บริษัทฯ มีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างระบบท่อลำเลียงก๊าซธรรมชาติ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-62 เอกสารเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในเขตท่อก๊าซธรรมชาติ
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อและทดสอบท่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล	- บริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อและทดสอบท่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลเป็นประจำทุกปี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อและทดสอบท่อให้ เป็นไปตามมาตรฐานสากล	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-63 เอกสารการตรวจสอบรอยเชื่อมท่อก๊าซธรรมชาติ
	- ก่อนการดำเนินการหรือการส่งมอบงานของบริษัทรับเหมาต้องมีการทดสอบระบบลำเลียงก๊าซเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติตามที่ออกแบบไว้ โดยเฉพาะระบบปิดท่อลำเลียงก๊าซในกรณีฉุกเฉิน	- บริษัทฯ ได้ทำการทดสอบระบบลำเลียงก๊าซเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามปกติตามที่ออกแบบไว้ โดยเฉพาะระบบปิดท่อลำเลียงก๊าซในกรณีฉุกเฉิน ก่อนดำเนินการหรือส่งมอบงานจากบริษัทผู้รับเหมา	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-64 เอกสารการทดสอบระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2566
	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน โดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ	- บริษัทฯ มีการจัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน โดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-65 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	- ตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	- บริษัทฯมีการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-64 เอกสารการทดสอบระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2566
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 2 ร่วมกับเขตประกอบการฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผน ปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 3	- บริษัทฯ ได้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี อย่างสม่ำเสมอ โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประกอบไปด้วยการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 (EF1) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2566 และระดับ 2 (EF2) ในวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 การซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและรังสีรั่วไหล ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด ในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-43 การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-55 แผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-56 รายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	- หลังจากการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินต้องมีการสรุปผลโดยเฉพาะข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินให้มีประสิทธิผลมากขึ้น	- หลังจากการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในแต่ละครั้ง บริษัทฯ มีการสรุปผลโดยเฉพาะข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินให้มีประสิทธิผลมากขึ้น	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-43 การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-55 แผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-56 รายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566
	- ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- บริษัทฯ มีการร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องที่ เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-57 คณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินให้แก่สถานประกอบการและชุมชนใกล้เคียง	- บริษัทฯ มีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่าย ตลอดจนข้อมูลความรู้และข่าวสารทั่วไปของโครงการ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้มีการพบปะชุมชนนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ผ่านทางการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 6/2566 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-24 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) - ภาคผนวก ข-25 เอกสารผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข-26 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ - ภาคผนวก ข-27 สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ	- บริษัทฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-62 เอกสารเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในเขตท่อก๊าซธรรมชาติ
	- กำหนดให้พื้นที่ภายในบริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) ที่ถูกต้อง	- บริษัทฯ กำหนดให้พื้นที่ภายในบริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) ที่ถูกต้องทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงาน และจัดทำคู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานและคู่มือการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-57 คณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-58 คู่มือปฏิบัติการและติดต่อประสานงานและคู่มือการใช้งานระบบอนุญาตทำงานผ่านระบบ Online สำหรับผู้ขออนุญาต

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	- เมื่อมีการติดตั้งระบบแล้วเสร็จหรืออยู่ในช่วงทดลองเดินระบบให้ทดสอบระบบตัดจ่ายจากการสั่งปิดวาล์วด้วยระบบ SCADA ที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อของ ปตท. หาก อัตราการไหลหรือความดันในระบบมีความผิดปกติ	- เมื่อมีการติดตั้งระบบแล้วเสร็จหรืออยู่ในช่วงทดลองเดินระบบ ทางบริษัทฯ มีการทดสอบระบบตัดจ่ายก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้มีความมั่นใจว่าระบบสามารถตัดจ่ายก๊าซธรรมชาติภายใน 1 นาที จากการสั่งปิดวาล์วด้วยระบบ SCADA ที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อของ ปตท. หากอัตราการไหลหรือความดันในระบบมีความผิดปกติ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-47 ทดสอบตัดแยกระบบที่ศูนย์ ปตท. จังหวัดชลบุรี
	- จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น Gas Detector ไว้ในบริเวณสถานี MRS	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ ทั้งนี้ ยังมีการจัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ประจำในสถานี MRS	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-48 เครื่องตรวจจับก๊าซ - ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ในการดับเพลิง
	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน โดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยและระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติในกรณีฉุกเฉินรวมถึงการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	- บริษัทฯ มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันโดยเฉพาะอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยและระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติในกรณีฉุกเฉิน รวมถึงการตรวจสอบสภาพท่อและความเรียบร้อยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข-65 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. มาตรการด้านอันตรายร้ายแรงระบบท่อก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 ก่อนเปิดดำเนินโครงการและหลังจากเปิดดำเนินการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง และให้มีการซ้อมแบบไม่ประกาศแจ้งล่วงหน้าด้วย โดยเฉพาะการฝึกซ้อมจะมุ่งเน้นขั้นตอนการตัดระบบลำเลียง	- บริษัทฯ มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 ก่อนเปิดดำเนินโครงการเรียบร้อยแล้ว และหลังจากเปิดดำเนินการทำการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง รวมถึงการซ้อมแบบไม่ประกาศแจ้งล่วงหน้าด้วย โดยเฉพาะการฝึกซ้อมจะมุ่งเน้นขั้นตอนการตัดระบบลำเลียงก๊าซธรรมชาติได้ภายใน 30 วินาที ด้วยอุปกรณ์ Line Break Protection Control ซึ่งเป็นอุปกรณ์ทำงานอัตโนมัติติดตั้งอยู่ที่วาล์ว โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประกอบไปด้วยการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 (EF1) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2566 และระดับ 2 (EF2) ในวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 การซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและรังสีรั่วไหล ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด ในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-43 การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-55 แผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566 - ภาคผนวก ข-56 รายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล ประจำปี 2566

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการประมาณ 9.04 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.6 ของพื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโรงงานเรียบร้อยแล้ว โดยปัจจุบันคิดเป็นร้อยละ 7.70 ของพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-49 พื้นที่สีเขียว - ภาคผนวก ข-13 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และรายชื่อพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกในโครงการ
	- ปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวโดยใช้หลักการปลูกป่าเชิงนิเวศแบบยั่งยืน	- ทางบริษัทฯ จะพิจารณาความเป็นไปได้ในการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวโดยใช้หลักการปลูกป่าเชิงนิเวศแบบยั่งยืน ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ให้มีความหนาแน่นมากที่สุด โดยเลือกพันธุ์ไม้พื้นเมือง ไม้ลดมลพิษตามความเหมาะสมกับพื้นที่ที่มี และไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินการของโครงการฯ เช่น ยางนา มะค่าโมง ปีบนนทรี ไทรเกาหลี เป็นต้น		
	- คัดเลือกพันธุ์ไม้พื้นเมืองและพันธุ์ไม้ลดมลพิษที่เสนอแนะในเอกสารพรรณไม้ที่มีศักยภาพลดมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง ฉบับประชาชน จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2555 มาปลูกบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- บริษัทฯ ได้คัดเลือกพันธุ์ไม้พื้นเมืองและพันธุ์ไม้ลดมลพิษที่เสนอแนะในเอกสารพรรณไม้ที่มีศักยภาพลดมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ได้พิจารณาตามความเหมาะสมของพรรณไม้		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. พื้นที่สีเขียว (ต่อ)	- ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตาย ทางโครงการจะดำเนินการปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาพที่ 2-49 พื้นที่สีเขียว - ภาคผนวก ข-13 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และรายชื่อพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกในโครงการ



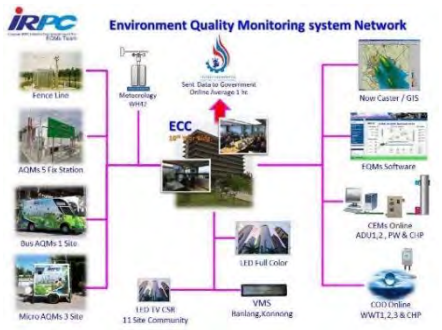
ภาพที่ 2-1 ปล่องระบายของหน่วยงานผลิตไอน้ำ



ภาพที่ 2-2 ระบบ CEMs ภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-3 การแสดงผลที่ห้องควบคุม



ภาพที่ 2-4 ระบบ EQMS ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี



ภาพที่ 2-5 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติการงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-6 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



ภาพที่ 2-7 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



ภาพที่ 2-8 ห้องควบคุม (Control Room)



ภาพที่ 2-9 อุปกรณ์ลดเสียง (Silencer)



ภาพที่ 2-10 วัสดุปิดครอบแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดัง



ภาพที่ 2-11 รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน



ภาพที่ 2-12 รางระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน



ภาพที่ 2-13 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



ภาพที่ 2-14 ถังปรับสภาพน้ำเสีย



ภาพที่ 2-15 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ



ภาพที่ 2-16 ระบบตรวจวัดน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ



ภาพที่ 2-17 การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่



ภาพที่ 2-18 ถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท





ภาพที่ 2-19 อาคารเก็บพักของเสียที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม



ภาพที่ 2-20 ป้ายรณรงค์การจราจรปลอดภัย



ภาพที่ 2-21 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก
บริเวณเข้า-ออก โครงการ





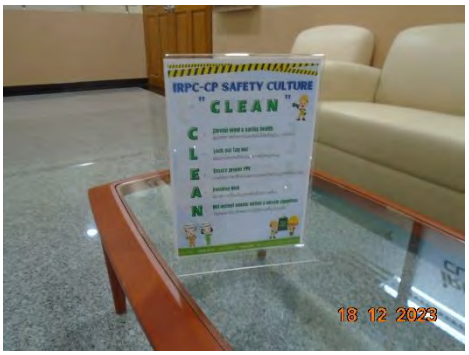
ภาพที่ 2-22 ป้ายจำกัดความเร็วรถในโครงการ



ภาพที่ 2-23 ป้ายสัญลักษณ์การจราจร/ป้ายบอกทาง



ภาพที่ 2-24 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์





ภาพที่ 2-25 โปสเตอร์/บอร์ด ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน





ภาพที่ 2-26 เวชภัณฑ์พื้นฐาน



ภาพที่ 2-27 ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพที่ 2-28 รถฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย





ภาพที่ 2-29 ผู้ควบคุมประจำอุปกรณ์หลัก













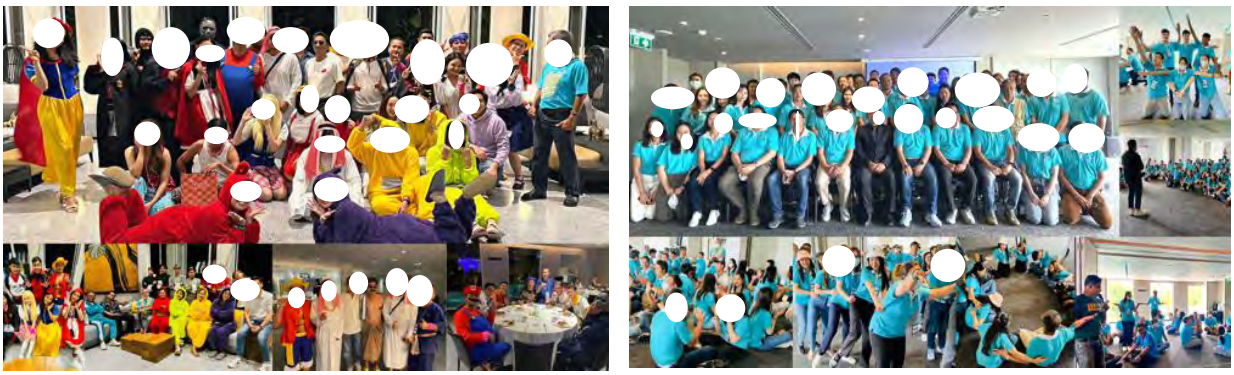




ภาพที่ 2-30 อุปกรณ์ในการดับเพลิง



ภาพที่ 2-31 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัย



ภาพที่ 2-32 กิจกรรมสานสัมพันธ์ระหว่างโรงงานและพนักงาน



ภาพที่ 2-33 รถขนสารเคมีที่มีอุปกรณ์รัดถัง



ภาพที่ 2-34 ป้ายบ่งชี้ข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (SDS)





ภาพที่ 2-35 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี/น้ำมัน





ภาพที่ 2-36 อ่างล้างตา



ภาพที่ 2-37 ภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมี



ภาพที่ 2-38 ภาชนะหรือถังทรายดูดซับสารเคมี



ภาพที่ 2-39 ระบบตรวจวัดระดับ Lower Explosive Limit (LEL)



ภาพที่ 2-40 ระบบระบายความร้อนในห้องกังหันก๊าซ













ภาพที่ 2-41 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่อับอากาศ

















ภาพที่ 2-42 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์เขตพื้นที่อันตรายต่างๆ





ภาพที่ 2-43 การซ้อมแผนระงับสถานการณ์ฉุกเฉิน





ภาพที่ 2-44 สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาตรก๊าซ (MRS)



ภาพที่ 2-45 ตัวอย่างอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ของระบบท่อก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2-46 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2-47 ทดสอบตัดแยกระบบที่ศูนย์ ปตท. จังหวัดชลบุรี



ภาพที่ 2-48 เครื่องตรวจจับก๊าซ













ภาพที่ 2-49 พื้นที่สีเขียว

















ภาพที่ 2-49 (ต่อ) พื้นที่สีเขียว

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565 (**ภาคผนวก ก-1**)) ซึ่งต่อมาโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และได้รับมติเห็นชอบ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565 (**ภาคผนวก ก-2**) และต่อมาโครงการได้จัดทำรายงานการขอเปลี่ยนรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เรื่องการเปลี่ยนแปลงการตรวจวัดจาก “ค่าความทึบแสง (Opacity)” เป็น Stray light units และได้รับมติเห็นชอบ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้วตามหนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009.7/6546 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566 (**ภาคผนวก ก-4**)

ทั้งนี้ บริษัท ไออาร์พีซีคลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดัง**ตารางที่ 3.1-1**

ตารางที่ 3.1-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ **1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป** - วัดปลวกเกตุ - รพสต.บ้านก้นหนอง - วัดนาตาขวัญ - โรงเรียนระยองปัญญานุกูล * สำหรับทิศทางลมและความเร็วลมทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่โรงเรียนระยองปัญญานุกูล หรือ ตำแหน่งใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง			✓								✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.2 คุณภาพอากาศจางปล่อง **1.2.1 ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)** - ปล่อง HRSG1 (HRSG21) - ปล่อง HRSG2 (HRSG22) - ปล่อง HRSG3 (HRSG31) - ปล่อง HRSG4 (HRSG32) - ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยายระยะที่ 1) - ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยายระยะที่ 2) - ปล่อง Auxiliary Boiler	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units* - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2.3 ตรวจวัดแบบสุ่ม (Stack Sampling) - ปล่อง HRSG1 (HRSG21) - ปล่อง HRSG2 (HRSG22) - ปล่อง HRSG3 (HRSG31) - ปล่อง HRSG4 (HRSG32) - ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยายระยะที่ 1) - ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยายระยะที่ 2) - ปล่อง Auxiliary Boiler	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ทำการตรวจวัด			✓								✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. ระดับเสียง - วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี - บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง - ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน (ตรวจเฉพาะวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี และบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง			✓									✓
3. คุณภาพน้ำ **3.1 ตรวจวัดโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)** - บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - การนำไฟฟ้า (Conductivity)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) **3.2 ตรวจวัดโดยการเก็บตัวอย่าง** - บริเวณจุดออกนอกโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - คลอรีนอิสระ (Free Chorine) - อัตราการไหล	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงการดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คมนาคม - เส้นทางการขนส่ง และพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. การจัดการกากของเสีย - พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะ สมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงานปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. การจัดการกากของเสีย - พื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยต้องระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **6.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน** - พนักงานประจำ	ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสุขภาพประจำปี ดังนี้ * ตรวจสุขภาพทั่วไป - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจระบบการทำงานของตับ - ตรวจระบบการทำงานของไต * ตรวจตามปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจการทำงานของไต (BUN) - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	- ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการและตรวจประจำปีละ 1 ครั้ง												✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) **6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน** * ทำการตรวจวัด 2 ลักษณะ - บริเวณเครื่องอัดอากาศ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	* ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน	- ปีละ 4 ครั้ง		✓			✓			✓			✓	
- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	- ปีละ 4 ครั้ง (พนักงานฝ่ายผลิตและฝ่ายซ่อมบำรุง)		✓			✓			✓			✓	
- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัส ความร้อน ได้แก่ หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	- ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง				✓				✓				
- พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน - งานบริเวณห้องควบคุม	- แสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ปีละ 2 ครั้ง	✓			✓				✓				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) **6.3 การเตรียมความพร้อม** **กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน** - พื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท	- ปีละ 1 ครั้ง										✓		
- พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง										✓		
6.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหาความเสียหาย และผลกระทบต่อสุขภาพ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน - ชุมชนโดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และโรงเรียน เป็นต้น	-สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำ ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความ ต้องการของระดับชุมชน และครัวเรือน ประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึง พอใจของชุมชน (CommunitySatisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไป ตามหลักวิชาการและสถิติพร้อมทั้ง แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง										✓	✓	
- ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บันทึกรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในโครงการรวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน (ต่อ) - ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ	- ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- ชุมชนโดยรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการต่างๆ ของโครงการ	- ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. สภาวะสุขภาพของพนักงาน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา	- รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแล้วทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)											✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.2-1**

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50 ,Appendix B
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50 ,Appendix J
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)	Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50 ,Appendix L
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	UV-Fluorescent Method	US EPA Method Part 53, and 58
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NOxas NO2)	Nitrogen Dioxide Analyzer	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
- ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD)	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x)	Absorbing Solution/Air Sampling Train/Spectrophotometer	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7,
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	Absorbing Solution/Air Sampling Train/Titration	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 6,
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Filter/Isokinetic Stack Sampling/Analytical Balance	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5,
- ก๊าซออกซิเจน (O_2)	US EPA, Method 3 / Orsat Analyzer	Stoichiometric Calculation
2. คุณภาพน้ำ		
- อัตราการไหล (Flow rate)	Flow meter	Flow meter,
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Partition Gravimetric Method	In-house method : STM 02-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B,

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - อุณหภูมิ (Temperature)	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B,
- บีโอดี (BOD)	5 - day BOD test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G,
- ซีโอดี (COD)	Close Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D,
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C,
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D,
- คลอรีนอิสระ (Free Chorine)	DPD Ferrous Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F),
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method	In-house method : STM 02-005 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B),
3. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO1996-1 and 1996-2

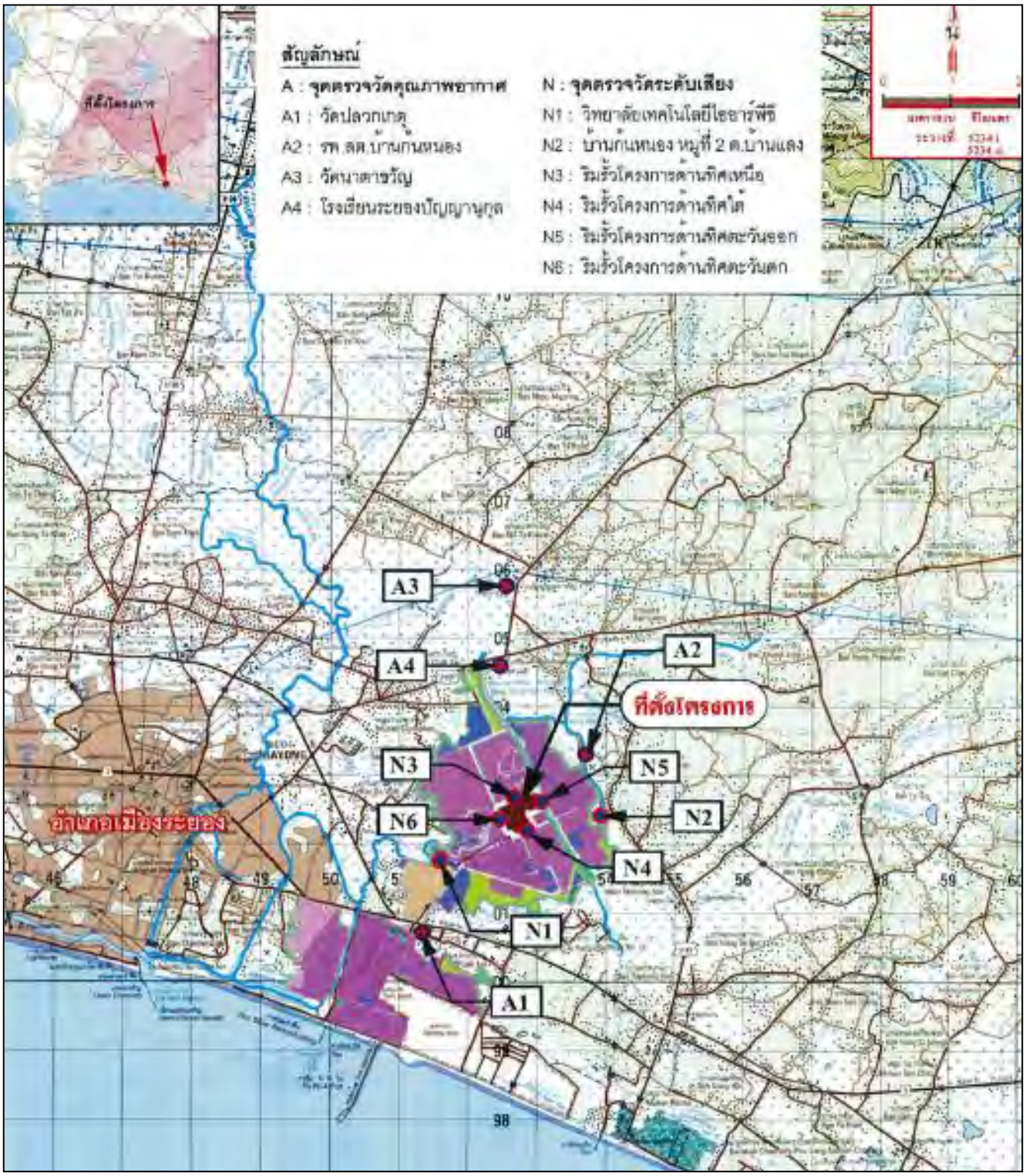
ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
4. เสียงรบกวน - ระดับเสียงรบกวน	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO1996-1 and 1996-2
5. ความร้อนในบริเวณการทำงาน - WBGT (°C)	Wet Bulb Globe Temperature	MOL ,Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)
6. ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน - Leq 8 hrs - Leq 12 hrs	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO1996-1 and 1996-2
7. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน - Noise Dose, TWA	Noise Dose Meter	Noise Dose Meter
8. ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน - **Illuminance**	Lux Meter	MOL ,Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดปลวกเกตุ รพสต.บ้านก้นหนอง วัดนาตาขวัญ และโรงเรียนระยองปัญญานุกูล โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ซึ่งมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สำหรับทิศทางลมและความเร็วลมทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่โรงเรียนระยองปัญญานุกูล โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 4-11 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3.1-1** โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 3.3.1-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3.1-1** แสดงตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศดัง**รูปที่ 3.3.1-2** และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปดังแสดงใน**รูปที่ 3.3.1-3** (**ภาคผนวก ค-1**) สรุปได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดปลวกเกตุ 0.038-0.084 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- รพสต.บ้านก้นหนอง 0.030-0.058 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดนาตาขวัญ 0.031-0.060 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนระยองปัญญานุกูล 0.025-0.048 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดปลวกเกตุ 0.021-0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- รพสต.บ้านก้นหนอง 0.012-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดนาตาขวัญ 0.015-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนระยองปัญญานุกูล 0.017-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดปลวกเกตุ 11.9-31.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- รพสต.บ้านก้นหนอง 9.4-27.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดนาตาขวัญ 11.0-24.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนระยองปัญญานุกูล 12.7-26.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดปลวกเกตุ 0.012-0.014 ส่วนในล้านส่วน
- รพสต.บ้านก้นหนอง 0.002 ส่วนในล้านส่วน
- วัดนาตาขวัญ 0.004-0.005 ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนระยองปัญญานุกูล <0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน

5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดปลวกเกตุ 0.011 ส่วนในล้านส่วน
- รพสต.บ้านก้นหนอง 0.001 ส่วนในล้านส่วน
- วัดนาตาขวัญ 0.002-0.003 ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนระยองปัญญานุกูล <0.001-0.001 ส่วนในล้านส่วน

6) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดปลวกเกตุ 0.032-0.087 ส่วนในล้านส่วน
- รพสต.บ้านก้นหนอง 0.006-0.011 ส่วนในล้านส่วน
- วัดนาตาขวัญ 0.009-0.015 ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนระยองปัญญานุกูล 0.004-0.008 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	พิกัด (UTM)		ระยะห่างจากโครงการ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	X	Y			ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu g/m^3$)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ppm)
วัดปลวกเกตุ	0751366	1400772	2.09	4-5 ธ.ค. 66	0.038	0.021	11.9	0.012	0.011	0.035
				5-6 ธ.ค. 66	0.056	0.025	15.3	0.014	0.011	0.087
				6-7 ธ.ค. 66	0.062	0.028	19.2	0.012	0.011	0.050
				7-8 ธ.ค. 66	0.059	0.029	16.6	0.012	0.011	0.061
				8-9 ธ.ค. 66	0.075	0.029	23.0	0.013	0.011	0.060
				9-10 ธ.ค. 66	0.084	0.037	30.7	0.012	0.011	0.032
				10-11 ธ.ค. 66	0.075	0.036	31.5	0.012	0.011	0.038
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด					**0.038-0.084**	**0.021-0.037**	**11.9-31.5**	**0.012-0.014**	**0.011**	**0.032-0.087**
รพสต.บ้านก้นหนอง	0754299	1403591	2.07	4-5 ธ.ค. 66	0.030	0.012	10.6	0.002	0.001	0.008
				5-6 ธ.ค. 66	0.031	0.013	12.3	0.002	0.001	0.006
				6-7 ธ.ค. 66	0.041	0.017	14.9	0.002	0.001	0.008
				7-8 ธ.ค. 66	0.038	0.018	13.2	0.002	0.001	0.006
				8-9 ธ.ค. 66	0.040	0.017	9.4	0.002	0.001	0.011
				9-10 ธ.ค. 66	0.050	0.035	21.3	0.002	0.001	0.010
				10-11 ธ.ค. 66	0.058	0.033	27.3	0.002	0.001	0.008
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด					**0.030-0.058**	**0.012-0.035**	**9.4-27.3**	**0.002**	**0.001**	**0.006-0.011**
มาตรฐาน					**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**37.5** [4/]	**0.300** [3/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]

ตารางที่ 3.3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	พิกัด (UTM)		ระยะห่างจากโครงการ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	X	Y			ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (($\mu g/m^3$)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ppm)
วัดนาตาขวัญ	0752624	1405645	3.22	4-5 ธ.ค. 66	0.031	0.015	11.0	0.005	0.003	0.010
				5-6 ธ.ค. 66	0.038	0.020	12.3	0.004	0.003	0.011
				6-7 ธ.ค. 66	0.042	0.021	13.2	0.005	0.003	0.009
				7-8 ธ.ค. 66	0.038	0.021	14.1	0.004	0.002	0.010
				8-9 ธ.ค. 66	0.045	0.024	16.6	0.004	0.002	0.010
				9-10 ธ.ค. 66	0.052	0.029	20.0	0.004	0.003	0.010
				10-11 ธ.ค. 66	0.060	0.035	24.7	0.004	0.003	0.015
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด					**0.031-0.060**	**0.015-0.035**	**11.0-24.7**	**0.004-0.005**	**0.002-0.003**	**0.009-0.015**
โรงเรียนระยองปัญญานุกูล	0752406	1404483	2.05	4-5 ธ.ค. 66	0.025	0.017	12.7	0.001	0.001	0.005
				5-6 ธ.ค. 66	0.037	0.020	12.7	0.001	<0.001	0.004
				6-7 ธ.ค. 66	0.041	0.030	20.5	<0.001	<0.001	0.004
				7-8 ธ.ค. 66	0.037	0.023	14.5	0.001	<0.001	0.006
				8-9 ธ.ค. 66	0.038	0.023	13.6	<0.001	<0.001	0.007
				9-10 ธ.ค. 66	0.046	0.029	22.6	0.001	<0.001	0.008
				10-11 ธ.ค. 66	0.048	0.035	26.0	0.002	<0.001	0.008
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด					**0.025-0.048**	**0.017-0.035**	**12.7-26.0**	**<0.001-0.002**	**<0.001-0.001**	**0.004-0.008**
มาตรฐาน					**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**37.5** [4/]	**0.300** [3/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายฉัตรชัย สุขเปีย		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน	ทะเบียนเลขที่	ว-323-ค-9442
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

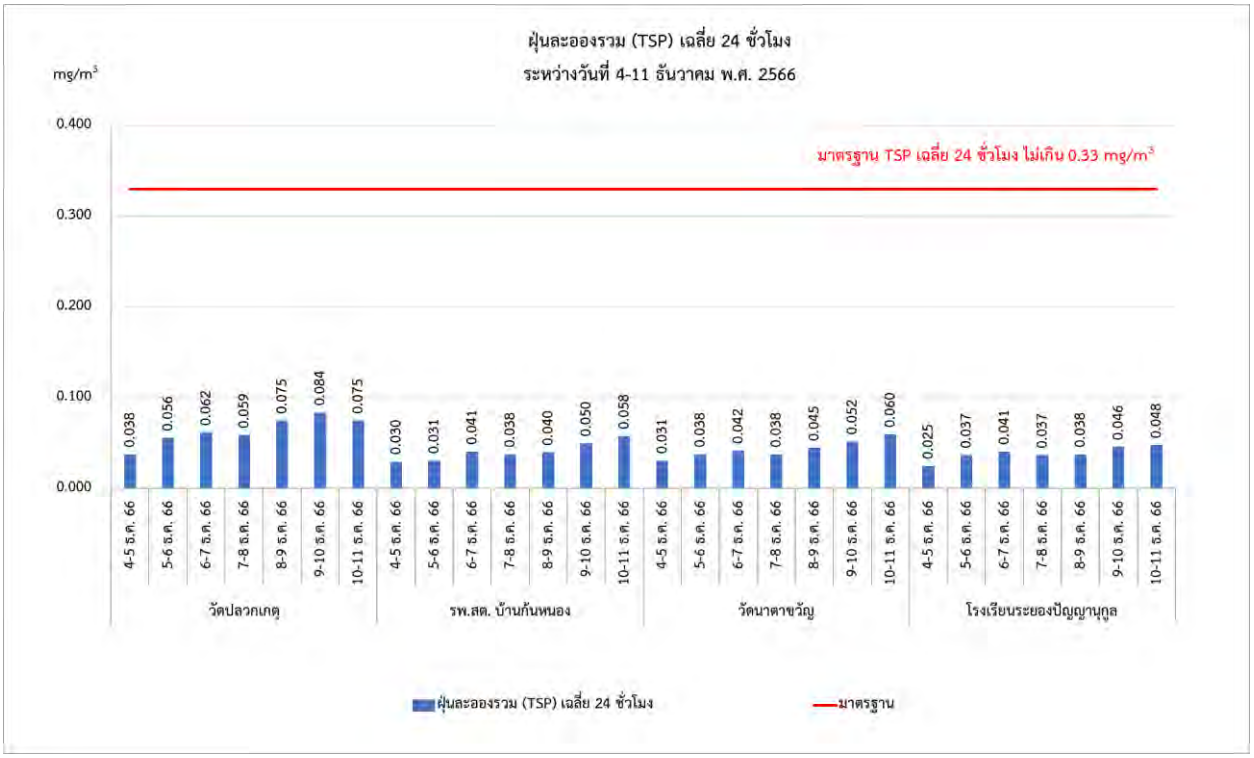
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

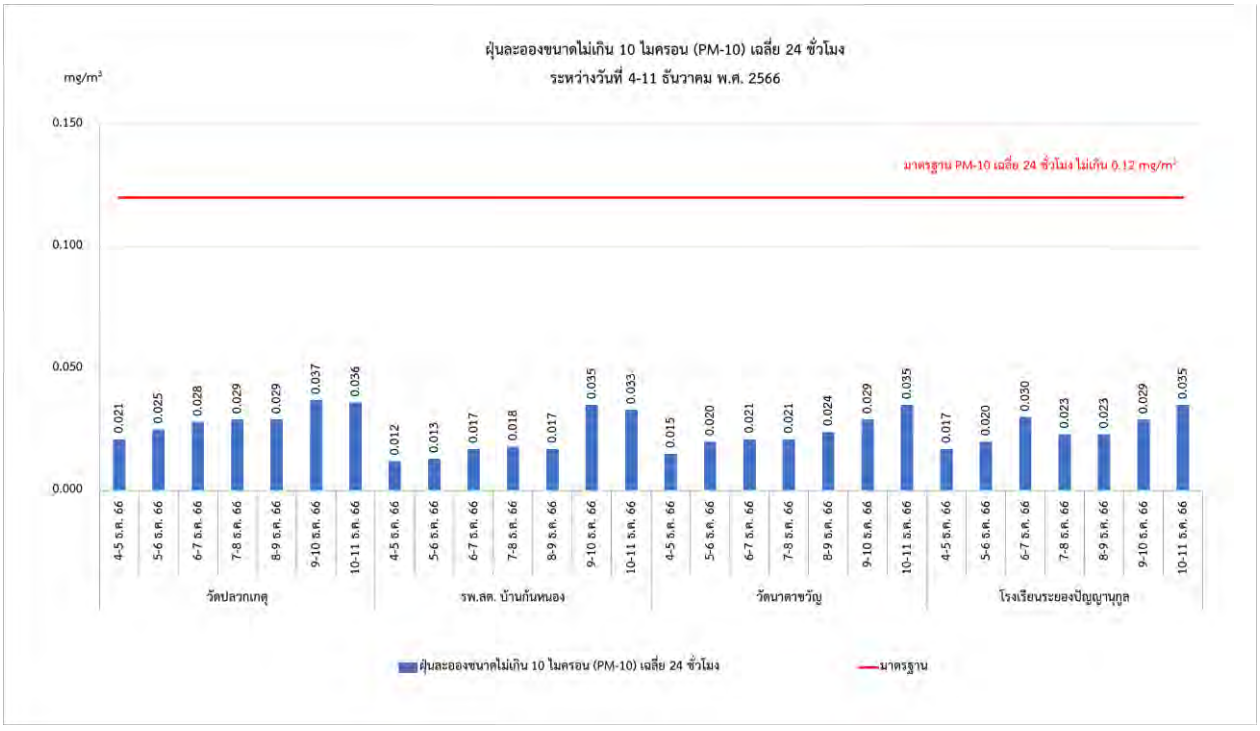


ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	TSP (24 hr) (mg/m^3)	PM-10 (24 hr) (mg/m^3)	PM-2.5 (24 hr) ($\mu g/m^3$)	SO_2 (1 hr) (ppm)	SO_2 (24 hr) (ppm)	NO_2 (1 hr) (ppm)
วัดปลวกเกตุ	0.038-0.084	0.021-0.037	11.9-31.5	0.012-0.014	0.011	0.032-0.087
รพสต.บ้านก้นหนอง	0.030-0.058	0.012-0.035	9.4-27.3	0.002	0.001	0.006-0.011
วัดนาตาขวัญ	0.031-0.060	0.015-0.035	11.0-24.7	0.004-0.005	0.002-0.003	0.009-0.015
โรงเรียนระยองปัญญานุกูล	0.025-0.048	0.017-0.035	12.7-26.0	<0.001-0.002	<0.001-0.001	0.004-0.008
มาตรฐาน	**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**37.5** [4/]	**0.300** [3/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]

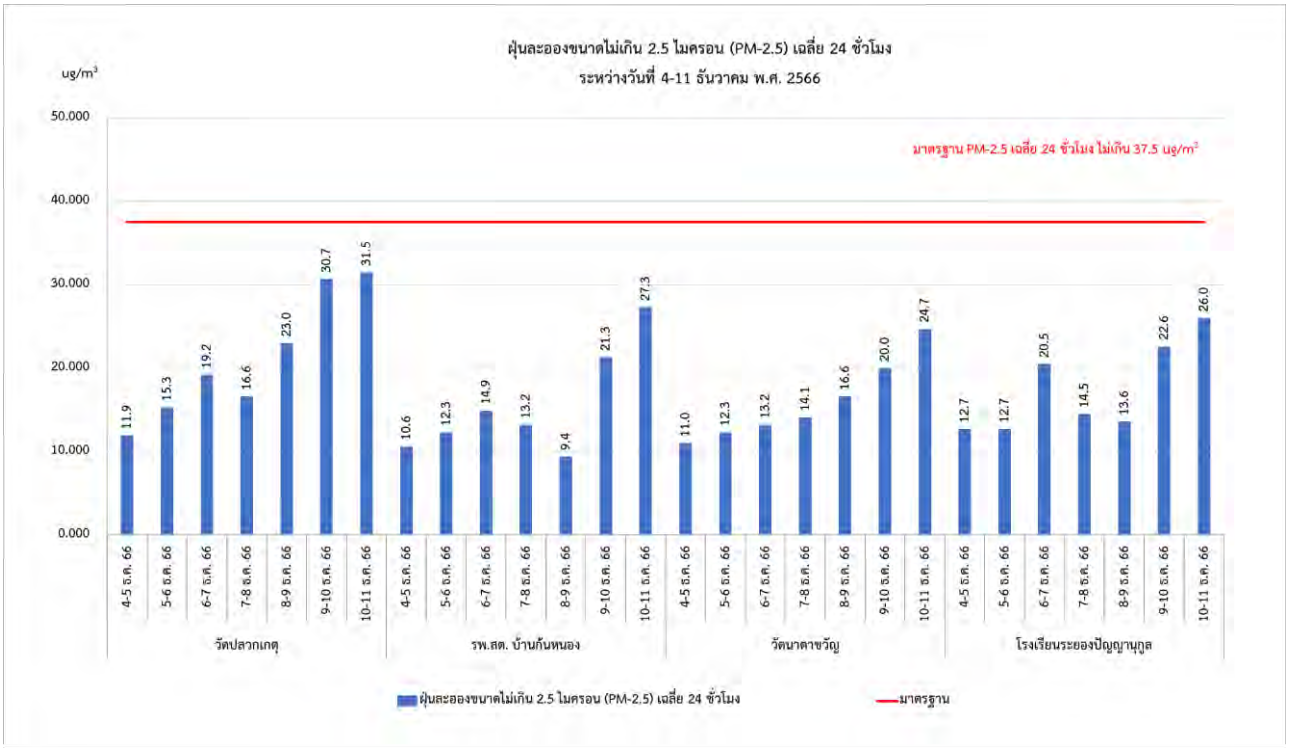
มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

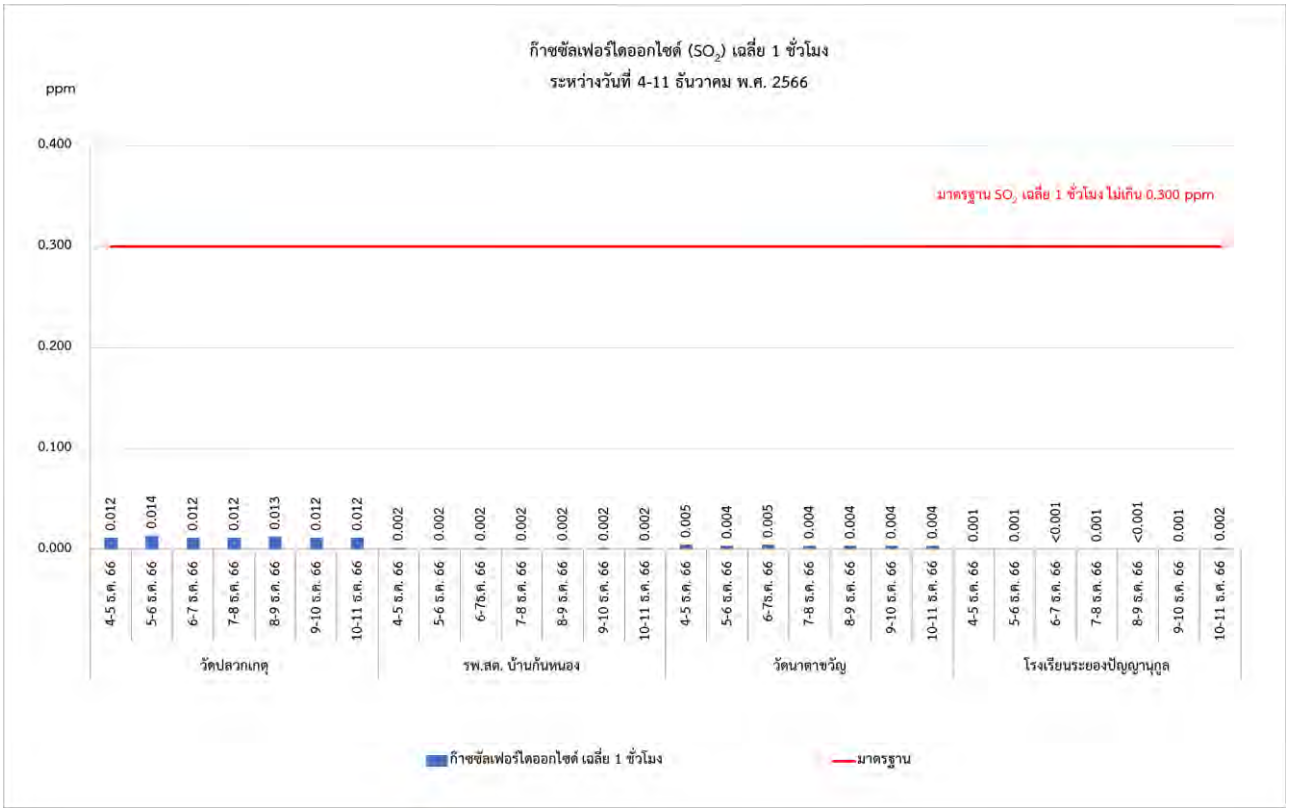
รูปที่ 3.3.1-2 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



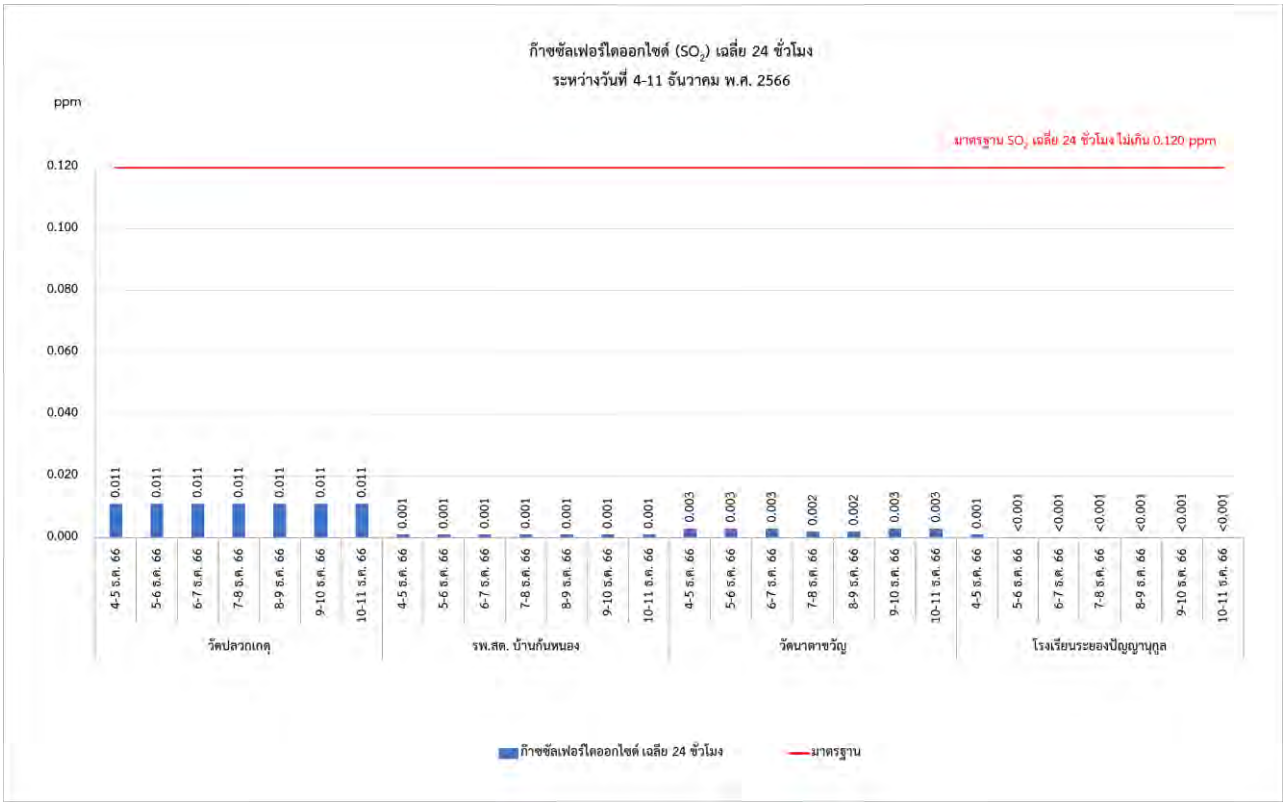


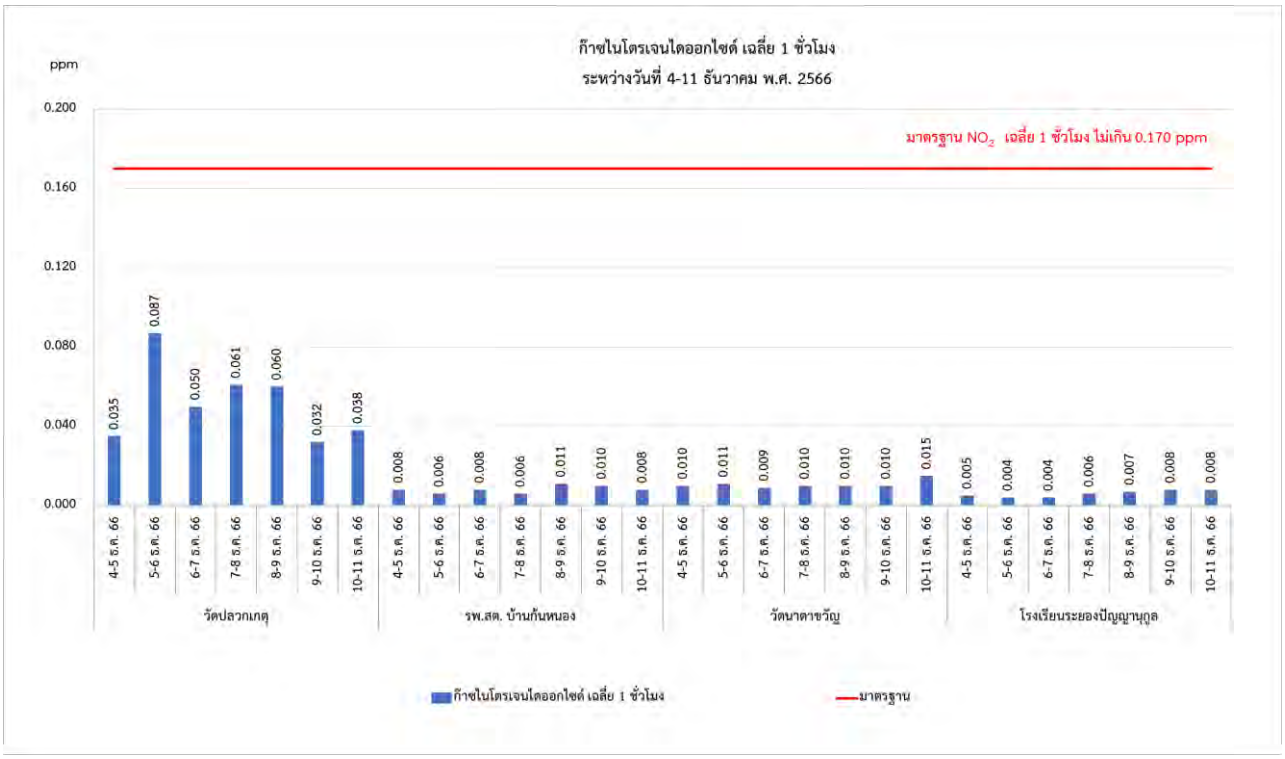
รูปที่ 3.3.1-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566





รูปที่ 3.3.1-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566





รูปที่ 3.3.1-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

(2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในระยะดำเนินการ โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดปลวกเกตุ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านก้านหนอง บริเวณวัดตานาขวัญ และบริเวณโรงเรียนระยองปัญญานุกูล สามารถสรุปได้ดังนี้

เมื่อนำค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) และ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกันค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแต่ละดัชนีดัง**ตารางที่ 3.3.1-2** และ**รูปที่ 3.3.1-4**

ทั้งนี้ ได้แสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อ้างอิงข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ซึ่งเป็นผลการตรวจวัดในวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุด 0.113 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับจุดตรวจวัดชุมชนทั้ง 2 สถานี ในวันดังกล่าว ซึ่งกราฟแสดงผลการตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3.1-5**

ตารางที่ 3.3.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (µg/m3)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1 ชั่วโมง สูงสุด (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 1 ชั่วโมง สูงสุด (ppm)
1. วัดปลวกเกตุ	18-25 มี.ค. 64	0.029-0.063	-	-	0.0045-0.0051	0.0035-0.0039	0.0218-0.0237
	17-24 พ.ย. 64	0.023-0.051	-	-	0.0046-0.0052	0.0035-0.0042	0.0203-0.0232
	21-28 มี.ค. 65	0.024-0.037	-	-	0.0045-0.0051	0.0034-0.0039	0.0213-0.0247
	14-21 พ.ย. 65	0.023-0.049	0.011-0.028	<1.0	0.0044-0.0052	0.0035-0.0039	0.0213-0.0441
	7-14 มี.ค. 66	0.044-0.124	0.031-0.069	25.0-59.0	<0.001-0.002	<0.001-0.001	0.034-0.084
	4-11 ธ.ค. 66	0.038-0.084	0.021-0.037	11.9-31.5	0.012-0.014	0.011	0.032-0.087
2. รพสต.บ้านก้นหนอง	18-25 มี.ค. 64	0.024-0.067	-	-	0.0048-0.0053	0.0038-0.0042	0.0212-0.0249
	17-24 พ.ย. 64	0.028-0.060	-	-	0.0046-0.0051	0.0035-0.0039	0.0230-0.0266
	21-28 มี.ค. 65	0.024-0.036	-	-	0.0048-0.0053	0.0036-0.0039	0.0232-0.0255
	14-21 พ.ย. 65	0.012-0.046	0.010-0.024	<1.0	0.0049-0.0054	0.0036-0.0039	0.0227-0.0265
	7-14 มี.ค. 66	0.043-0.107	0.036-0.070	26.0-60.0	0.006-0.010	0.004-0.007	0.005-0.030
	4-11 ธ.ค. 66	0.030-0.058	0.012-0.035	9.4-27.3	0.002	0.001	0.006-0.011
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**37.5** [4/]	**0.300** [3/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]

ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu g/m^3$)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
3. วัดนาตาขวัญ	18-25 มี.ค. 64	0.048-0.084	-	-	0.0045-0.0053	0.0035-0.0041	0.0213-0.0238
	17-24 พ.ย. 64	0.022-0.056	-	-	0.0046-0.0052	0.0036-0.0040	0.0210-0.0259
	21-28 มี.ค. 65	0.023-0.040	-	-	0.0045-0.0050	0.0036-0.0039	0.0203-0.0246
	14-21 พ.ย. 65	0.019-0.053	0.010-0.023	<1.0	0.0044-0.0051	0.0035-0.0039	0.0231-0.0321
	7-14 มี.ค. 66	0.053-0.091	0.031-0.077	13.0-58.0	0.007-0.010	0.004-0.009	0.010-0.031
	4-11 ธ.ค. 66	0.031-0.060	0.015-0.035	11.0-24.7	0.004-0.005	0.002-0.003	0.009-0.015
4. โรงเรียนระยองปัญญานุกูล	18-25 มี.ค. 64	0.030-0.068	-	-	0.0045-0.0051	0.0033-0.0038	0.0223-0.0257
	17-24 พ.ย. 64	0.026-0.047	-	-	0.0045-0.0051	0.0035-0.0039	0.0223-0.0248
	21-28 มี.ค. 65	0.020-0.033	-	-	0.0045-0.0050	0.0034-0.0037	0.0227-0.0258
	14-21 พ.ย. 65	0.016-0.031	0.010-0.015	<1.0	0.0045-0.0050	0.0035-0.0037	0.0239-0.0285
	7-14 มี.ค. 66	0.062-0.109	0.036-0.060	23.0-51.0	0.001-0.002	<0.001-0.001	0.008-0.017
	4-11 ธ.ค. 66	0.025-0.048	0.017-0.035	12.7-26.0	<0.001-0.002	<0.001-0.001	0.004-0.008
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**37.5** [4/]	**0.300** [3/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

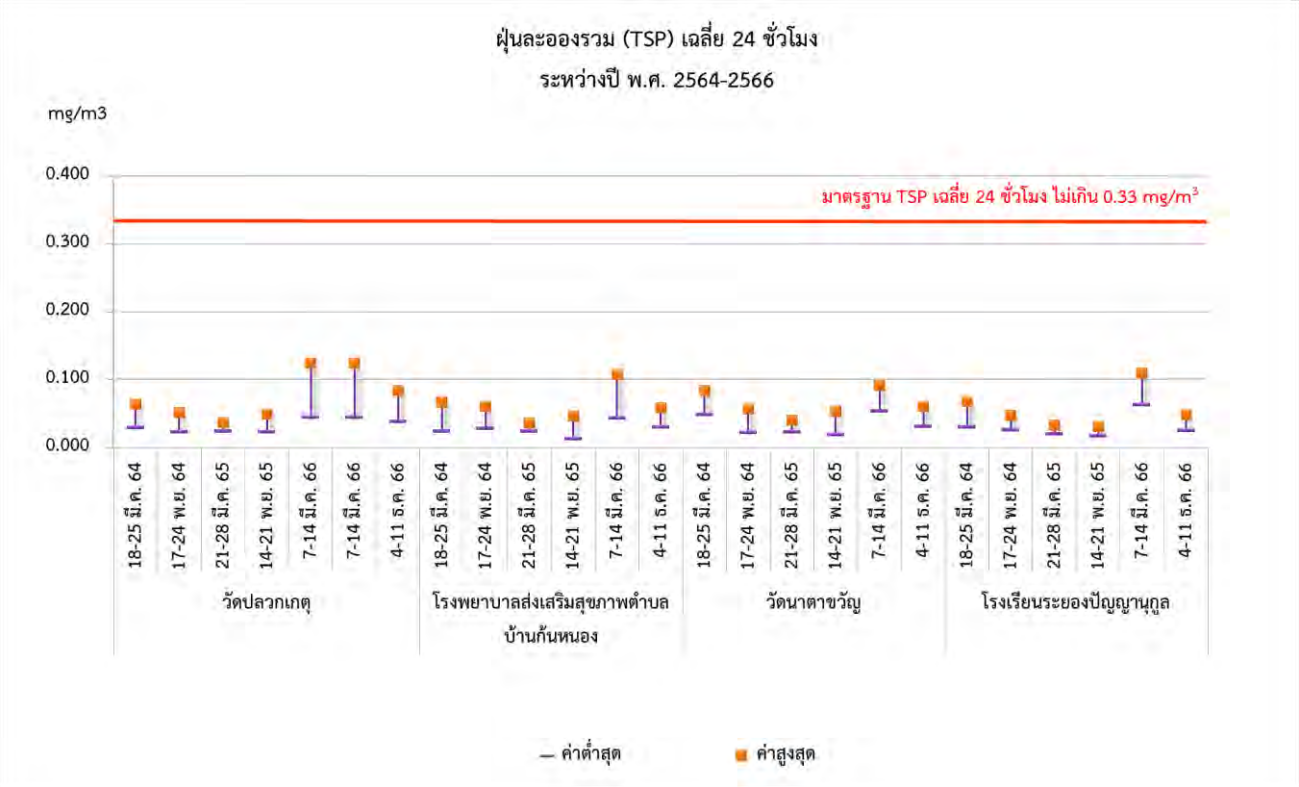
[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

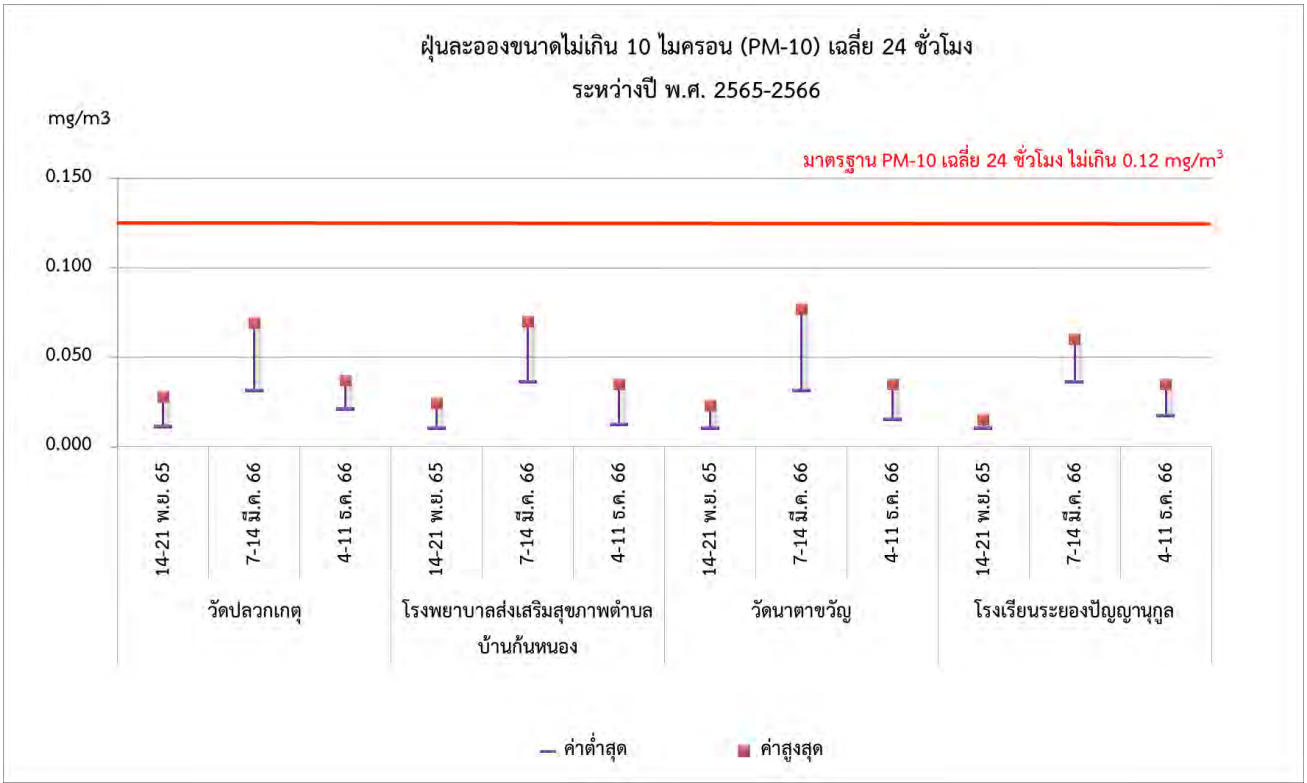
[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

: ปี 2564-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

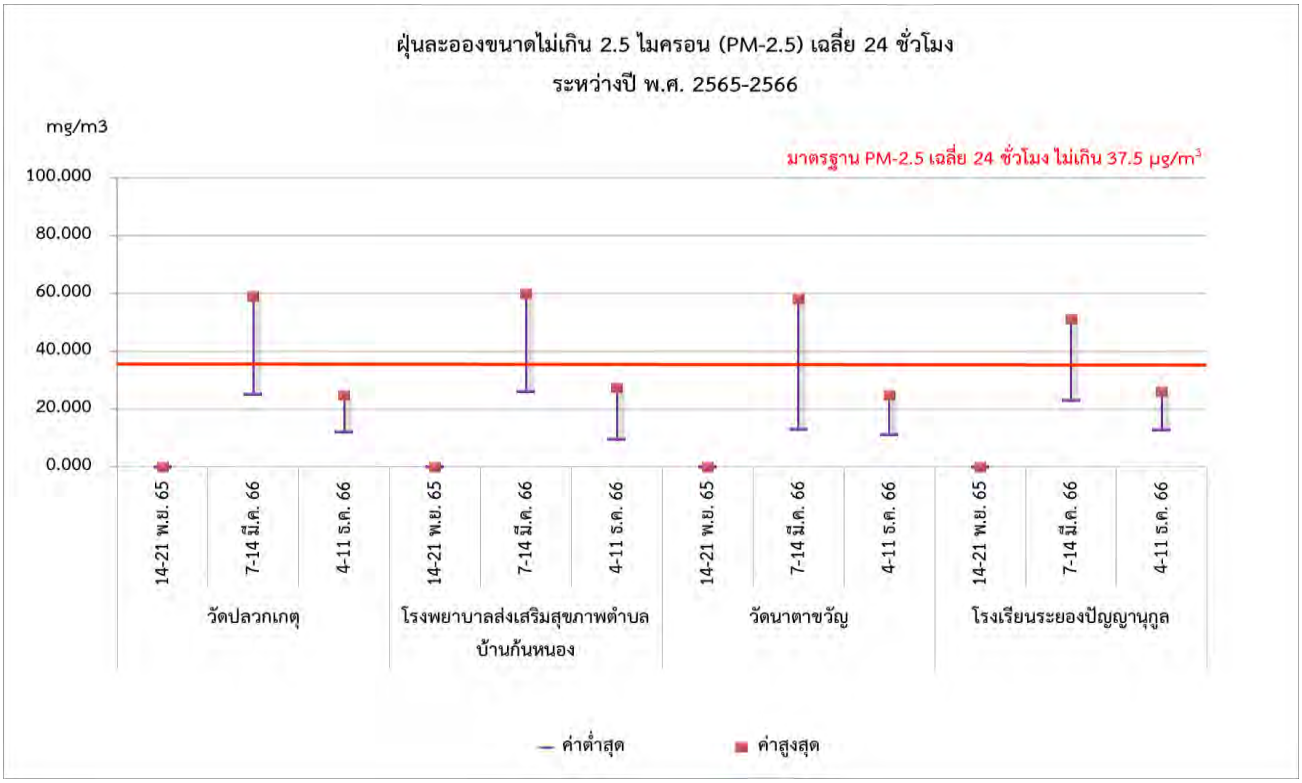
: ปี 2566 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

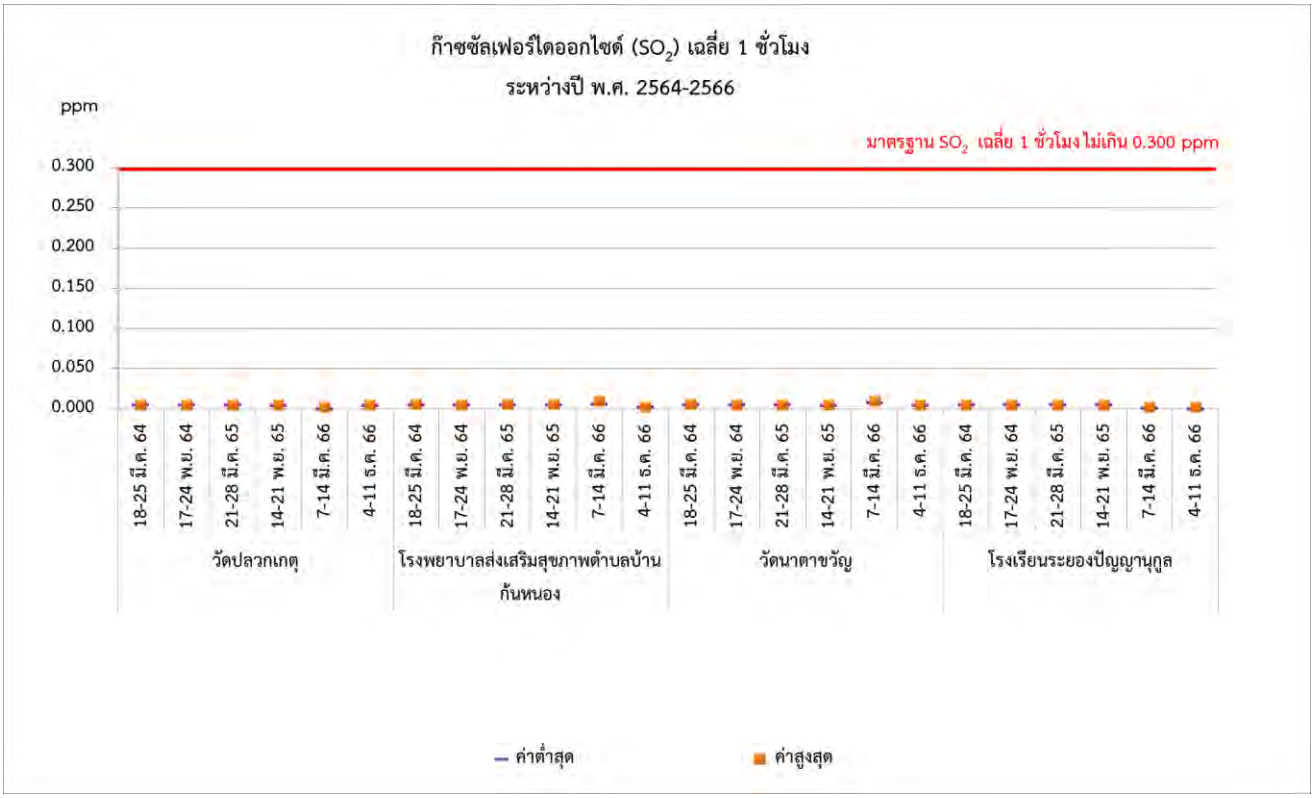
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



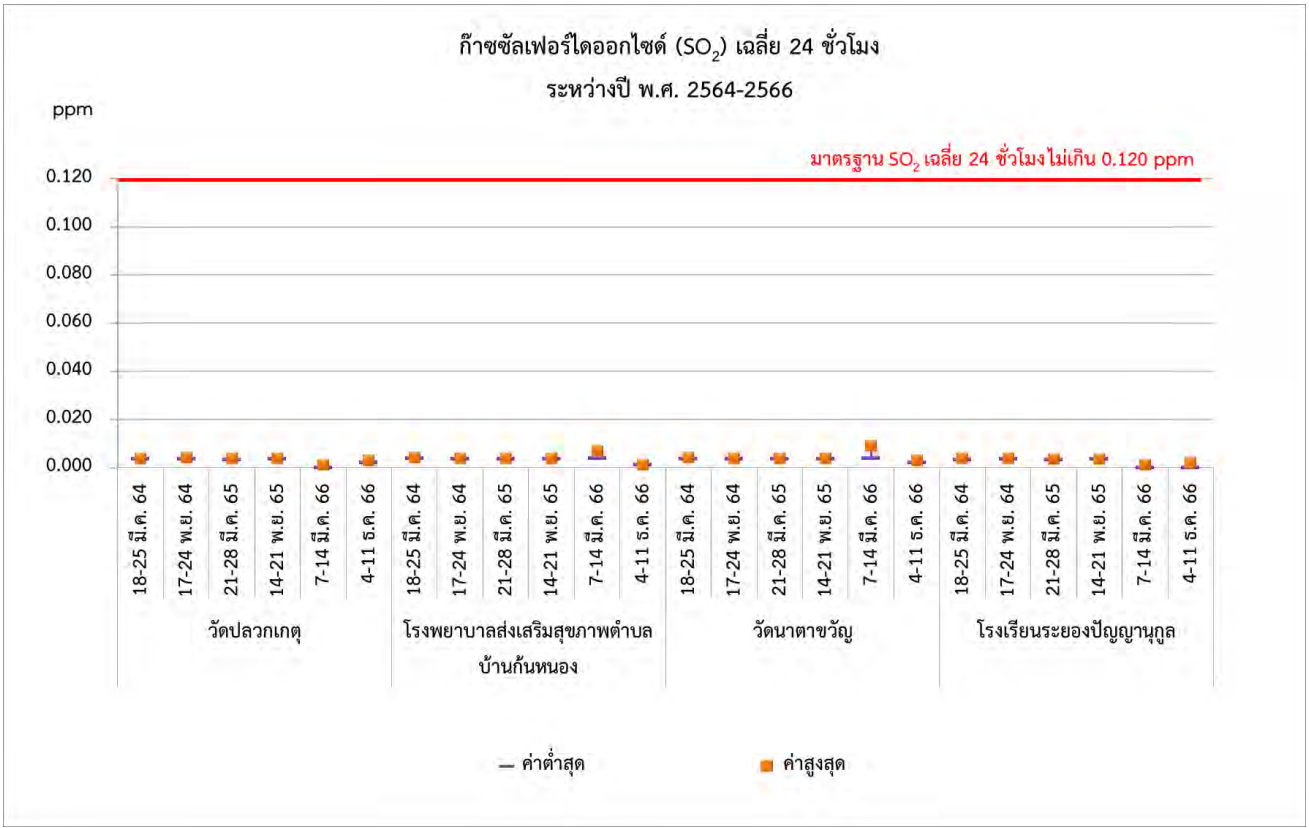


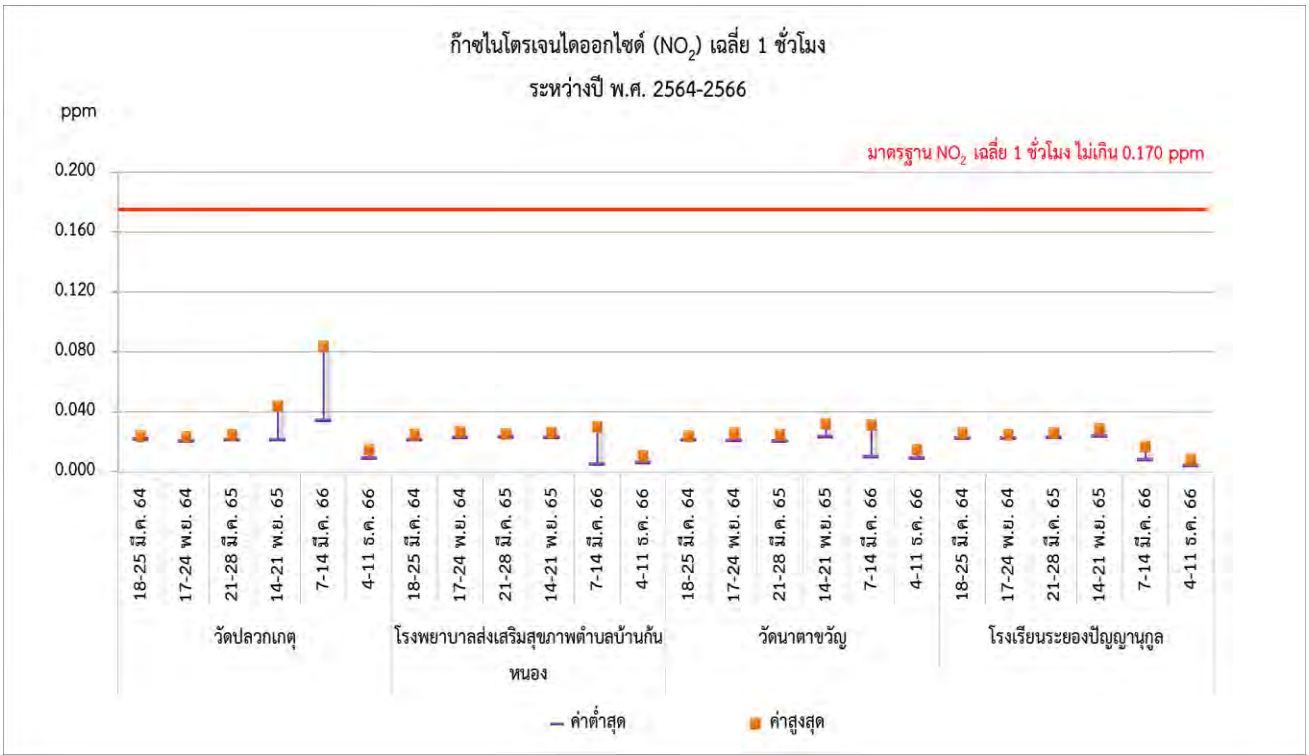
รูปที่ 3.3.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



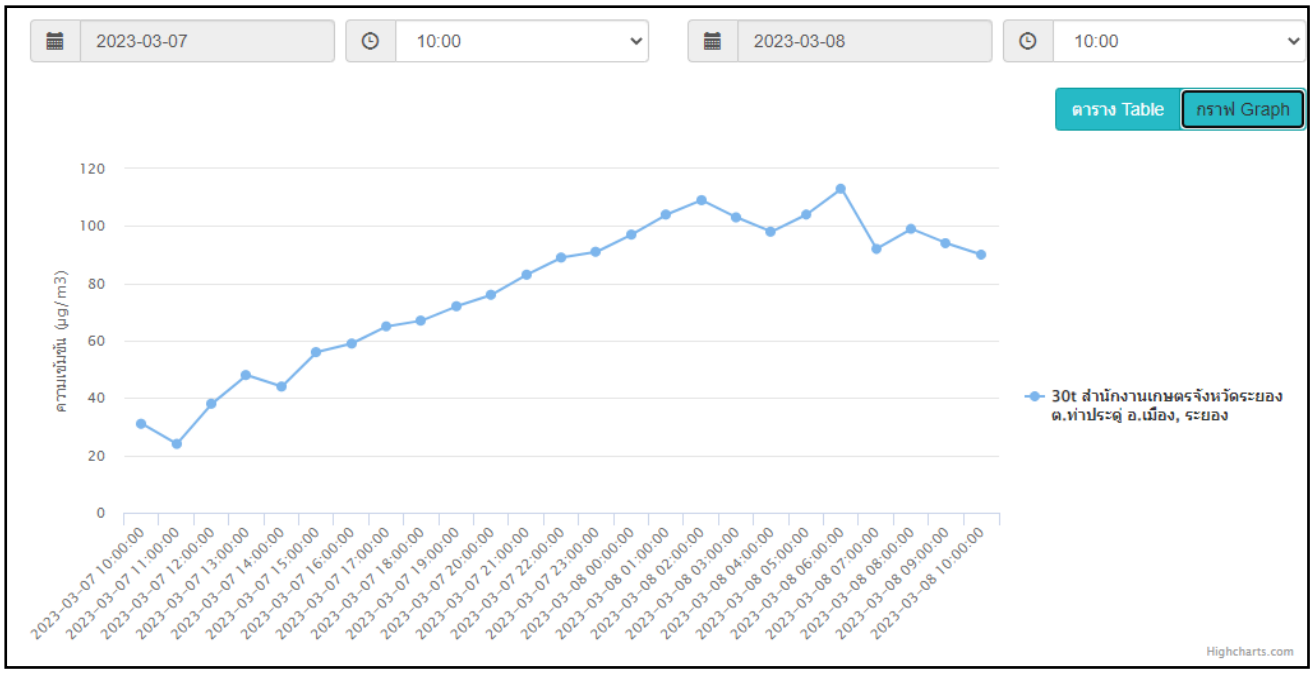


รูปที่ 3.3.1-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566





รูปที่ 3.3.1-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3.1-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2566

3.3.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คือ บริเวณโรงเรียนระยองปัญญานุกูล

โดย ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 4-11 ธันวานคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดัง**ตารางที่ 3.3.2-1** และ**รูปที่ 3.3.2-1** และ**ภาคผนวก ค-2** สรุปได้ดังนี้

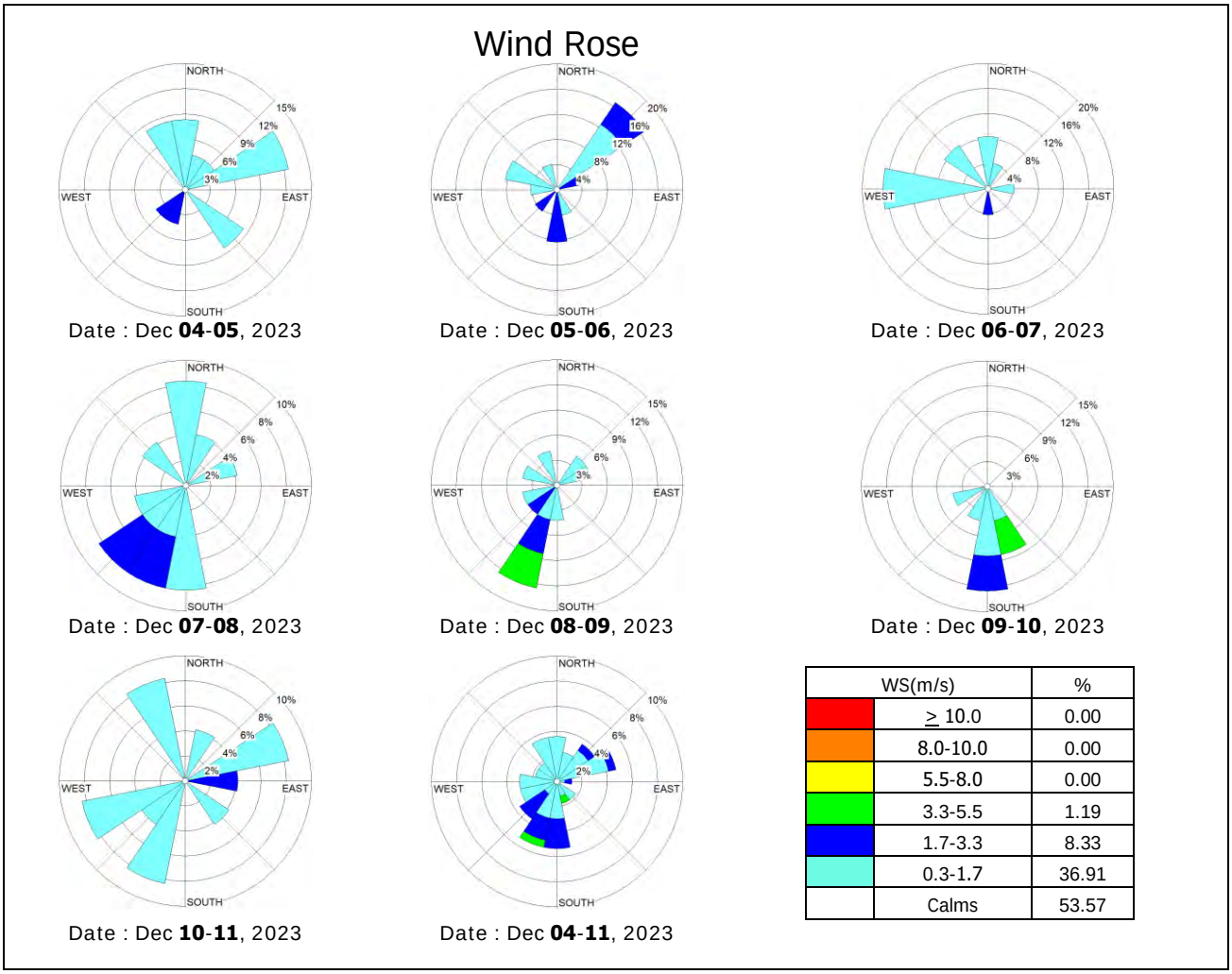
จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมพบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ โดยความเร็วลมอยู่ในช่วงระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.5 เมตร/วินาที

ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนระยองปัญญานุกูล
ระหว่างวันที่ 4-11 ธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	4-5 ธ.ค. 66		5-6 ธ.ค. 66		6-7 ธ.ค. 66		7-8 ธ.ค. 66		8-9 ธ.ค. 66		9-10 ธ.ค. 66		10-11 ธ.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12.00-13.00 น.	0.8	ENE	3.0	S	0.5	N	0.6	N	0.4	ENE	2.6	S	0.6	ENE
13.00-14.00 น.	0.4	ENE	1.0	W	1.6	W	0.4	NNE	2.0	SW	1.2	SSE	1.7	E
14.00-15.00 น.	0.7	N	2.4	SW	2.6	S	1.4	SSW	3.4	SSW	3.8	SSE	1.2	NNW
15.00-16.00 น.	0.0	-	1.7	S	1.6	W	1.8	SW	1.5	SSW	0.9	S	0.6	NNE
16.00-17.00 น.	2.0	SW	1.8	ENE	1.3	W	0.6	SW	2.8	SSW	0.3	WSW	1.0	ENE
17.00-18.00 น.	1.8	SSW	0.7	NNW	0.6	W	2.2	SSW	0.6	WSW	0.6	SSW	0.2	-
18.00-19.00 น.	0.0	-	0.6	NE	0.0	-	0.6	S	0.0	-	0.0	-	0.1	-
19.00-20.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.1	ENE	0.0	-	0.0	-	0.5	SE
20.00-21.00 น.	0.3	NNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-
21.00-22.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22.00-23.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.8	NNW
23.00-00.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00.00-01.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02.00-03.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04.00-05.00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05.00-06.00 น.	0.6	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06.00-07.00 น.	0.4	SE	0.6	WNW	0.5	NW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	WSW
07.00-08.00 น.	0.6	NNE	0.8	WNW	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.5	WSW
08.00-09.00 น.	0.4	NNW	0.3	NE	1.4	NNE	0.5	NW	0.4	NNW	0.0	-	0.2	-
09.00-10.00 น.	1.0	N	0.5	NE	0.8	NW	1.2	N	1.2	WNW	0.6	S	0.5	SSW
10.00-11.00 น.	0.7	ENE	1.3	SSE	0.9	E	1.0	WSW	0.7	NE	0.0	-	1.2	SW
11.00-12.00 น.	0.5	NE	1.8	NE	0.5	N	1.5	S	0.5	S	0.0	-	0.8	SSW
หน่วย	**m/s**	**-**	**m/s**	**-**	**m/s**	**-**	**m/s**	**-**	**m/s**	**-**	**m/s**	**-**	**m/s**	**-**

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก	นายฉัตรชัย สุขเปีย		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

สรุปผลการตรวจวัด : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ โดยความเร็วลมอยู่ในช่วงระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.5 เมตร/วินาที



WS(m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	1.19
	1.7-3.3	8.33
	0.3-1.7	36.91
	Calms	53.57

รูปที่ 3.3.2-1 แสดงทิศทางและความเร็วลมในผังลม (Wind Rose) บริเวณโรงเรียนระยองปัญญานุกูล ระหว่างวันที่ 4-11 ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.3.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายด้วยระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ตลอดเวลา จำนวน 7 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG1 (HRSG21), ปล่อง HRSG2 (HRSG22), ปล่อง HRSG3 (HRSG31), ปล่อง HRSG4 (HRSG32), ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1), ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) และปล่อง Auxiliary Boiler โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), Stray light units และออกซิเจน (O_2) โดยทำการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ตลอดเวลา และกำหนดให้ทำการตรวจวัดกำหนดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดสารมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit) ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 7 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG1 (HRSG21), ปล่อง HRSG2 (HRSG22), ปล่อง HRSG3 (HRSG31), ปล่อง HRSG4 (HRSG32), ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1), ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) และปล่อง Auxiliary Boiler โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), Stray light units และออกซิเจน (O_2)

นอกจากนี้ มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดแบบ Stack Sampling จำนวน 7 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG1 (HRSG21), ปล่อง HRSG2 (HRSG22), ปล่อง HRSG3 (HRSG31), ปล่อง HRSG4 (HRSG32), ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1), ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) และปล่อง Auxiliary Boiler โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2), ฝุ่นละออง (TSP) ออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหลของก๊าซ โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (% Load) และแสดงทิศทางลมในช่วงที่ดำเนินการตรวจวัด

ซึ่งในปัจจุบันโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ได้เริ่มผลิตไฟฟ้าและไอน้ำส่งให้เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ประกอบด้วยหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ (Gas Turbine Generator) จำนวน 4 สถานี หน่วยผลิตไอน้ำโดยการนำความร้อนที่เหลือกลับมาใช้ใหม่ (Heat Recovery Steam Genreator) จำนวน 4 สถานี และหน่วยผลิตไอน้ำ (Auxiliary Boiler) จำนวน 1 ชุด และหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหัน (Steam Turbine Generator) จำนวน 2 ชุด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพจากปล่องระบายโดยระบบติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง (CEMs) และแบบ Stack Sampling จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG1 (HRSG21), ปล่อง HRSG2 (HRSG22), ปล่อง HRSG3 (HRSG31), ปล่อง HRSG4 (HRSG32) และปล่อง Auxiliary Boiler สำหรับปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1) ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) อยู่ระหว่างการก่อสร้าง หากดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ โครงการได้รับความเห็นชอบการขอเปลี่ยนรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เรื่องการเปลี่ยนแปลงการตรวจวัดจาก “ค่าความทึบแสง (Opacity)” เป็น Stray light units เรียบร้อยแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009.7/6546 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566 ดัง**ภาคผนวก ก-4**

3.3.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ปัจจุบันโครงการฯ ได้ทำการติดตั้งระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศจำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG1 (HRSG21), ปล่อง HRSG2 (HRSG22), ปล่อง HRSG3 (HRSG31), ปล่อง HRSG4 (HRSG32) และปล่อง Auxiliary Boiler โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), Stray light units และออกซิเจน (O_2) โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3.3-1** และดัง**ภาคผนวก ข-9** สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) <u>ปล่อง HRSG1 (HRSG21)</u>

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.01-44.89 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.35-22.86 ส่วนในล้านส่วน 7%O_2
- Stray light units พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1.47-26.94
- ก๊าซออกซิเจน พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 13.09-20.71
- อัตราการไหลของก๊าซ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 150,644.54-351,896.68 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

(2) <u>ปล่อง HRSG2 (HRSG22)</u>

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 5.47-39.74 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.00-27.90 ส่วนในล้านส่วน 7%O_2
- Stray light units พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 2.56-4.78
- ก๊าซออกซิเจน พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 13.20-16.68
- อัตราการไหลของก๊าซ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 169,182.79-348,212.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

(3) <u>ปล่อง HRSG3 (HRSG31)</u>

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 2.18-43.47 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 1.10-40.41 ส่วนในล้านส่วน 7%O_2
- Stray light units พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 2.80-15.15
- ก๊าซออกซิเจน พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 13.35-18.09
- อัตราการไหลของก๊าซ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 123,479.47-351,778.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

(4) ปล่อง HRSG4 (HRSG32)

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 3.65-40.25 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 2.77-10.95 ส่วนในล้านส่วน 7%O_2
- Stray light units พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.03-2.03
- ก๊าซออกซิเจน พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 14.10-19.93
- อัตราการไหลของก๊าซ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 55,320.09-350,891.63 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

(5) ปล่อง Auxilary Boiler

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.03-24.92 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.99-57.46 ส่วนในล้านส่วน 7%O_2
- Stray light units พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.23-5.88
- ก๊าซออกซิเจน พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 6.65-20.73
- อัตราการไหลของก๊าซ พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1,135.94-88,195.06 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของปล่อง HRSG1 (HRSG21), ปล่อง HRSG2 (HRSG22), ปล่อง HRSG3 (HRSG31) และปล่อง HRSG4 (HRSG32) เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมตามเงื่อนไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ที่ 7%O_2) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 45 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ที่ 7%O_2) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มาเทียบกับประกาศอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ส่วนปล่อง Auxiliary Boiler เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมตามเงื่อนไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ที่ 7%O_2) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 25 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มาเทียบกับประกาศอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2) ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับก๊าซออกซิเจน (O_2) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีการกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

ตารางที่ 3.3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

แหล่งกำเนิด	เดือน	ค่าความเข้มข้นที่ 7%O_2		Stray light units	O_2 ร้อยละ	Flow Rate (m^3/hr)
		NO_x (ส่วนในล้านส่วน)	CO (ส่วนในล้านส่วน)			
1. HRSG1 (HRSG21)	กรกฎาคม	21.12-27.40	1.35-2.47	1.47-2.61	13.76-13.96	283,654.00-350,774.04
	สิงหาคม	0.01-28.61	1.13-21.57	2.00-2.43	13.09-20.43	284,974.01-315,344.06
	กันยายน	17.22-40.10	1.41-3.76	1.55-2.27	13.21-13.94	285,688.05-320,749.35
	ตุลาคม	15.13-19.26	1.36-3.20	1.83-2.37	13.70-13.91	272,755.93-308,081.24
	พฤศจิกายน	0.01-22.10	0.35-22.86	1.94-2.28	13.36-20.71	271,518.14-292,690.16
	ธันวาคม	0.01-44.89	0.87-16.22	2.04-26.94	14.03-20.54	150,644.54-351,896.68
ค่าที่กำหนด [1/]		**45**	**-**	**-**	**-**	**-**
ค่ามาตรฐาน		**120** [2/]	**690** [4/]	**-**	**-**	**-**
2. HRSG2 (HRSG22)	กรกฎาคม	19.90-39.74	1.90-2.69	2.80-3.40	13.89-13.97	258,147.63-298,142.27
	สิงหาคม	11.89-32.34	0.17-5.11	2.70-2.99	13.20-13.98	259,180.20-301,969.66
	กันยายน	6.02-26.80	0.00-5.07	2.66-3.01	13.27-16.17	186,713.59-347,310.74
	ตุลาคม	5.47-25.49	0.00-27.90	2.63-4.78	13.38-16.68	169,182.79-305,486.10
	พฤศจิกายน	7.72-23.11	6.38-18.42	2.56-2.70	13.21-14.08	269,225.06-291,150.10
	ธันวาคม	12.25-34.07	16.60-24.46	2.57-2.70	13.98-14.26	268,348.72-348,212.44
ค่าที่กำหนด [1/]		**45**	**-**	**-**	**-**	**-**
ค่ามาตรฐาน		**120** [2/]	**690** [4/]	**-**	**-**	**-**
3. HRSG3 (HRSG31)	กรกฎาคม	8.80-29.34	4.18-28.41	2.95-15.15	13.86-15.91	197,064.99-301,656.43
	สิงหาคม	9.16-29.95	3.92-7.13	2.92-3.17	13.53-14.10	258,451.26-341,317.17
	กันยายน	7.22-27.71	2.75-40.41	2.89-3.38	13.37-18.09	123,479.47-351,778.75
	ตุลาคม	6.88-37.87	1.10-5.04	2.82-3.99	13.70-14.33	251,175.50-347,609.18
	พฤศจิกายน	2.18-43.47	3.32-12.56	2.82-9.08	13.35-15.58	201,012.25-285,110.16
	ธันวาคม	13.46-29.91	2.25-5.25	2.80-2.99	13.70-14.35	258,061.72-351,606.39
ค่าที่กำหนด [1/]		**45**	**-**	**-**	**-**	**-**
ค่ามาตรฐาน		**120** [2/]	**690** [4/]	**-**	**-**	**-**

ตารางที่ 3.3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

แหล่งกำเนิด	เดือน	ค่าความเข้มข้นที่ 7%O_2		Stray light units	O_2 ร้อยละ	Flow Rate (m^3/hr)
		NO_x (ส่วนในล้านส่วน)	CO (ส่วนในล้านส่วน)			
4. HRSG4 (HRSG32)	กรกฎาคม	3.65-20.27	3.12-5.59	0.18-1.81	14.12-15.26	290,690.09-320,654.69
	สิงหาคม	7.95-37.56	3.15-6.77	0.36-2.03	14.63-15.26	290,513.72-337,776.01
	กันยายน	13.39-40.25	2.77-8.22	0.03-0.45	14.55-15.35	289,785.73-350,891.63
	ตุลาคม	5.45-34.76	2.77-5.87	0.08-1.11	14.55-19.93	55,320.09-321,233.44
	พฤศจิกายน	7.89-34.55	3.21-6.04	0.06-0.18	14.10-14.95	289,780.72-307,005.68
	ธันวาคม	6.63-35.08	3.36-10.95	0.07-0.39	14.56-14.98	284,603.34-305,825.95
ค่าที่กำหนด [1/]		**45**	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		**120** [2/]	**690** [4/]	-	-	-
5. Auxiliary Bioler	กรกฎาคม	17.01-24.48	1.58-48.15	0.31-1.86	8.39-11.89	11,175.57-43,006.41
	สิงหาคม	Shutdown				
	กันยายน	Shutdown				
	ตุลาคม	0.03-24.92	5.73-32.55	0.23-5.45	9.16-20.73	1,135.94-48,534.91
	พฤศจิกายน	0.05-24.90	2.47-57.46	0.34-5.88	9.03-20.73	1,139.37-57,061.85
	ธันวาคม	12.61-24.51	0.99-6.66	0.33-1.67	6.65-9.96	20,713.12-88,195.06
ค่าที่กำหนด [1/]		**25**	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		**200** [3/]	**690** [4/]	-	-	-

หมายเหตุ : [1/] ค่าตามเงื่อนไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (7%O_2) ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง บริษัท ไออาร์ซีพี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พ.ศ. 2565 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

[2/] ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

[3/] ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

[4/] ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ที่มา : ข้อมูลจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง บริษัท ไออาร์ซีพี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

3.3.3.2 การตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดสารมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit)

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดกำหนดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดสารมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit) ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 7 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG 31 (HRSG31), ปล่อง HRSG 32 (HRSG32), ปล่อง HRSG 21 (HRSG21), ปล่อง HRSG 22 (HRSG22), ปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1), ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) และปล่อง Auxiliary Boiler โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), Stray light units และออกซิเจน (O_2)

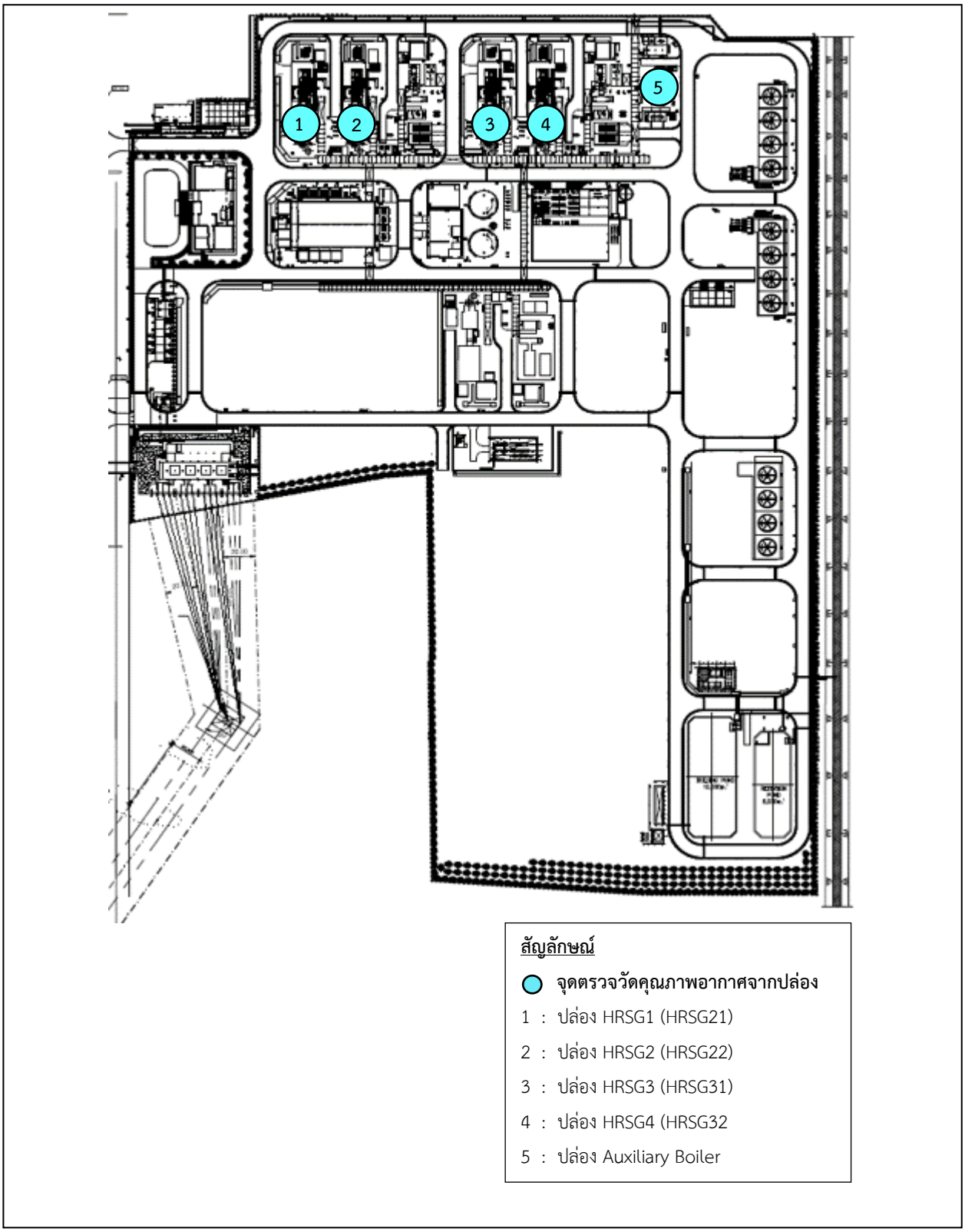
ทั้งนี้โครงการได้รับความเห็นชอบการขอเปลี่ยนรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เรื่องการเปลี่ยนแปลงการตรวจวัดจาก “ค่าความทึบแสง (Opacity)” เป็น Stray light units เรียบร้อยแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009.7/6546 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2566 ดัง**ภาคผนวก ก-4**

โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศ (Relative Accuracy Test Audit) และหาความสัมพันธ์ของค่าความทึบแสงกับปริมาณฝุ่นละออง (Opacity Correlation) จากปล่องแบบต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 6, 19 และ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG 31, ปล่อง HRSG 32, ปล่อง HRSG 21, ปล่อง HRSG 22 และปล่อง Auxiliary Boiler สำหรับปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1) ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) อยู่ระหว่างการก่อสร้าง หากดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโครงการจะดำเนินการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด

จากการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศ (Relative Accuracy Test Audit) และหาความสัมพันธ์ของค่าความทึบแสงกับปริมาณฝุ่นละออง (Opacity Correlation) จำนวน 5 ปล่อง พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ค่าความทึบ (Opacity), ออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนด ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2) และประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2553 (ที่ 7%O_2) ยกเว้นปล่อง Auxiliary Boiler พบว่า ค่าอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การยอมรับ ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินตรวจสอบระบบและหาแนวทางการแก้ไข โดยการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดพร้อมทั้งปรับปรุงระบบให้อยู่ในเกณฑ์ยอมรับเรียบร้อยแล้วรายละเอียดดัง**ภาคผนวก ข-69** สำหรับรายงานการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบ ระหว่างวันที่ 1-2 พฤศจิกายน 2566 เรียบร้อยแล้ว

3.3.3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ปัจจุบันโครงการฯ ได้ทำการติดตั้งปล่องและดำเนินการตรวจวัดจำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG1 (HRSG21), ปล่อง HRSG2 (HRSG22), ปล่อง HRSG3 (HRSG31), ปล่อง HRSG4 (HRSG32) และปล่อง Auxiliary Boiler สำหรับปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1) ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) อยู่ระหว่างการก่อสร้าง หากดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยแสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายดัง**รูปที่ 3.3.3-1** ภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดัง**ภาพที่ 3.3.3-1**



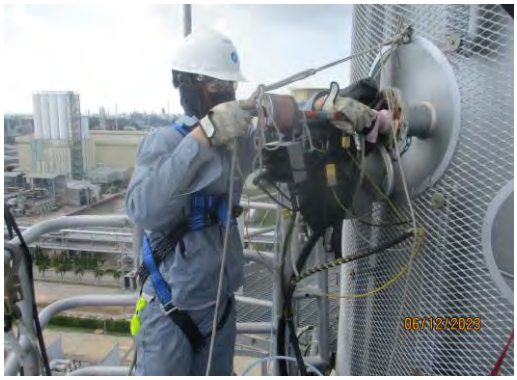
รูปที่ 3.3.3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



ปล่อง HRSG1 (HRSG21)



ปล่อง HRSG2 (HRSG22)



ปล่อง HRSG3 (HRSG31)



ปล่อง HRSG4 (HRSG32)



ปล่อง Auxiliary Boiler

ภาพที่ 3.3.3-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6-7, 19 และ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3.3-2** และดัง **ภาคผนวก ค-3** สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

➢ **ปล่อง HRSG 21 (HRSG21)**

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.050 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) มีค่าเท่ากับ 14.9 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ 1.336 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่า <0.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.129 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่า <1.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.109 กรัมต่อวินาที

➢ **ปล่อง HRSG 22 (HRSG22)**

- ฝุ่นละอองรวม (TSP)) มีค่า <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.052 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) มีค่าเท่ากับ 16.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ 1.600 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่า <0.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.136 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่า <1.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.115 กรัมต่อวินาที

➢ **ปล่อง HRSG 31 (HRSG31)**

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.047 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) มีค่าเท่ากับ 24.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ 2.041 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่า <0.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ <0.121 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่า <1.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ <0.103 กรัมต่อวินาที

➢ **<u>ปล่อง HRSG 32 (HRSG32)</u>**

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.037 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) มีค่าเท่ากับ 33.8 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ 2.285 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่า <0.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.096 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่า <1.0 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.082 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ที่ 7%O_2) และค่าควบคุมตามเงื่อนไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ที่ 7%O_2) พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

➢ **ปล่อง Auxiliary Boiler**

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบาย <0.005 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) มีค่าเท่ากับ 13.1 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.236 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ <0.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ <0.014 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 3.7 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 และมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.040 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการ ปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2) และค่าควบคุมตามเงื่อนไขรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ที่ 7%O_2) พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับปล่อง HRSG5 (HRSG61) (ส่วนขยาย ระยะที่ 1) ปล่อง HRSG6 (HRSG71) (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) อยู่ระหว่างการก่อสร้าง หากดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโครงการจะดำเนินการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 3.3.3-2 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากการตรวจวัดแบบ Stack Sampling ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด	
ตำแหน่งพิกัด UTM	-	X = 752500 Y = 1402385		X = 752558 Y = 1402412	
ชื่อปล่อง	-	**HRSG 31**		**HRSG 32**	
วันที่ทำการตรวจวัด	-	6 ธันวาคม พ.ศ. 2566		27 ธันวาคม พ.ศ. 2566	
เวลา	น.	12.00-14.00		11.00-13.00	
ความสูงปล่อง	เมตร	60.0		60.0	
เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง	เมตร	2.80		2.80	
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ		ก๊าซธรรมชาติ	
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม		กลม	
ผลการตรวจวัด					
อุณหภูมิของปล่อง	องศาเซลเซียส	108		107	
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	เมตรต่อวินาที	21.6		17.1	
อัตราการไหลของอากาศแห้ง	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง	336,560		267,270	
ออกซิเจน	ร้อยละ	14.2		14.2	
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2)		ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2
ผลการตรวจวัด	ส่วนในล้านส่วน	11.57	24.0	16.29	33.8
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	ส่วนในล้านส่วน	-	**45**	-	**45**
ค่ามาตรฐาน	ส่วนในล้านส่วน	-	**120**[2/]	-	**120**[2/]
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.9%O_2	ที่ 7%O_2
ผลการตรวจวัด	ส่วนในล้านส่วน	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	**ส่วนในล้านส่วน**	-	**3.6**	-	**3.6**
ค่ามาตรฐาน	**ส่วนในล้านส่วน**	-	**20**[2/]	-	**20**[2/]
ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.9%O_2	ที่ 7%O_2
ผลการตรวจวัด	มก./ลบ.ม.	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	**มก./ลบ.ม.**	-	**4.2**	-	**4.2**
ค่ามาตรฐาน	**มก./ลบ.ม.**	-	**60**[2/]	-	**60**[2/]
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.9%O_2	ที่ 7%O_2
ผลการตรวจวัด	ส่วนในล้านส่วน	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	**ส่วนในล้านส่วน**	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	**ส่วนในล้านส่วน**	-	**690**[3/]	-	**690**[3/]
อัตราการระบาย		ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.9%O_2	ที่ 7%O_2
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2)	กรัมต่อวินาที	2.041		2.285	
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	**กรัมต่อวินาที**	**3.396**		**3.396**	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	กรัมต่อวินาที	<0.121		<0.096	
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	**กรัมต่อวินาที**	**0.378**		**0.378**	
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	กรัมต่อวินาที	<0.047		<0.037	
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	**กรัมต่อวินาที**	**0.168**		**0.168**	
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	กรัมต่อวินาที	<0.103		<0.082	
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	**กรัมต่อวินาที**	-		-	

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากการตรวจวัดแบบ Stack Sampling ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด	
ตำแหน่งพิกัด UTM	-	X = 752984 Y = 1402872		X = 752617 Y = 1402293		X = 752500 Y = 1402477	
ชื่อปล่อง	-	**HRSG 21**		**HRSG 22**		**Auxiliary Boiler**	
วันที่ทำการตรวจวัด	-	19 ธันวาคม พ.ศ. 2566		6 ธันวาคม พ.ศ. 2566		7 ธันวาคม พ.ศ. 2566	
เวลา	น.	12.50-13.44		11.20-13.20		12.30-13.30	
ความสูงปล่อง	เมตร	60.0		60.0		60.0	
เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง	เมตร	2.80		2.80		3.40	
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ		ก๊าซธรรมชาติ		ก๊าซธรรมชาติ	
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม		กลม		กลม	
ผลการตรวจวัด							
อุณหภูมิของปล่อง	องศาเซลเซียส	106		110		122	
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	เมตรต่อวินาที	22.9		24.3		1.8	
อัตราการไหลของอากาศแห้ง	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง	356,384		377,819		39,131	
ออกซิเจน	ร้อยละ	14.2		13.8		8.6	
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2)		ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 13.8%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 8.6%O_2	ที่ 7%O_2
ผลการตรวจวัด	ส่วนในล้านส่วน	7.18	14.9	8.17	16.0	11.59	13.1
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	ส่วนในล้านส่วน	-	**45**	-	**45**	-	**25**
ค่ามาตรฐาน	ส่วนในล้านส่วน	-	**120**[2/]	-	**120**[2/]	-	**200**[2/]
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		ที่ 14.0%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 8.7%O_2	ที่ 7%O_2
ผลการตรวจวัด	ส่วนในล้านส่วน	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	ส่วนในล้านส่วน	-	**3.6**	-	**3.6**	-	**1**
ค่ามาตรฐาน	ส่วนในล้านส่วน	-	**20**[2/]	-	**20**[2/]	-	**60**[3/,4/]
ฝุ่นละอองรวม (TSP)		ที่ 14.0%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 8.7%O_2	ที่ 7%O_2
ผลการตรวจวัด	มก./ลบ.ม.	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	มก./ลบ.ม.	-	**4.2**	-	**4.2**	-	**3.0**
ค่ามาตรฐาน	มก./ลบ.ม.	-	**60**[2/]	-	**60**[2/]	-	**320**[3/,4/]
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		ที่ 14.0%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 8.7%O_2	ที่ 7%O_2
ผลการตรวจวัด	ส่วนในล้านส่วน	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.27	3.7
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	ส่วนในล้านส่วน	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	ส่วนในล้านส่วน	-	**690**[3/]	-	**690**[3/]	-	**690**[3/]
อัตราการระบาย		ที่ 14.0%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 14.2%O_2	ที่ 7%O_2	ที่ 8.7%O_2	ที่ 7%O_2
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2)	กรัมต่อวินาที	1.336		1.600		0.236	
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	กรัมต่อวินาที	**3.396**		**3.396**		**0.959**	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	กรัมต่อวินาที	<0.129		<0.136		<0.014	
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	กรัมต่อวินาที	**0.378**		**0.378**		**0.053**	
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	กรัมต่อวินาที	<0.050		<0.052		<0.005	
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	กรัมต่อวินาที	**0.168**		**0.168**		**0.061**	
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	กรัมต่อวินาที	<0.109		<0.115		0.040	
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]	กรัมต่อวินาที	-		-		-	

มาตรฐาน : [1/] ค่าควบคุมตามเงื่อนไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พ.ศ. 2565 (ที่ 7%O_2)

[2/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ที่ 7%O_2)

[3/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2)

[4/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2)

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	นายจิตกร สีวะสา, นายทินกร กุลชาติ, นายกันตภณ มณีสัมพันธ์, นายวราวุฒิ พันพา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน	ทะเบียนเลขที่	ว-323-ค-9442
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000		

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 รายละเอียดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3.3-3** และ**รูปที่ 3.3.3-2** พบว่า ปล่อง HRSG1 (HRSG21), ปล่อง HRSG2 (HRSG22), ปล่อง HRSG3 (HRSG31) และปล่อง HRSG4 (HRSG32) มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละออง (TSP) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2) และค่าควบคุมตามเงื่อนไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ที่ 7%O_2)

ส่วนปล่อง Auxiliary Boiler พบว่า มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละออง (TSP) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2) และค่าควบคุมตามเงื่อนไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ที่ 7%O_2) สำหรับก๊าซออกซิเจน (O_2) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีการกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

ตารางที่ 3.3.3-3 สรุปผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	%O_2	NO_2 (ppm)	SO_2 (ppm)	TSP (mg/m^3)	CO (ppm)
ปล่อง HRSG 31	2 มิ.ย. 64	13.4	26.0	<0.2	1.5	2.4
	19 พ.ย. 64	13.8	8.0	<0.2	2.5	3.7
	23 มี.ค. 65	14.1	18.0	<0.2	2.2	4.1
	16 พ.ย. 65	14.0	12.0	<0.2	1.8	3.4
	10 มี.ค. 66	14.2	16.7	<0.3	<0.5	<1.0
	6 ธ.ค. 66	14.2	24.0	<0.5	<0.5	<1.0
ปล่อง HRSG 32	5 มิ.ย. 64	14.1	25.0	<0.2	2.2	2.5
	17 พ.ย. 64	14.7	16.0	<0.2	3.1	1.7
	24 มี.ค. 65	14.2	23.0	<0.2	2.5	2.3
	15 พ.ย. 65	14.9	9.0	<0.2	2.1	3.5
	8 มี.ค. 66	14.9	27.7	<0.3	<0.5	2.3
	27 ธ.ค. 66	14.2	33.8	<0.5	<0.5	<1.0
ปล่อง HRSG 21	5 มิ.ย. 64	14.2	27.0	<0.2	2.1	2.1
	18 พ.ย. 64	13.9	34.0	<0.2	1.6	1.5
	25 มี.ค. 65	13.9	24.0	<0.2	1.8	2.6
	16 พ.ย. 65	14.4	21.0	<0.2	1.7	2.1
	7 มี.ค. 66	14.0	9.69	<0.3	<0.5	<1.0
	19 ธ.ค. 66	14.2	14.9	<0.5	<0.5	<1.0
ปล่อง HRSG 22	5 มิ.ย. 64	13.9	20.0	<0.2	1.6	2.4
	18 พ.ย. 64	13.9	14.0	<0.2	1.2	2.2
	24 มี.ค. 65	14.5	24.0	<0.2	2.2	3.0
	14 พ.ย. 65	14.2	17.0	<0.2	3.3	2.3
	9 มี.ค. 66	14.2	9.8	<0.3	<0.5	2.1
	6 ธ.ค. 66	13.8	16.0	<0.5	<0.5	<1.0
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]		-	**45**	**3.6**	**4.20**	-
มาตรฐาน[2/]		-	**120[2/]**	**20[2/]**	**60[2/]**	**690[3/]**

ตารางที่ 3.3.3-3 (ต่อ) สรุปผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	%O_2	NO_2 (ppm)	SO_2 (ppm)	TSP (mg/m^3)	CO (ppm)
Auxiliary Boiler	2 มิ.ย. 64	6.8	14.0	<0.1	1.8	1.2
	19 พ.ย. 64	8.4	14.0	<0.1	1.0	1.2
	22 มี.ค. 65	7.5	15.0	<0.1	1.6	1.0
	1 ธ.ค. 65	9.7	15.0	<0.1	1.6	1.2
	8 มี.ค. 66	8.7	4.6	<0.3	<0.5	4.8
	7 ธ.ค. 66	8.6	13.1	<0.5	<0.5	3.7
ค่าที่กำหนดในรายงาน EIA [1/]		-	**25**	**1.0**	**3.0**	-
มาตรฐาน[2/]		-	**200[3/,4/]**	**60[3/,4/]**	**320[3/,4/]**	**690[3/,4/]**

มาตรฐาน : [1/] ค่าควบคุมตามเงื่อนไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พ.ศ. 2565 (ที่ 7%O_2)

[2/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ที่ 7%O_2)

[3/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2)

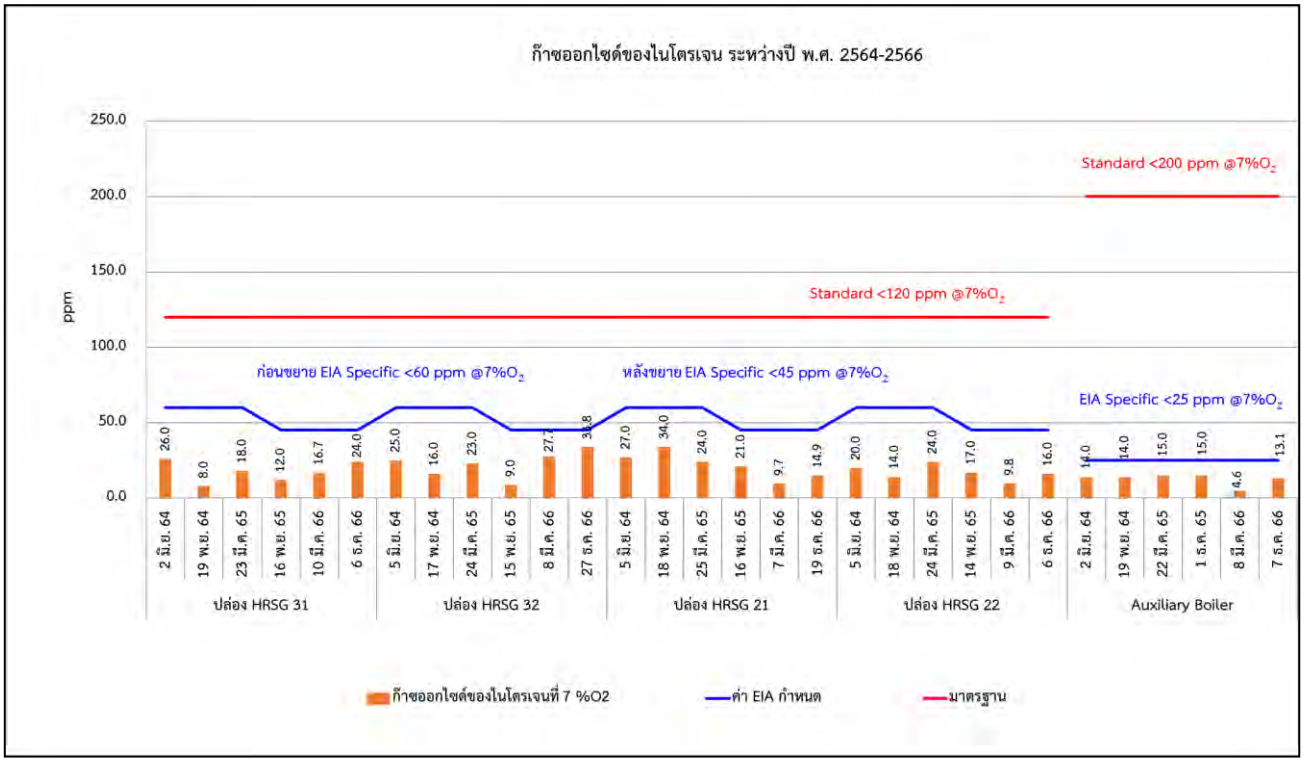
[4/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ที่ 7%O_2)

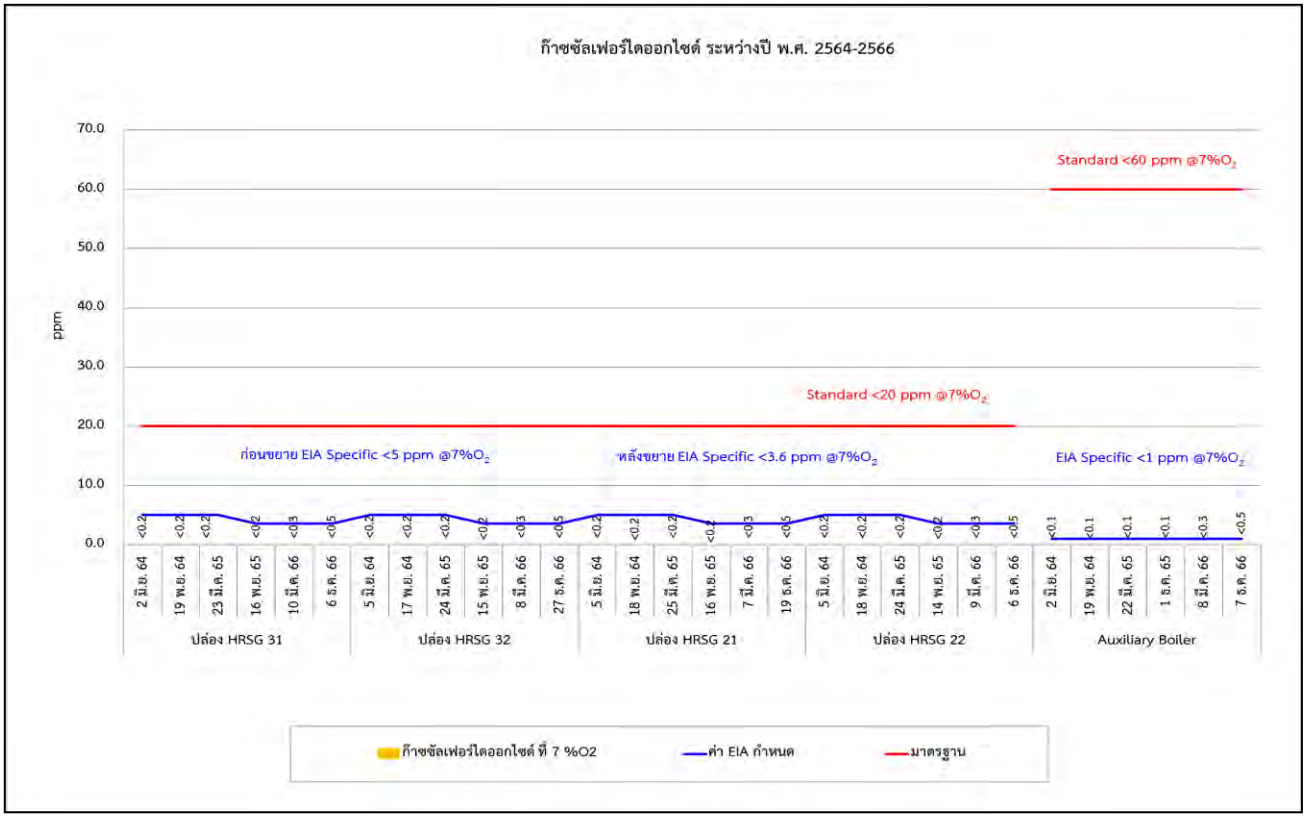
หมายเหตุ : <u>กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด</u> คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

: ปี 2564-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

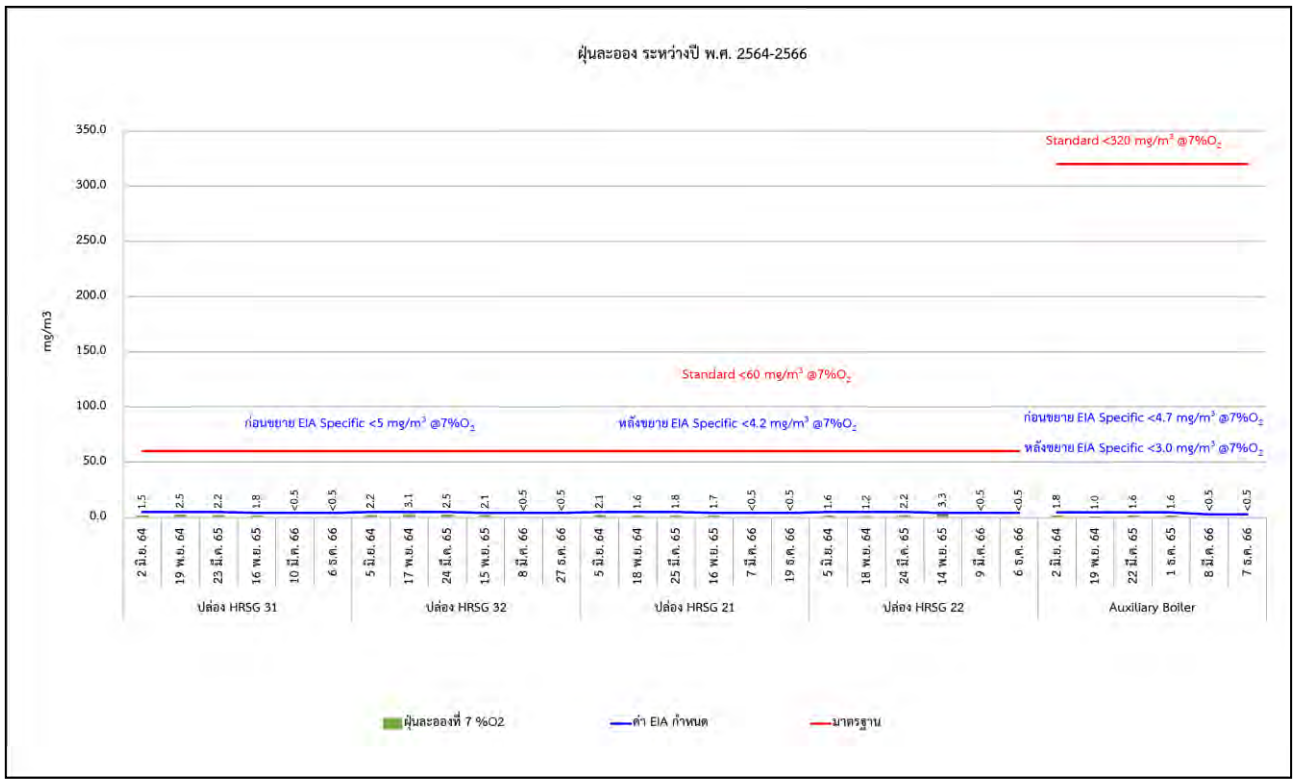
: ปี 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

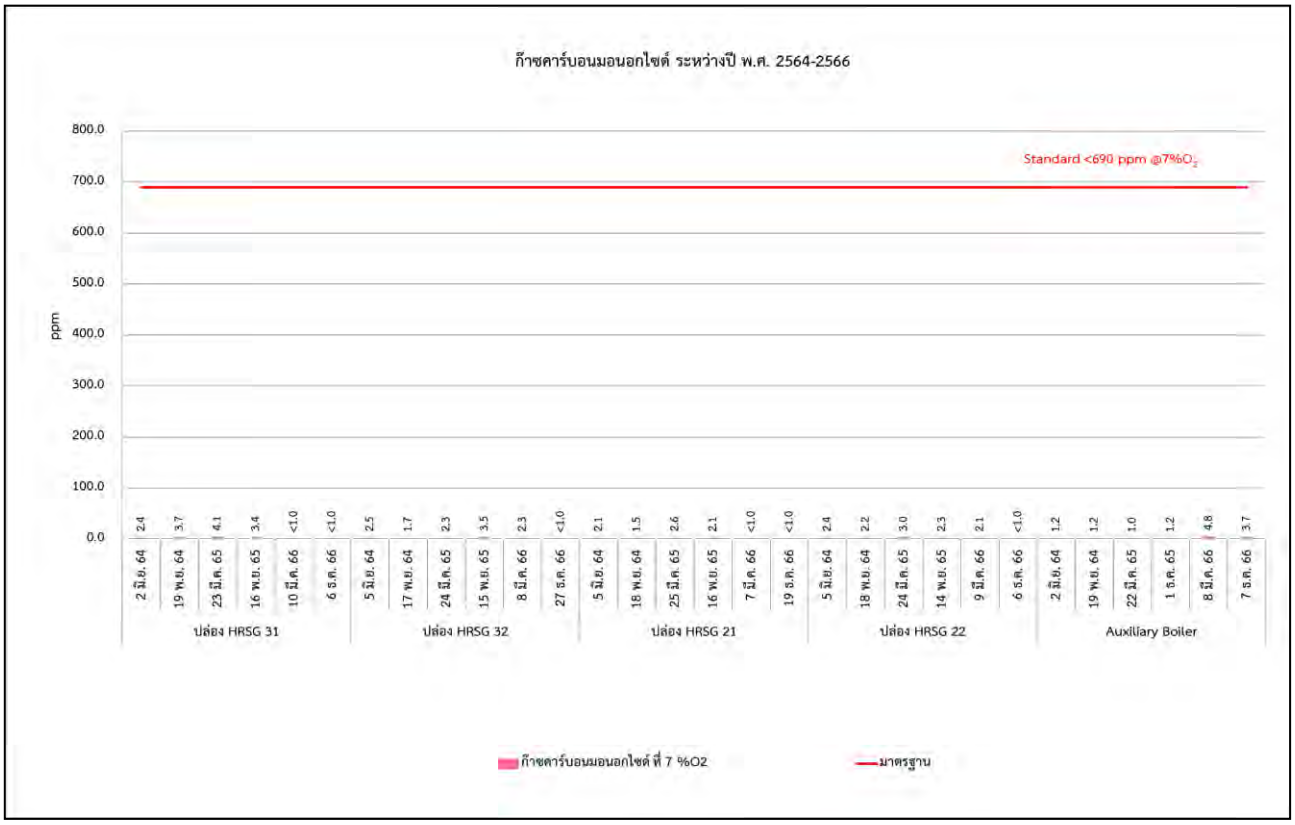
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด





รูปที่ 3.3.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566





รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

3.3.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 6 สถานี ได้แก่ วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก และริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน (โดยระดับเสียงรบกวนตรวจเฉพาะวิทยาลัย เทคโนโลยีไออาร์พีซี และบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2) โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกันกับที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด รายละเอียดดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม **พ.ศ. 2566**

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 6 สถานี โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3.4-1** โดยตรวจวัดบริเวณพื้นที่ชุมชน 2 สถานี ได้แก่ วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี และบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-13 ธันวาคมคม พ.ศ. 2566 แสดงตำแหน่งและผลการตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3.4-2** รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3.4-1** และบริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 6-13 ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงตำแหน่งและผลการตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3.4-3** รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3.4-4 2** และผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปดังแสดงใน**รูปที่ 3.3.4-4** ถึง**รูปที่ 3.3.4-9** (ดัง**ภาคผนวก ค-4**) สรุปผลการตรวจวัดดังนี้

1) วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 46.1-47.6 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 42.6-51.2 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 44.4-46.0 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 64.5-88.9 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 52.9-54.5 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง -12.7-13.5 เดซิเบล (เอ)

2) บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 50.0-53.1 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 44.2-59.7 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 43.4-46.1 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 75.5-88.4 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 56.2-61.7 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง -18.9-20.7 เดซิเบล (เอ)

3) ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-59.5 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 57.1-64.5 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 57.7-58.2 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 72.1-90.1 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 64.7-65.4 เดซิเบล (เอ)

4) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 54.4-58.9 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 52.3-68.8 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 52.6-54.8 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 73.3-95.4 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 59.7-62.4 เดซิเบล (เอ)

5) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 51.4-56.1 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 46.7-60.1 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 48.8-51.7 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 70.7-81.5 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 56.9-63.2 เดซิเบล (เอ)

6) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 68.8-69.4 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 67.7-69.9 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 67.9-68.7 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 75.9-91.1 เดซิเบล (เอ)
   - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 75.2-75.7 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

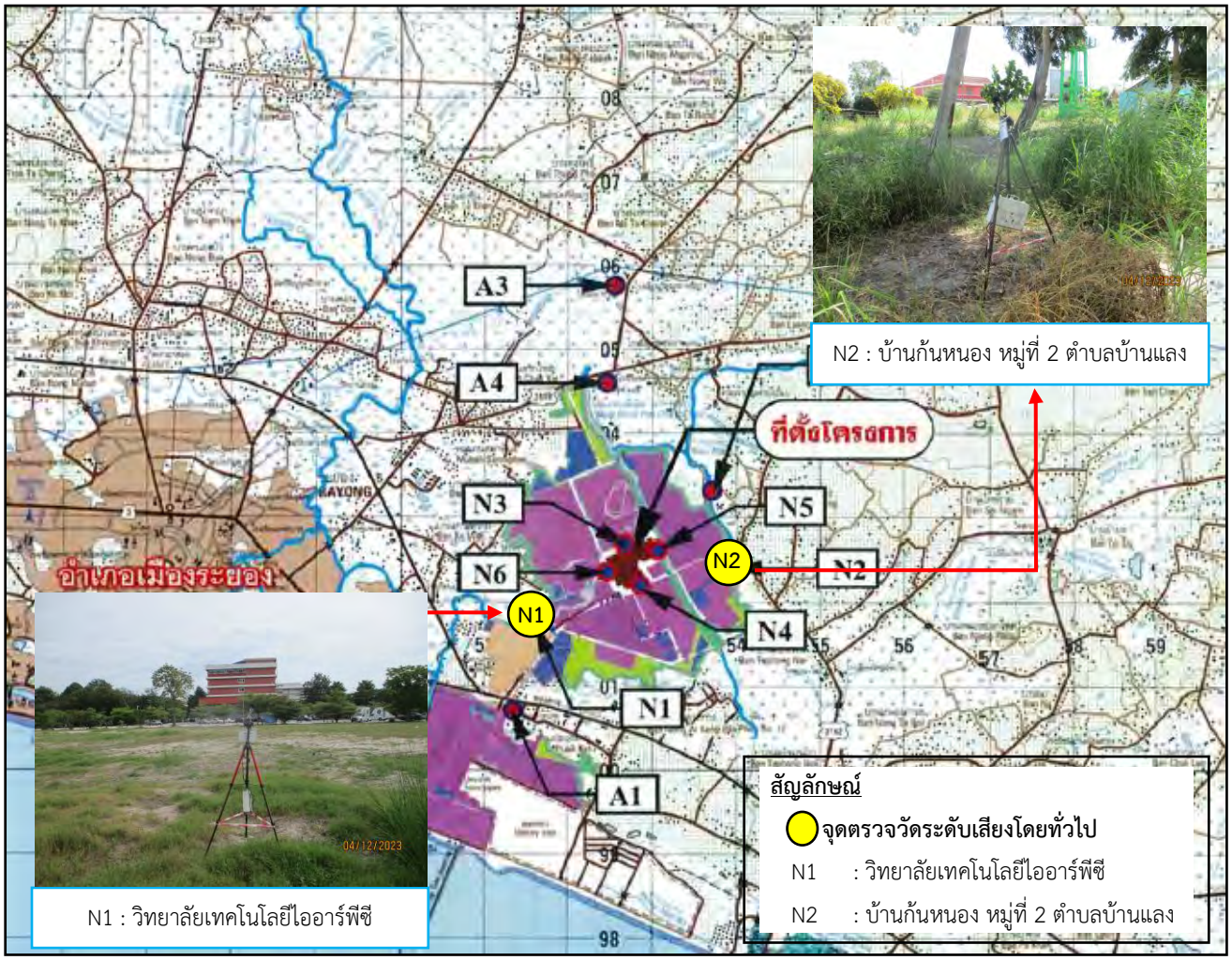
สำหรับการประเมินค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการของโครงการ รายละเอียดการคำนวณแสดงดัง**ภาคผนวก ค-5** จากผลการคำนวณค่าระดับการรบกวนเปรียบเทียบมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับการรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) เป็นระดับเดียวกันกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561 โดยการคำนวณค่าระดับการรบกวนตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (พ.ศ. 2550) และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 พบว่า ระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่ไม่จัดว่าเป็นเสียงรบกวนตามประกาศดังกล่าว มีเพียงบางช่วงเวลาที่ได้รับการรบกวนจากเสียงมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ซึ่งกิจกรรมบริเวณใกล้เคียงจุดตรวจวัดพบว่ามีรถวิ่งสัญจรไปมาบนถนน และโดยเกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่ตรวจวัดของพื้นที่ชุมชน ซึ่งไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด

ทั้งนี้ ทางโครงการมีการเฝ้าระวังเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดมลภาวะทางเสียง ดังนี้

1. ทำการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยปฏิบัติตามคู่มือจากผู้ผลิตอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ ตามระยะเวลาและวิธีการที่กำหนดไว้ในคู่มือ เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักร
2. การควบคุมที่ทางผ่านของเสียง โดยการปลูกต้นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกั้นเสียงในพื้นที่โครงการ
3. พนักงานที่ต้องเข้าทำงานในพื้นที่ดังกล่าว ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังเพื่อสวมใส่ขณะเข้าปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ เช่น สวมที่ครอบหู (Earmuff) หรือที่อุดหู (Earplug) เป็นต้น
4. มีป้ายเตือนในบริเวณต่างๆ รวมทั้งได้ทำการเฝ้าระวังและตรวจติดตามในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 3.3.4-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
	Leq 24 hrs	Leq 1 hrs	L90	Lmax	Ldn	ระดับเสียงรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (GPS 47P 0751283, 1401541)	46.1-47.6	42.6-51.2	44.4-46.0	64.5-88.9	52.9-54.5	-12.7 / 13.5
บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง (GPS 47P 0754304, 1403603)	50.0-53.1	44.2-59.7	43.4-46.1	75.5-88.4	56.2-61.7	-18.9 /20.7
มาตรฐาน	**70.0** [1/]	-	-	**115.0** [1/]	-	**<10** [2/]

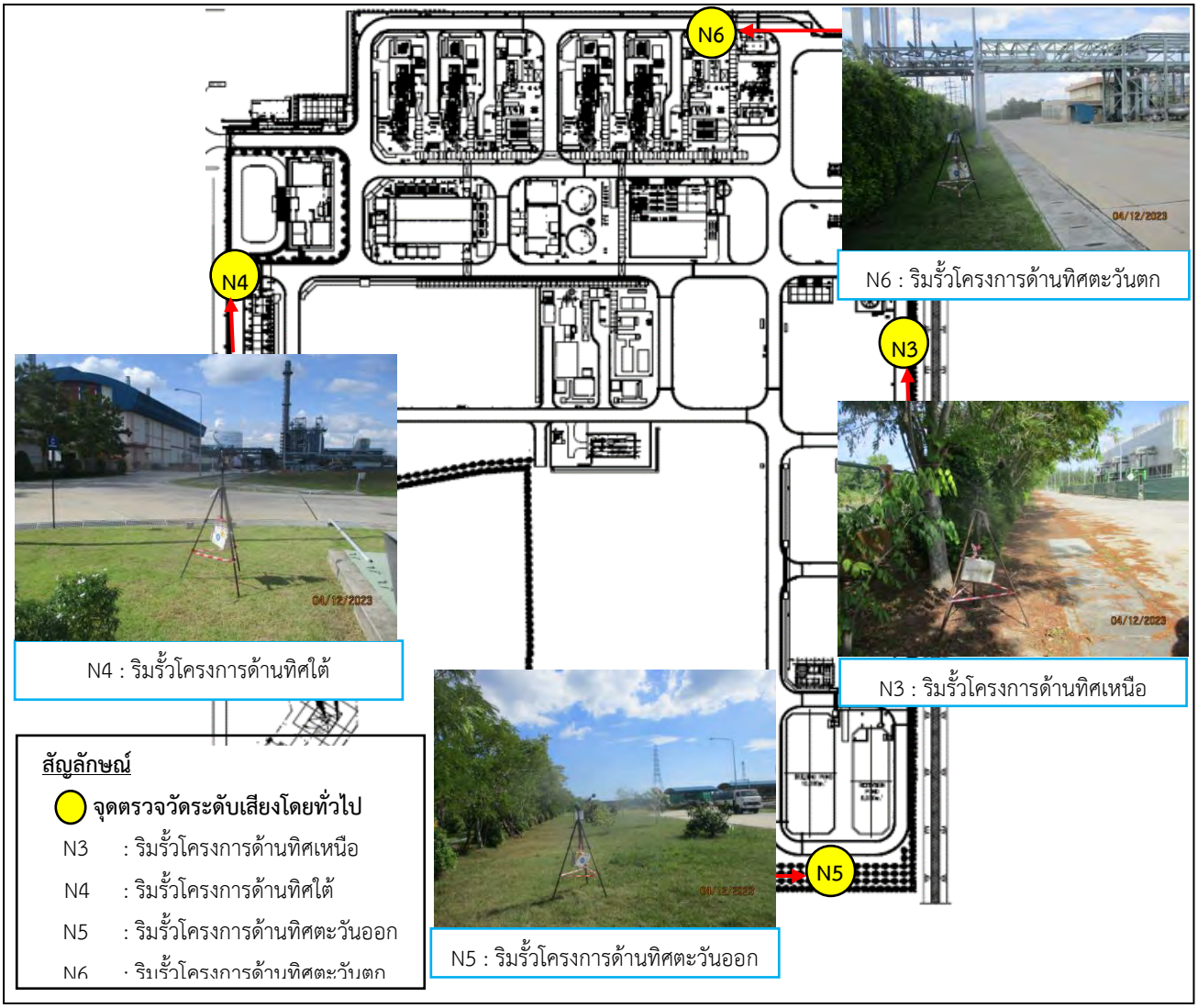
มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับการรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

: วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (พ.ศ. 2550) และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 3.3.4-2 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
	Leq 24 hrs	Leq 1 hrs	L90	Lmax	Ldn
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0752655, 1402640)	58.2-59.5	57.1-64.5	57.7-58.2	72.1-90.1	64.7-65.4
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (GPS 47P 0752726, 1402248)	54.4-58.9	52.3-68.8	52.6-54.8	73.3-95.4	59.7-62.4
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (GPS 47P 0752946, 1402719)	51.4-56.1	46.7-60.1	48.8-51.7	70.7-81.5	56.9-63.2
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (GPS 47P 0752500, 1402339)	68.8-69.4	67.7-69.9	67.9-68.7	75.9-91.1	75.2-75.7
มาตรฐาน	**70.0** [1/]	-	-	**115.0** [1/]	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 3.3.4-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3.4-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ระดับเสียงรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี	6-7 ธ.ค. 66	47.5	44.5-49.6	45.5	73.0	53.3	-7.5 / 9.4
(GPS 47P 0751283, 1401541)	7-8 ธ.ค. 66	46.9	43.4-49.8	44.9	71.3	53.5	-9.2/ 7.9
	8-9 ธ.ค. 66	47.5	43.7-50.5	46.0	72.8	54.3	-10.9 / 9.0
	9-10 ธ.ค. 66	47.6	43.0-51.2	45.4	88.9	54.5	-12.3 / 12.5
	10-11 ธ.ค. 66	47.0	43.5-49.7	44.9	86.9	53.3	-8.7 / 10.9
	11-12 ธ.ค. 66	47.4	45.9-50.5	45.7	64.5	54.1	-12.3 / 13.5
	12-13 ธ.ค. 66	46.1	42.6-48.6	44.4	72.0	52.9	-12.7 / 9.3
บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง	6-7 ธ.ค. 66	51.2	45.1-56.3	45.5	77.8	57.9	-16.2/ 8.0
(GPS 47P 0754304, 1403603)	7-8 ธ.ค. 66	50.7	44.8-58.1	43.4	75.5	57.9	-18.9 / 10.0
	8-9 ธ.ค. 66	53.1	44.2-59.7	44.5	81.4	61.7	-9.6 / 18.1
	9-10 ธ.ค. 66	52.9	44.5-59.2	45.4	88.4	61.6	-17.8 / 20.7
	10-11 ธ.ค. 66	51.0	45.3-56.2	46.1	79.5	57.5	-17.0 / 9.8
	11-12 ธ.ค. 66	50.0	44.5-53.1	45.5	80.0	56.8	-15.0 / 9.8
	12-13 ธ.ค. 66	50.7	45.9-57.5	43.7	77.9	56.2	-14.7 / 4.8
มาตรฐาน		**70.0** [1/]	**-**	**-**	**115.0** [1/]	**-**	**<10** [2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับการรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

: วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (พ.ศ. 2550) และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก	นายณัฐวุฒิ ด้วงแพง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 3.3.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0752655, 1402640)	6-7 ธ.ค. 66	58.4	57.1-59.6	57.7	72.1	64.7
	7-8 ธ.ค. 66	58.7	57.1-59.6	57.9	81.1	65.4
	8-9 ธ.ค. 66	58.7	57.4-59.6	57.9	76.8	65.1
	9-10 ธ.ค. 66	58.4	57.8-59.2	57.9	74.5	65.0
	10-11 ธ.ค. 66	58.2	57.4-58.8	57.7	78.5	64.7
	11-12 ธ.ค. 66	58.8	57.2-62.4	58.0	90.1	65.1
	12-13 ธ.ค. 66	59.5	57.5-64.5	58.2	85.6	65.4
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (GPS 47P 0752726, 1402248)	6-7 ธ.ค. 66	54.4	52.3-58.5	52.6	73.3	59.7
	7-8 ธ.ค. 66	55.3	53.1-60.1	52.9	95.4	60.7
	8-9 ธ.ค. 66	55.6	54.1-58.2	54.3	76.6	61.4
	9-10 ธ.ค. 66	55.9	54.3-58.9	54.8	77.5	62.1
	10-11 ธ.ค. 66	55.0	53.7-57.1	54.1	76.1	61.0
	11-12 ธ.ค. 66	58.9	54.3-68.8	54.2	77.2	62.4
	12-13 ธ.ค. 66	55.4	53.7-58.7	54.0	81.8	60.9
มาตรฐาน		**70.0**	**-**	**-**	**115.0**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 3.3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (GPS 47P 0752946, 1402719)	6-7 ธ.ค. 66	51.5	48.5-53.5	49.6	73.8	57.9
	7-8 ธ.ค. 66	51.4	49.0-54.5	48.8	77.3	56.9
	8-9 ธ.ค. 66	54.0	46.7-60.1	49.8	70.7	61.1
	9-10 ธ.ค. 66	53.3	48.5-58.8	49.1	75.2	58.7
	10-11 ธ.ค. 66	52.1	48.4-54.0	48.8	81.5	58.5
	11-12 ธ.ค. 66	56.0	48.8-60.1	49.7	75.1	63.2
	12-13 ธ.ค. 66	56.1	50.2-59.0	51.7	74.3	62.1
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (GPS 47P 0752500, 1402339)	6-7 ธ.ค. 66	68.8	67.7-69.8	67.9	91.1	75.2
	7-8 ธ.ค. 66	69.0	68.1-69.8	68.2	91.1	75.5
	8-9 ธ.ค. 66	69.0	67.7-69.9	68.3	79.3	75.4
	9-10 ธ.ค. 66	69.4	68.5-69.9	68.7	82.0	75.7
	10-11 ธ.ค. 66	69.1	68.5-69.8	68.4	75.9	75.5
	11-12 ธ.ค. 66	69.2	68.5-69.9	68.4	83.0	75.7
	12-13 ธ.ค. 66	69.1	68.4-69.7	68.4	85.8	75.6
มาตรฐาน		**70.0**	**-**	**-**	**115.0**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก นายณัฐวุฒิ ด้วงแพง

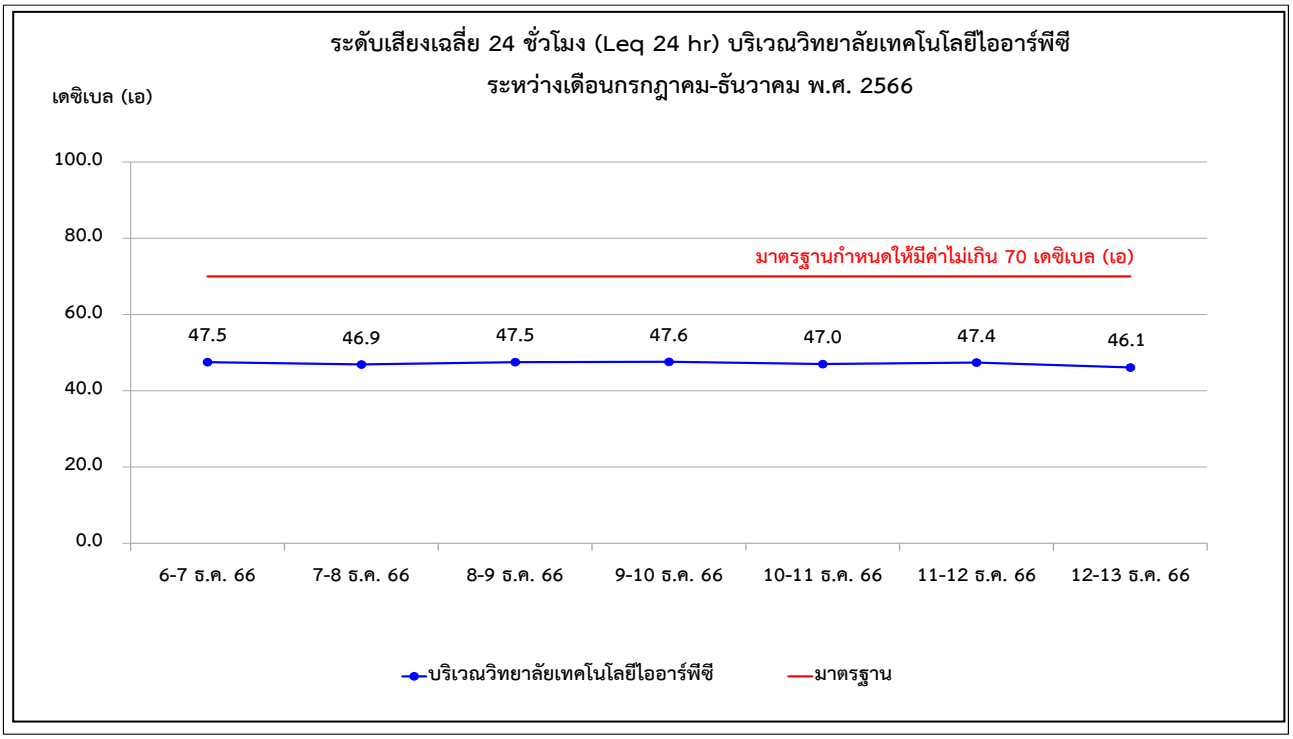
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

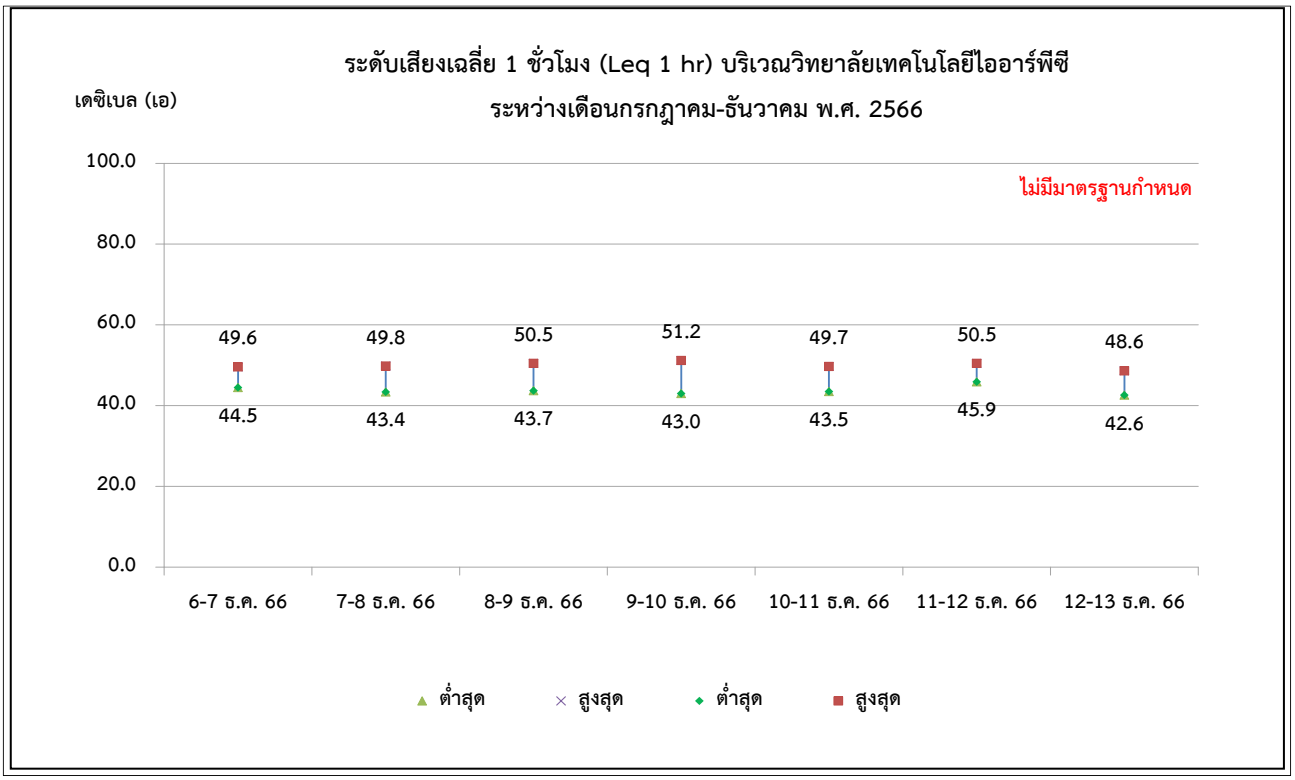
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

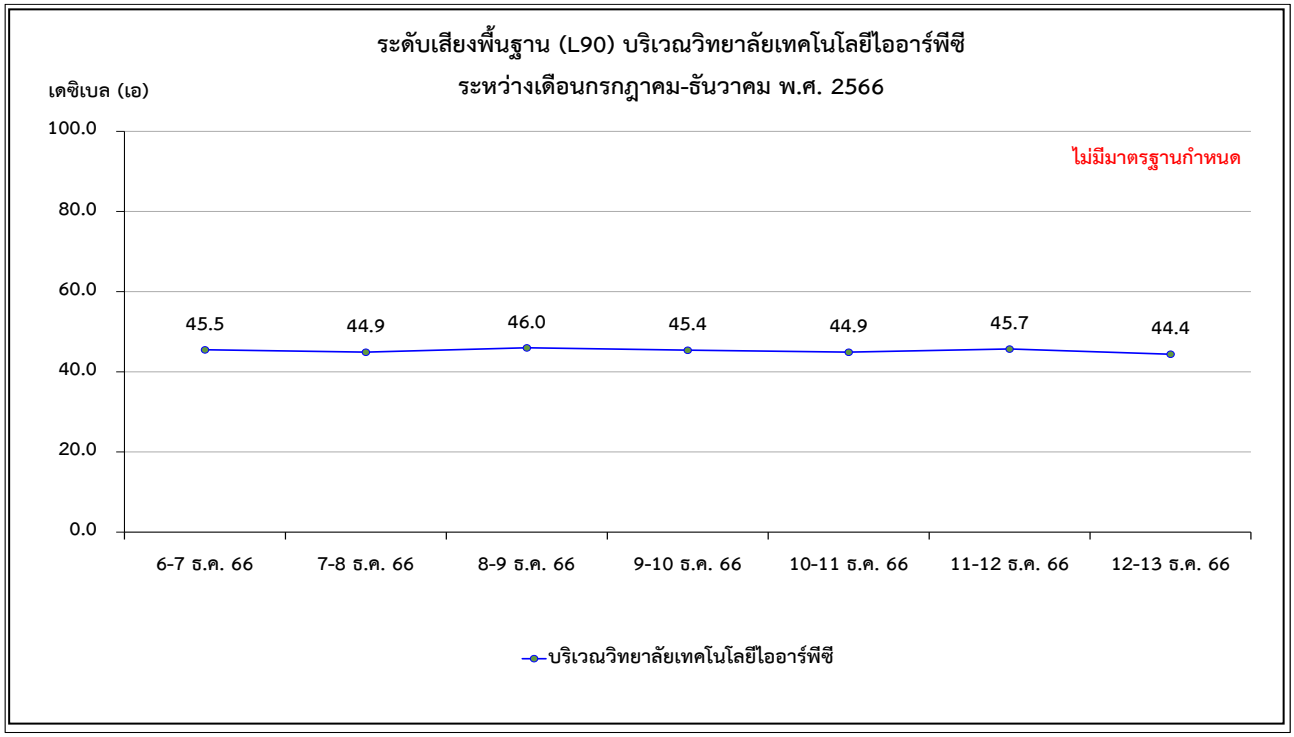
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000

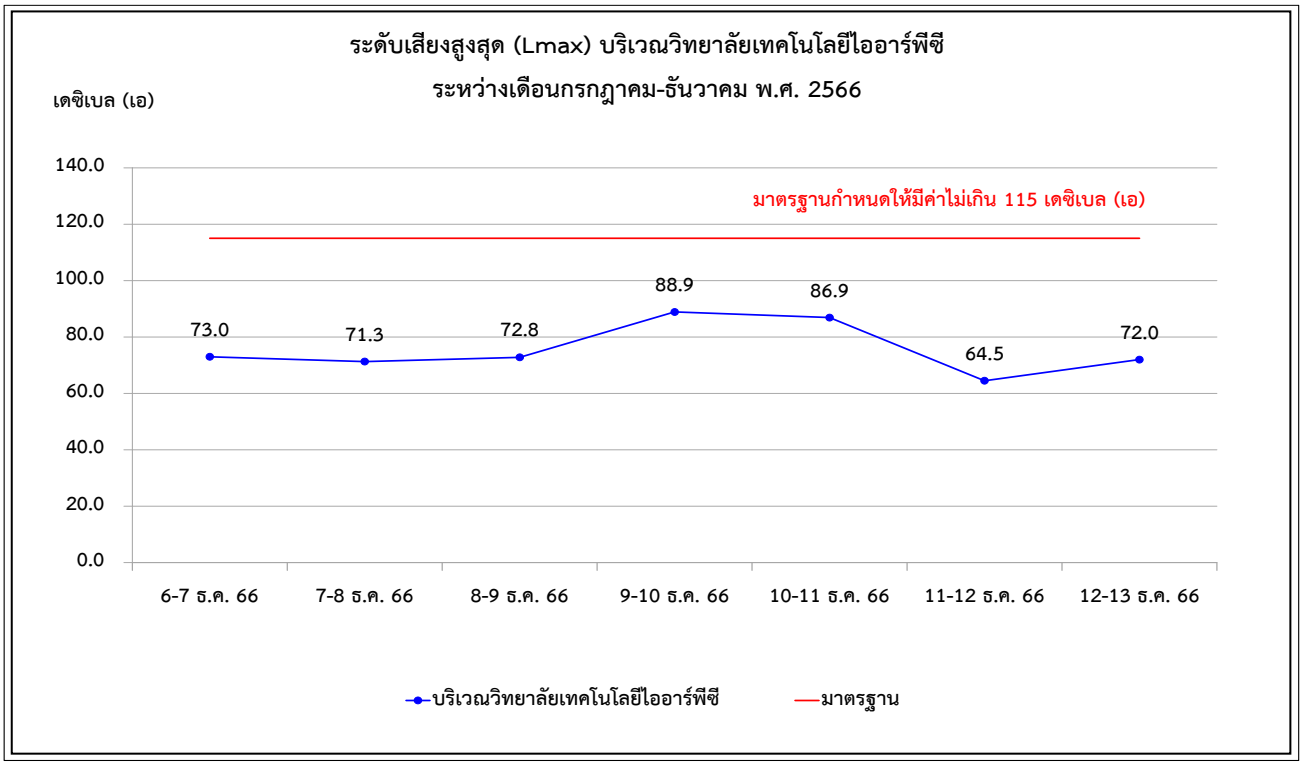
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



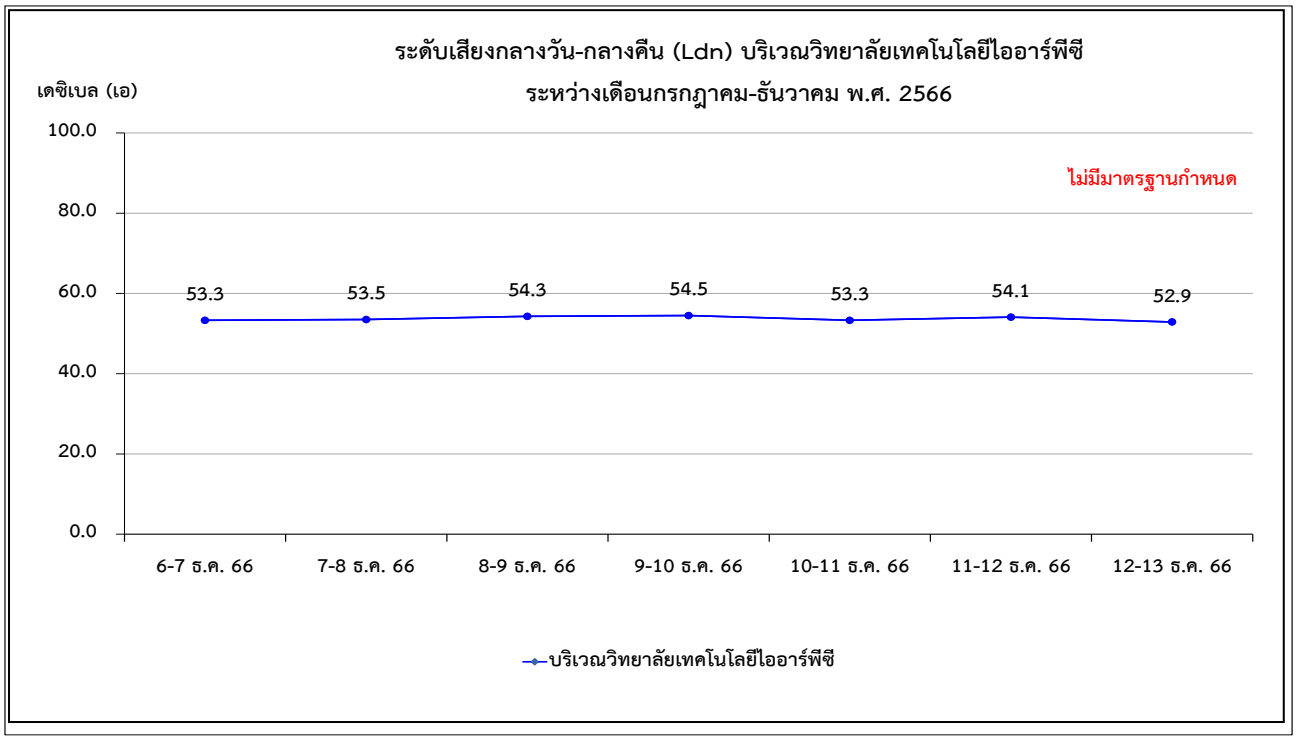


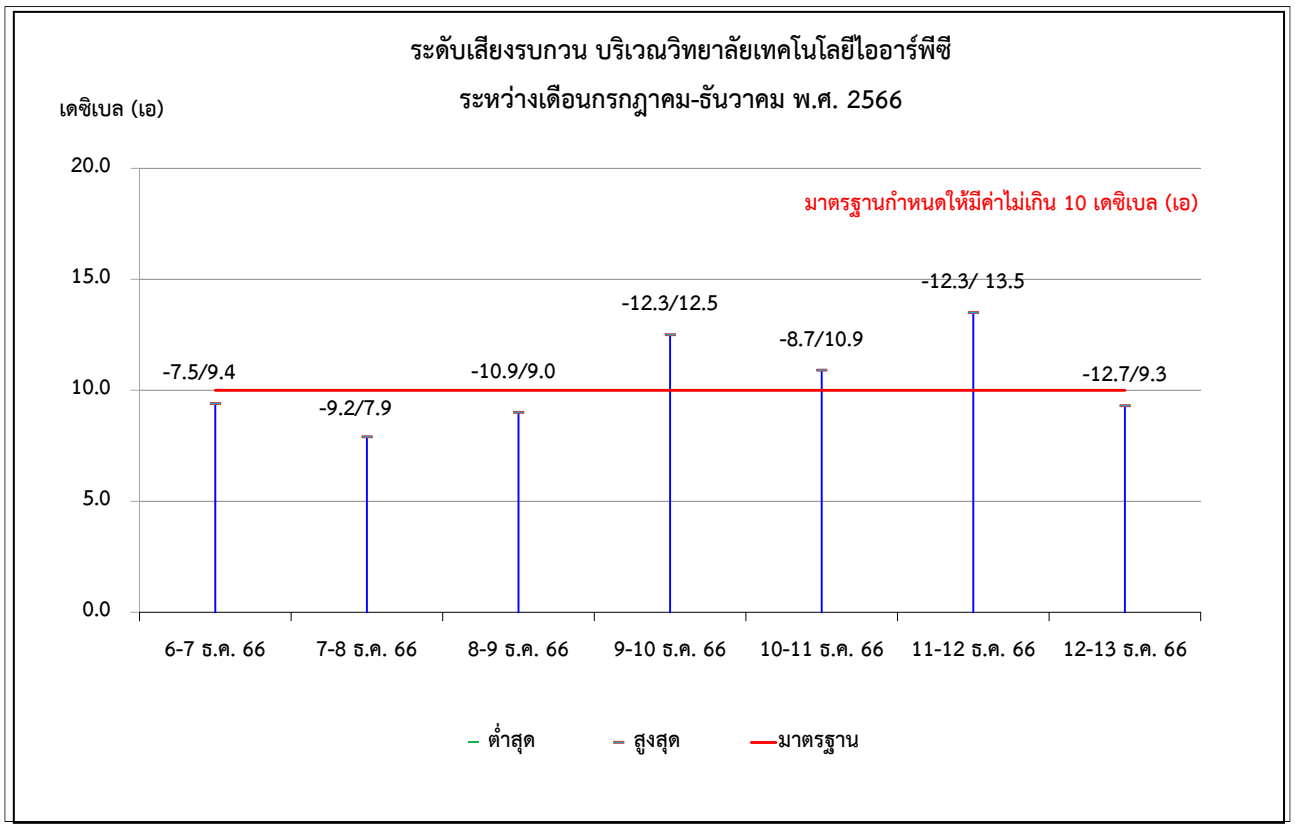
รูปที่ 3.3.4-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



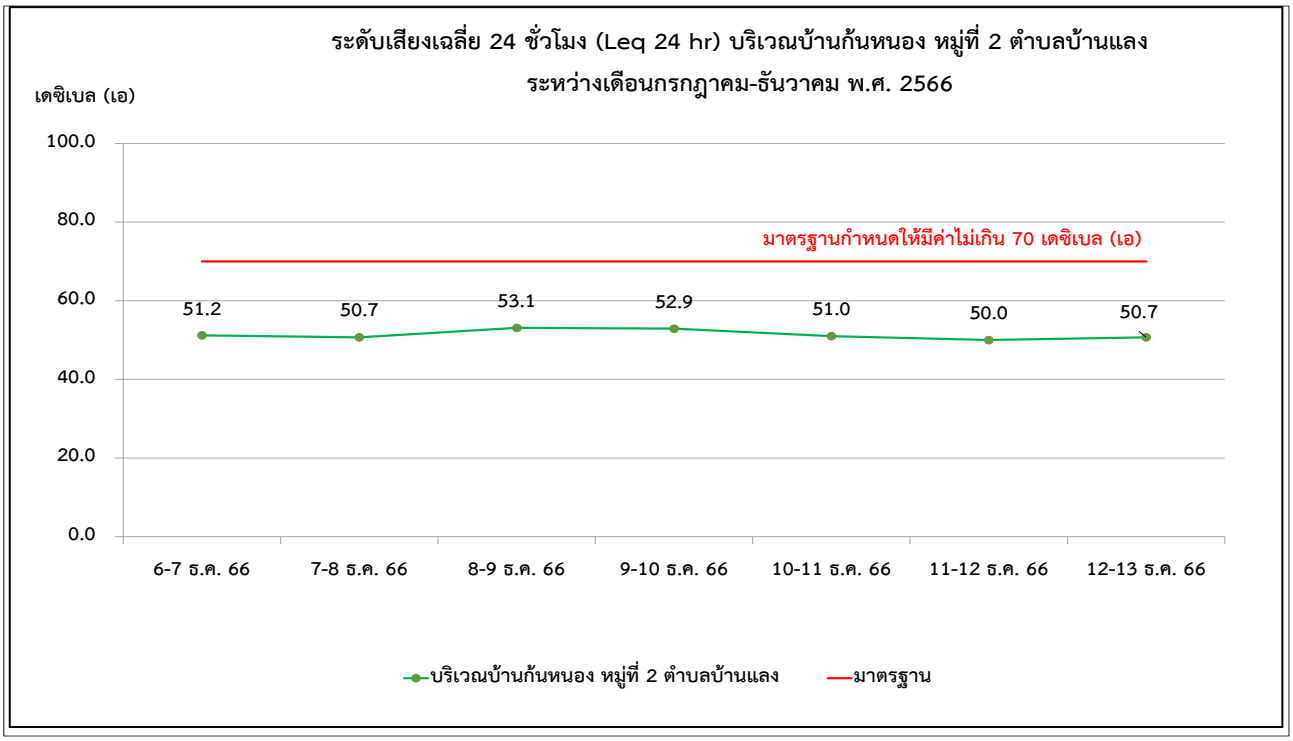


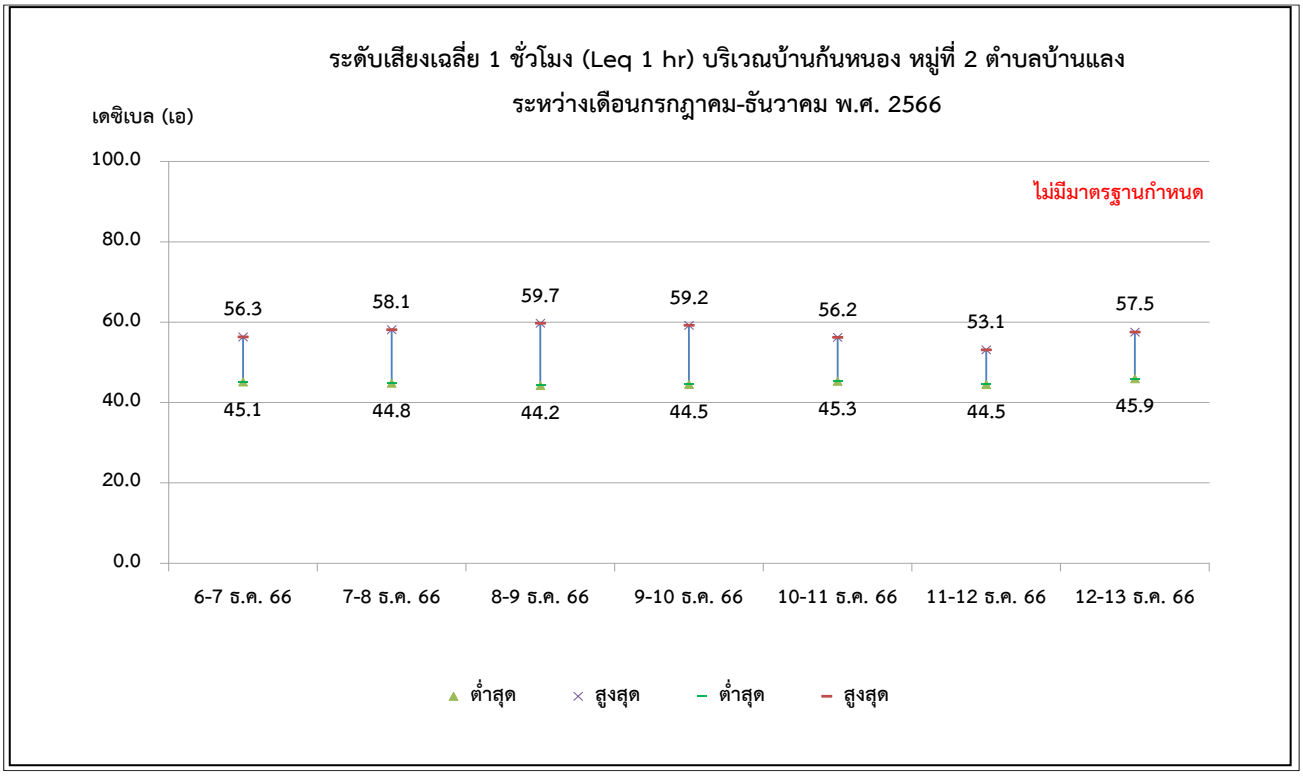
รูปที่ 3.3.4-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงอโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



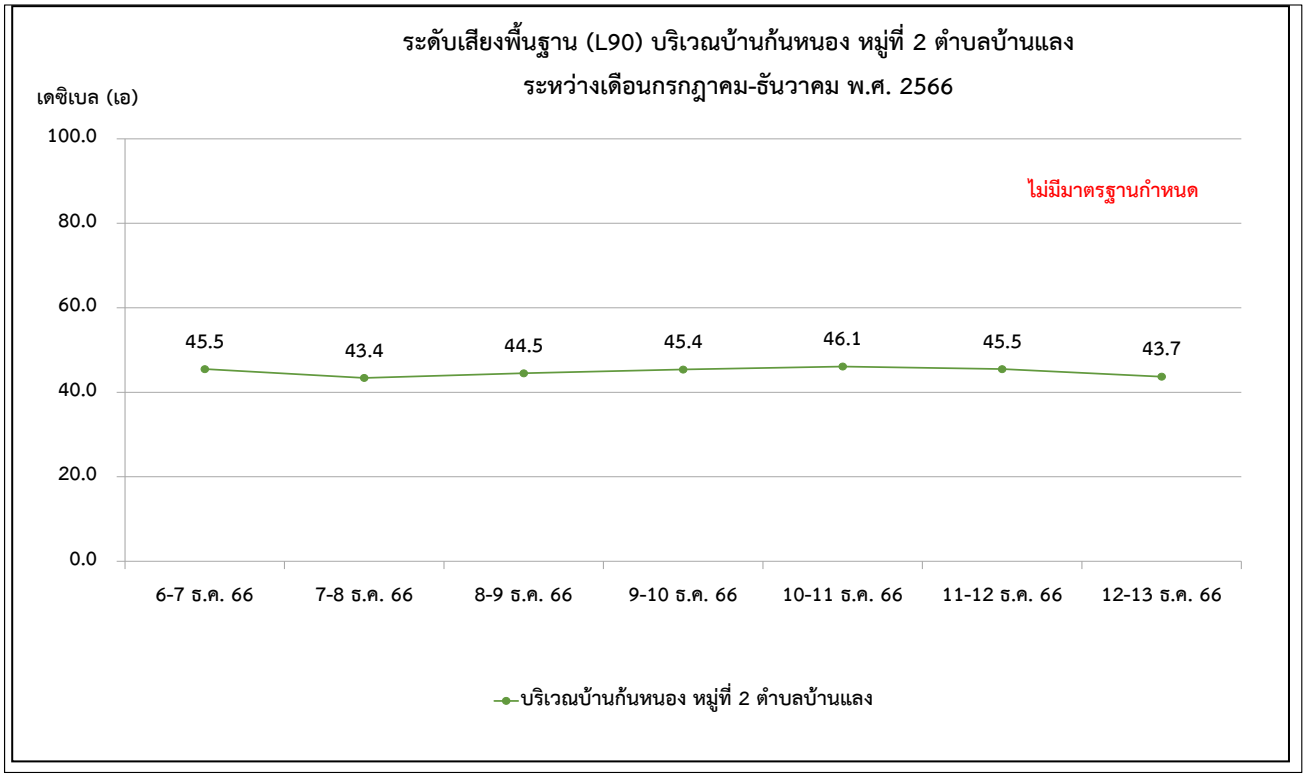


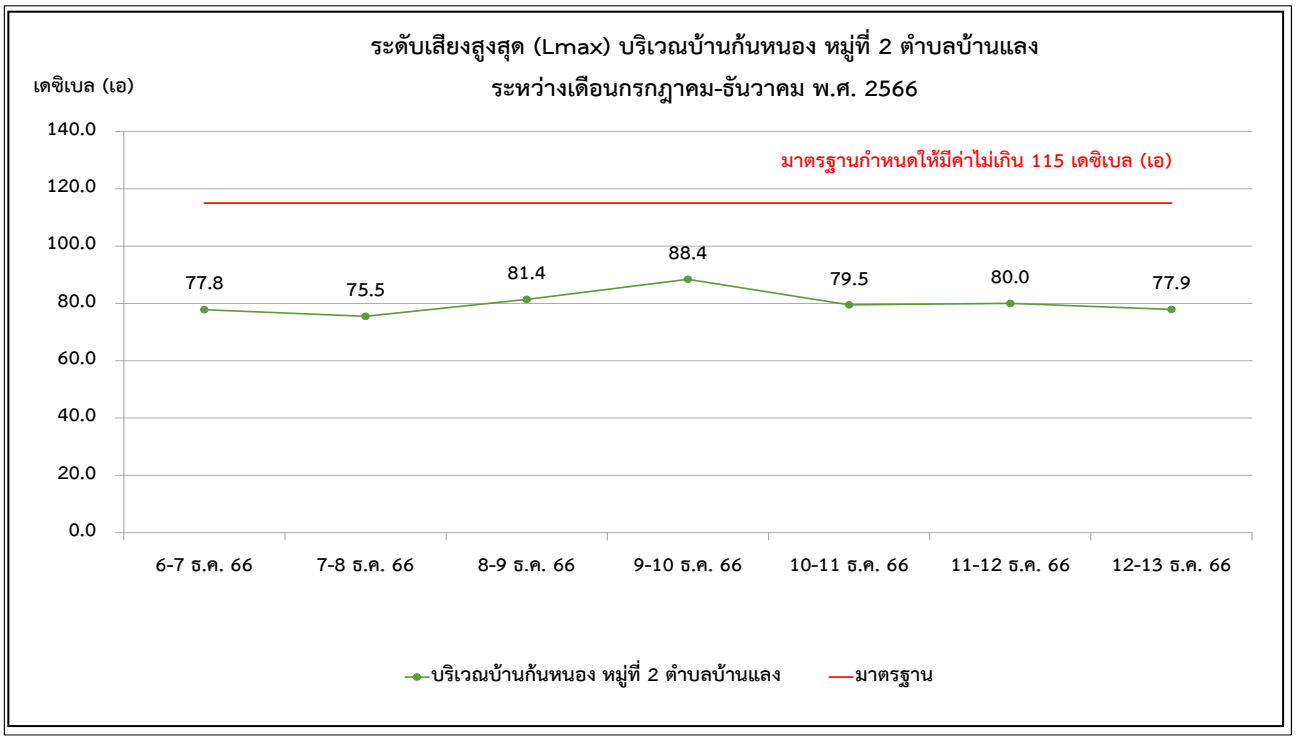
รูปที่ 3.3.4-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



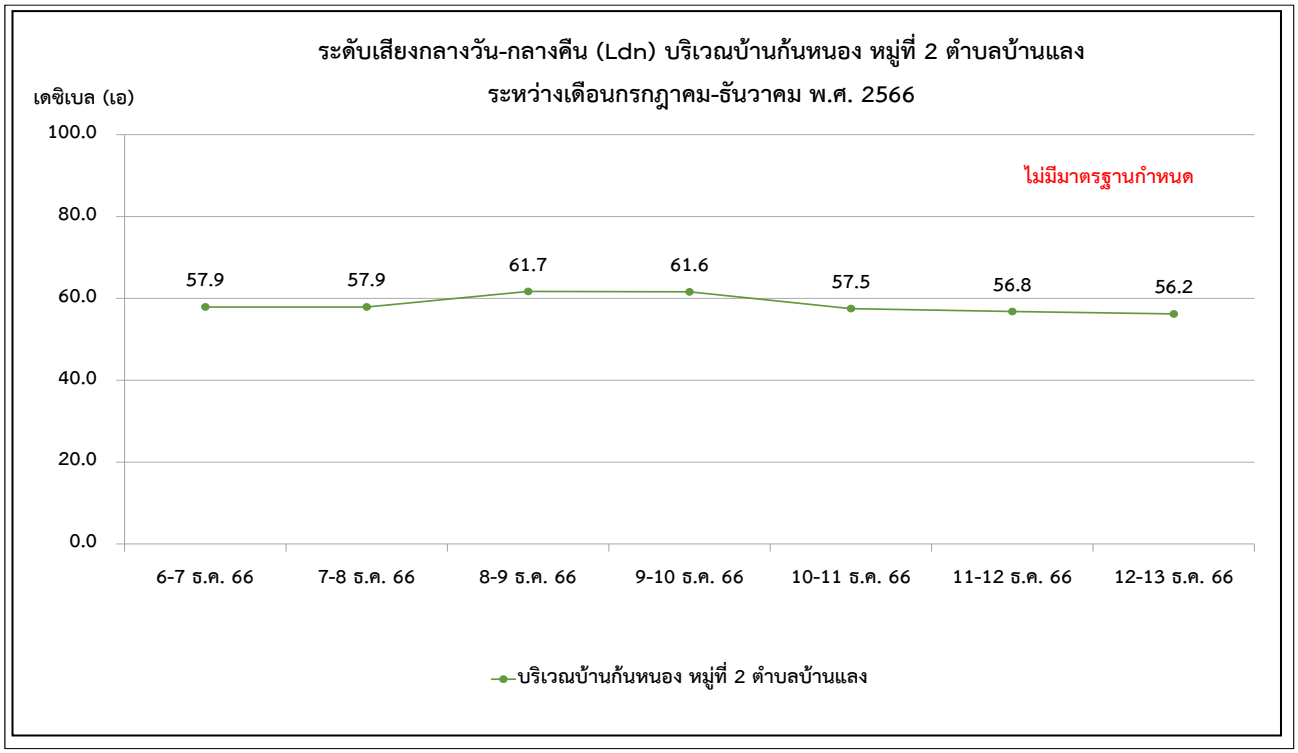


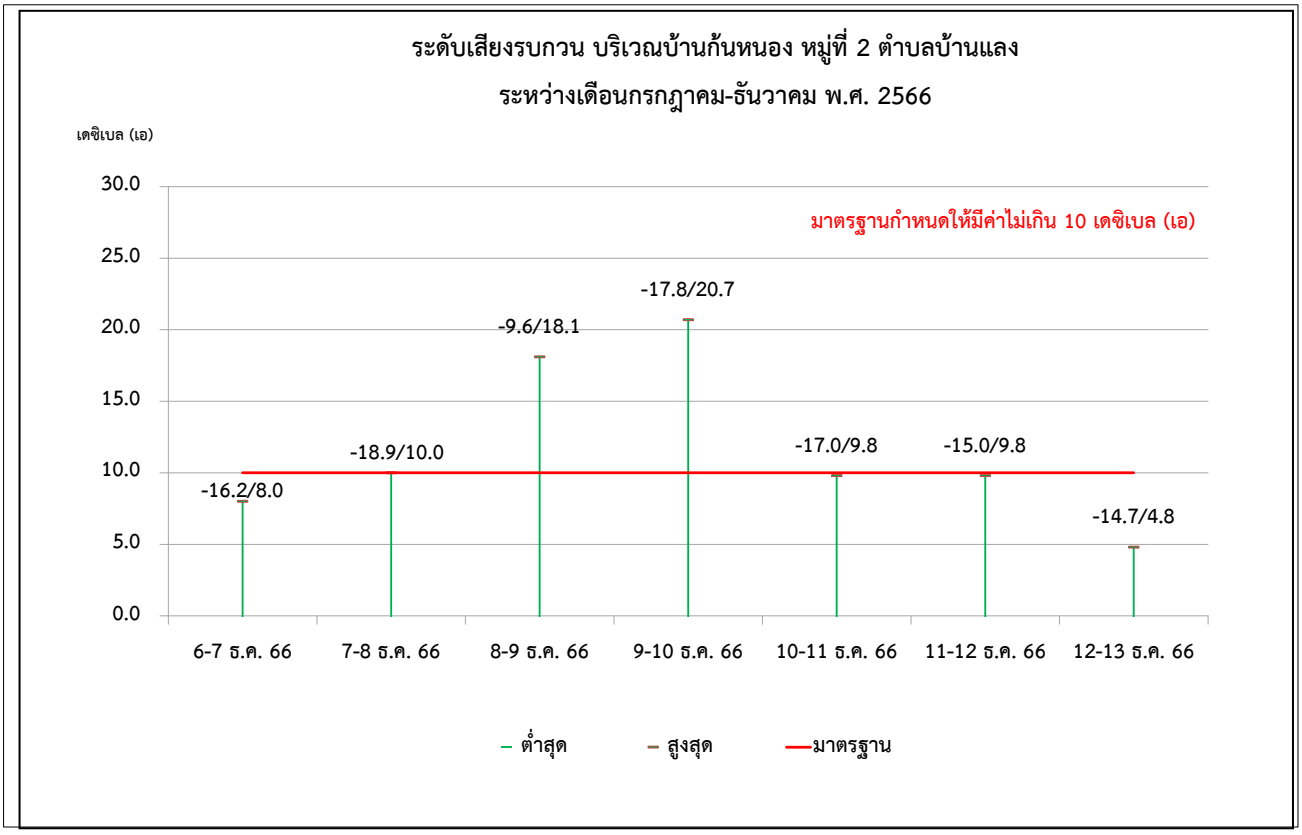
รูปที่ 3.3.4-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



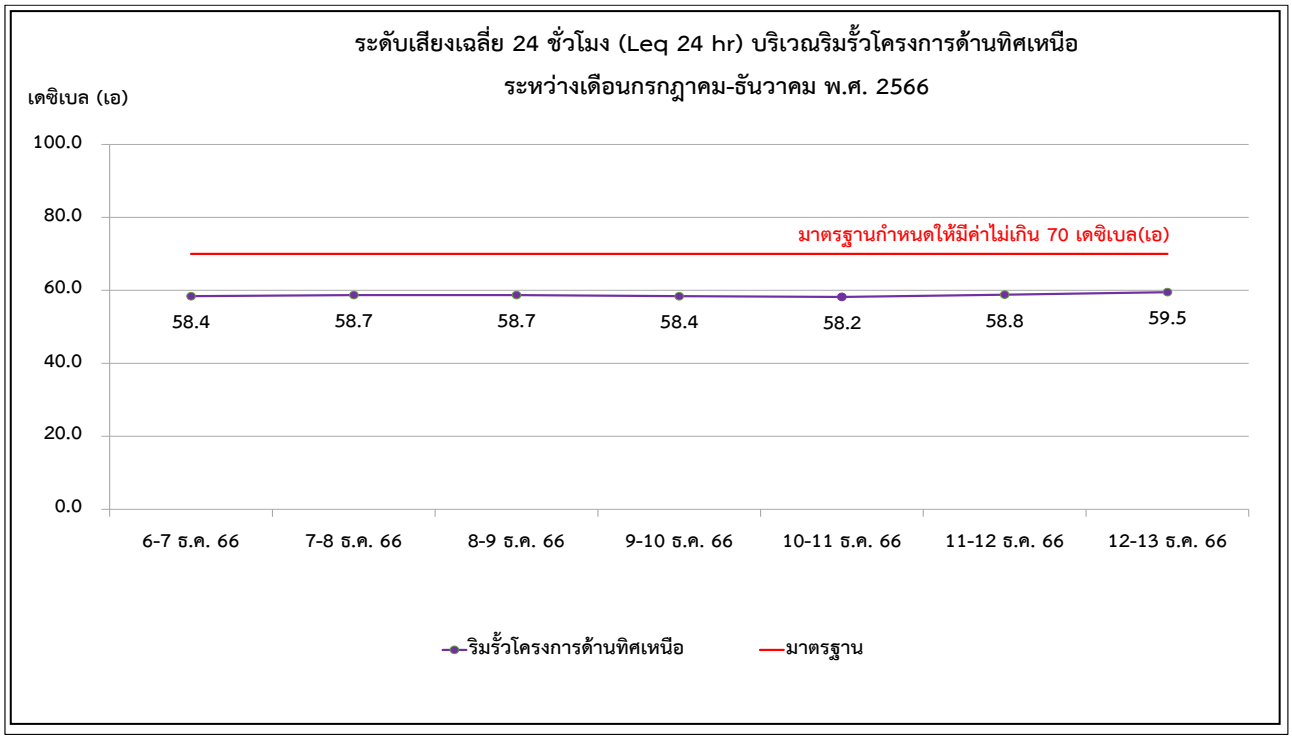


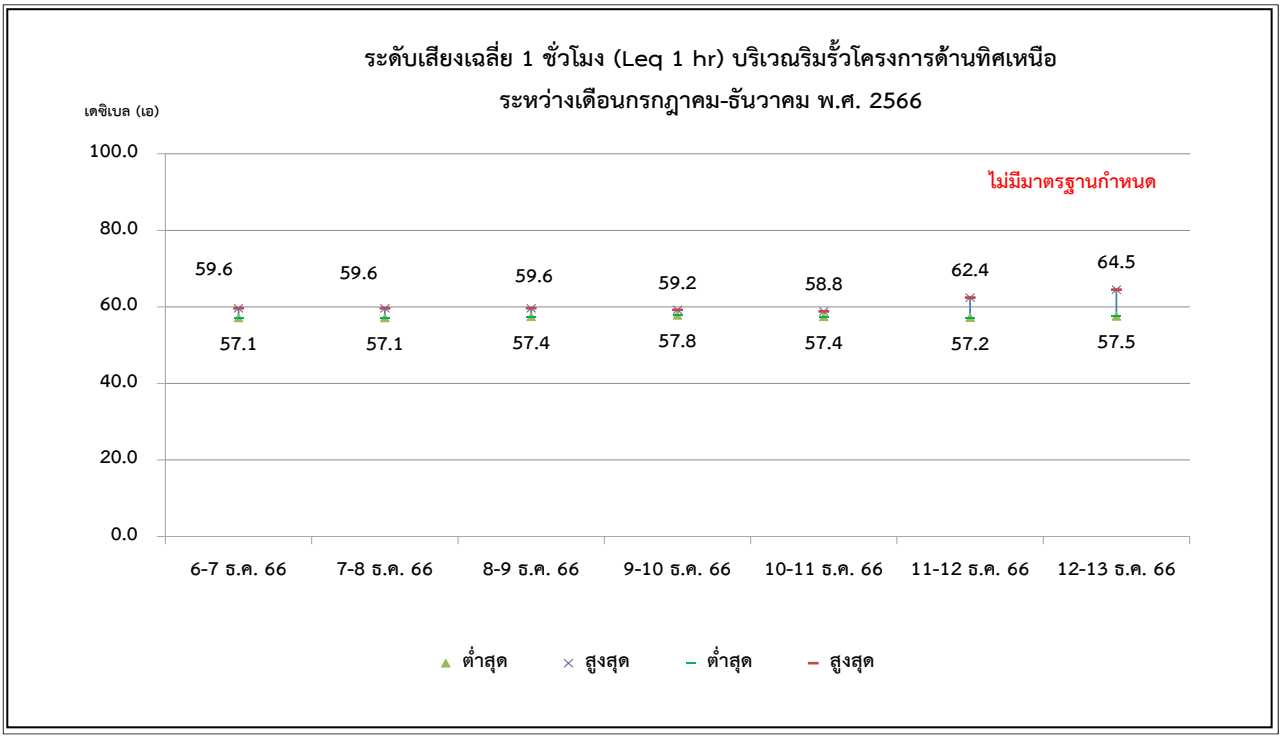
รูปที่ 3.3.4-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



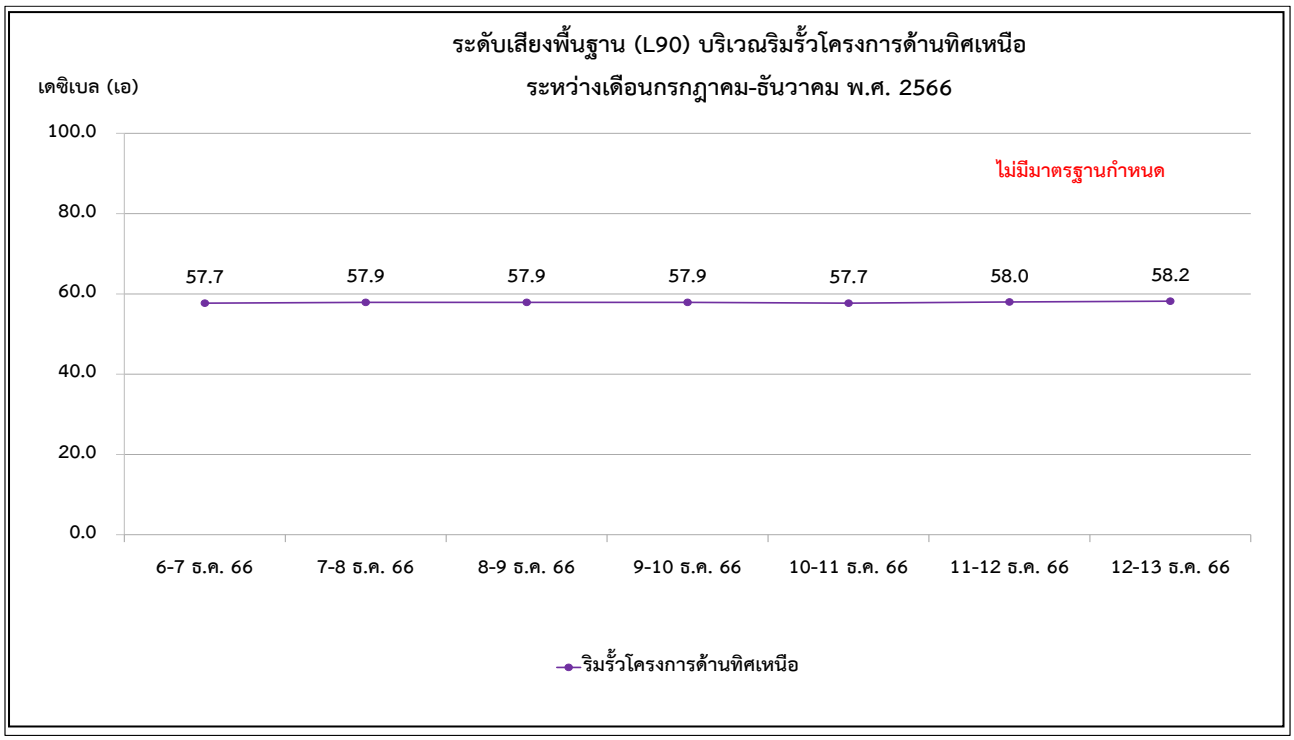


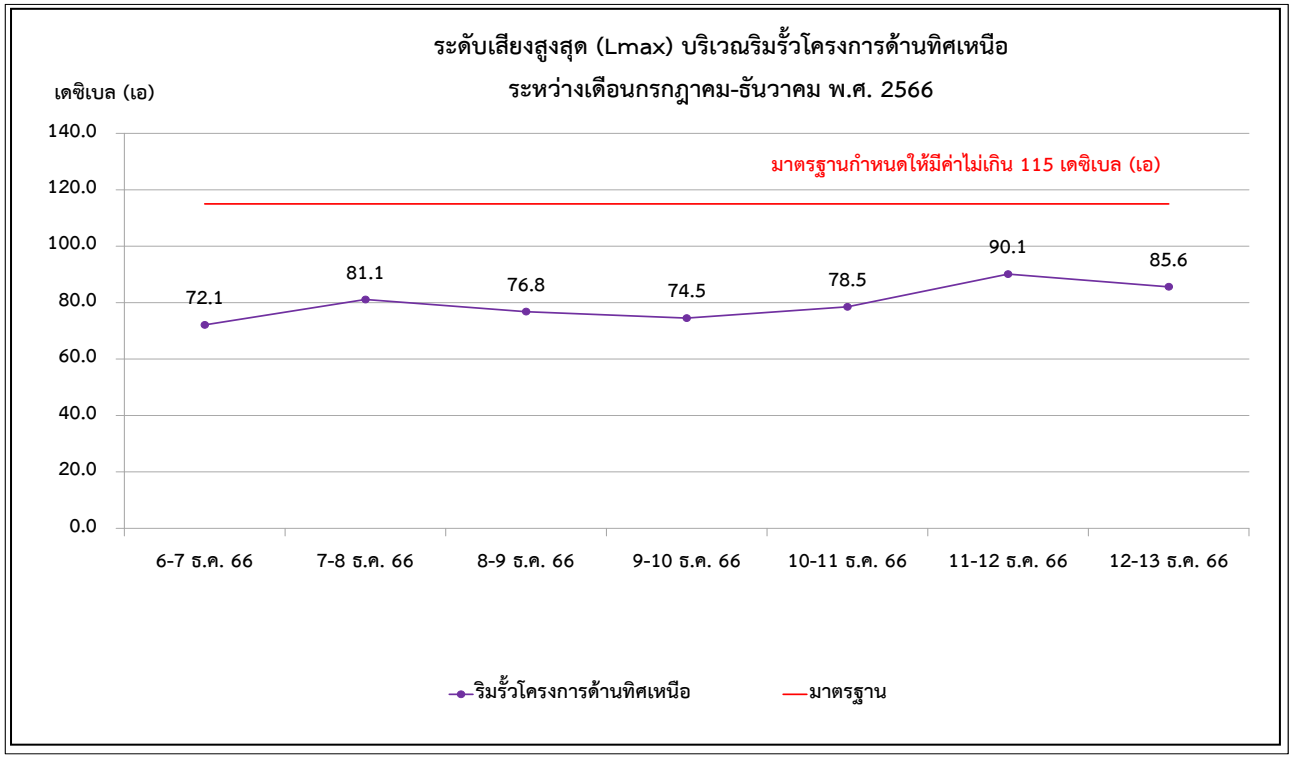
รูปที่ 3.3.4-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



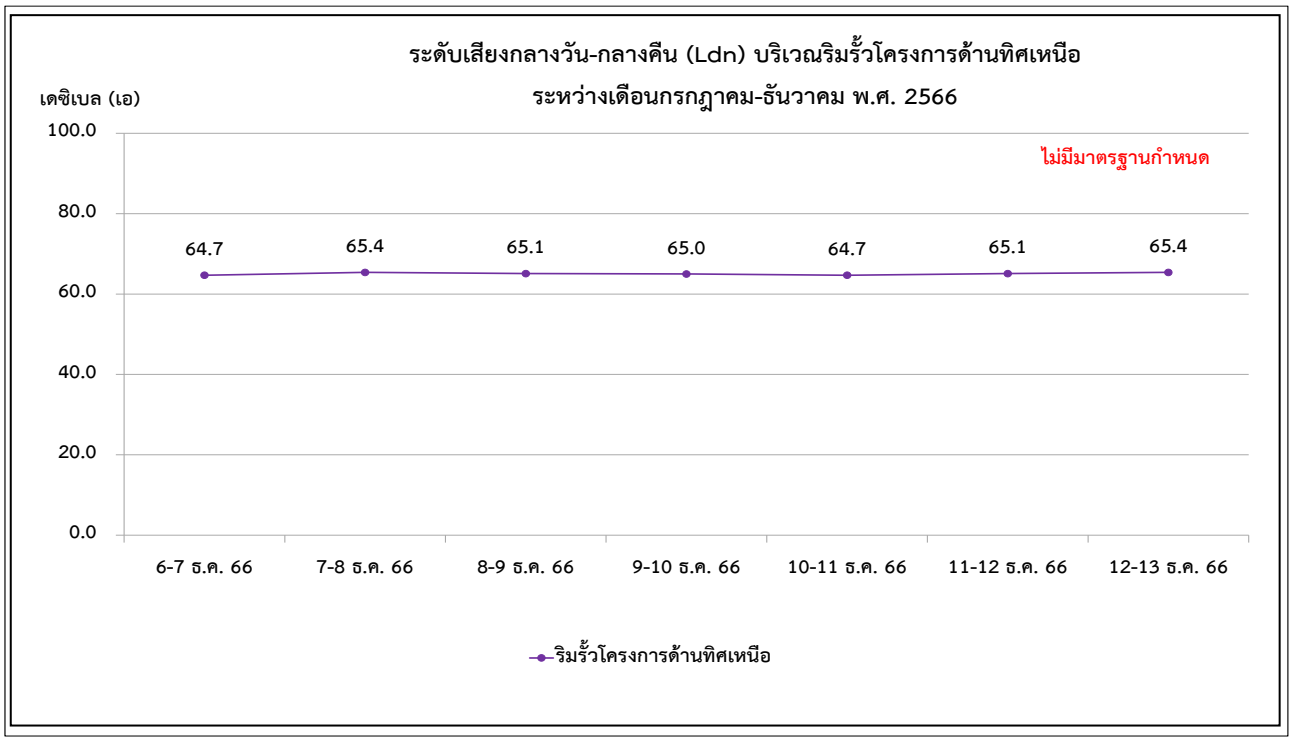


รูปที่ 3.3.4-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

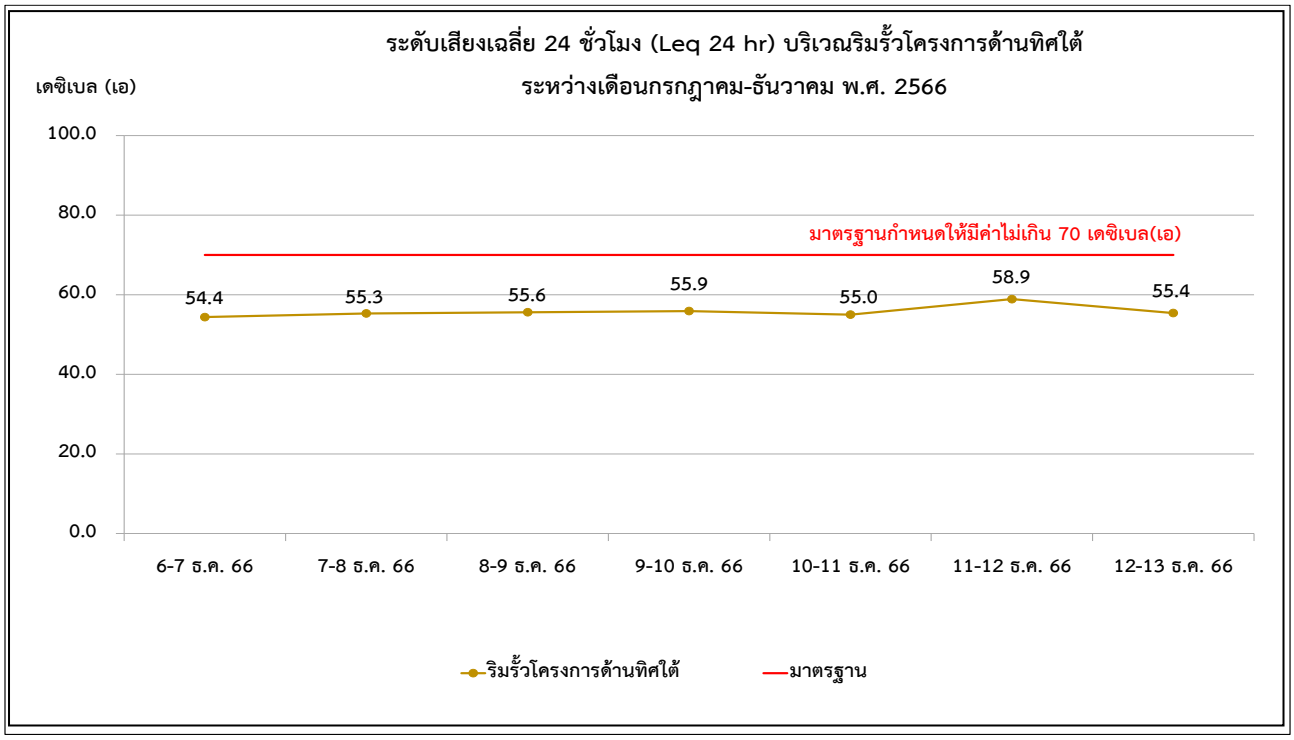


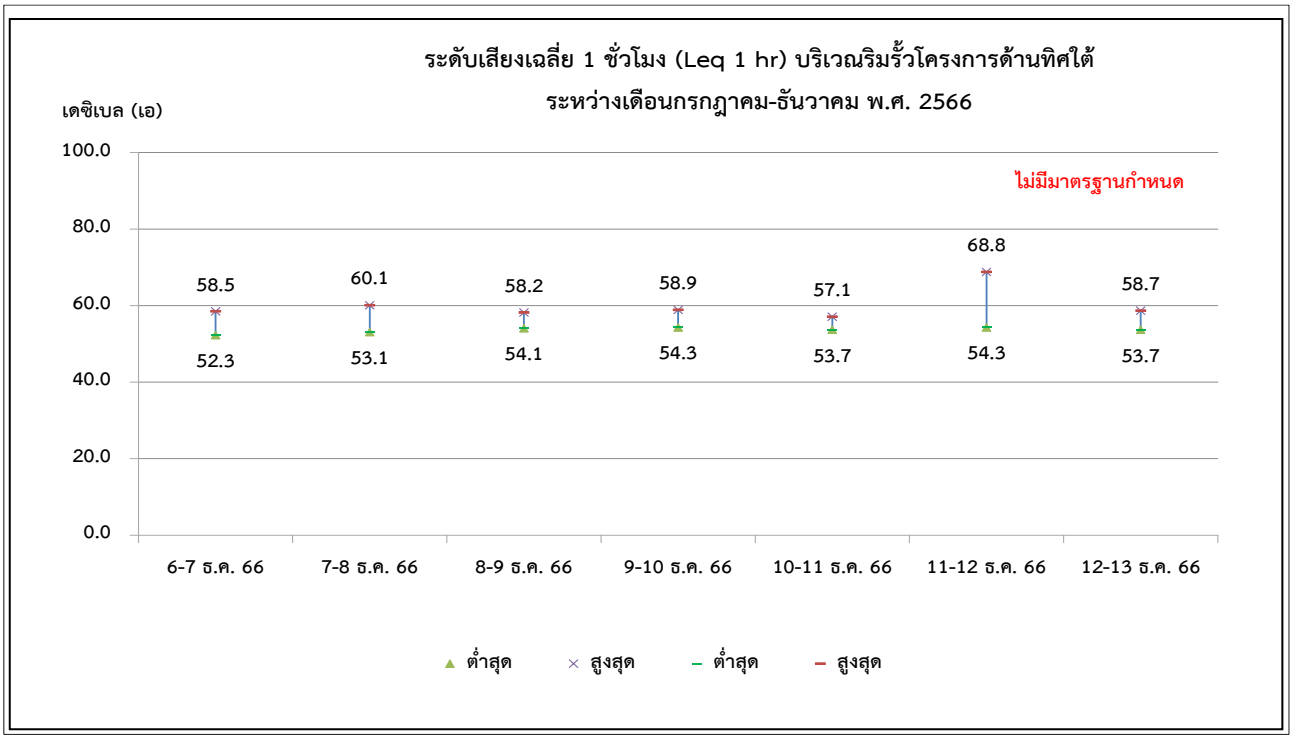


รูปที่ 3.3.4-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

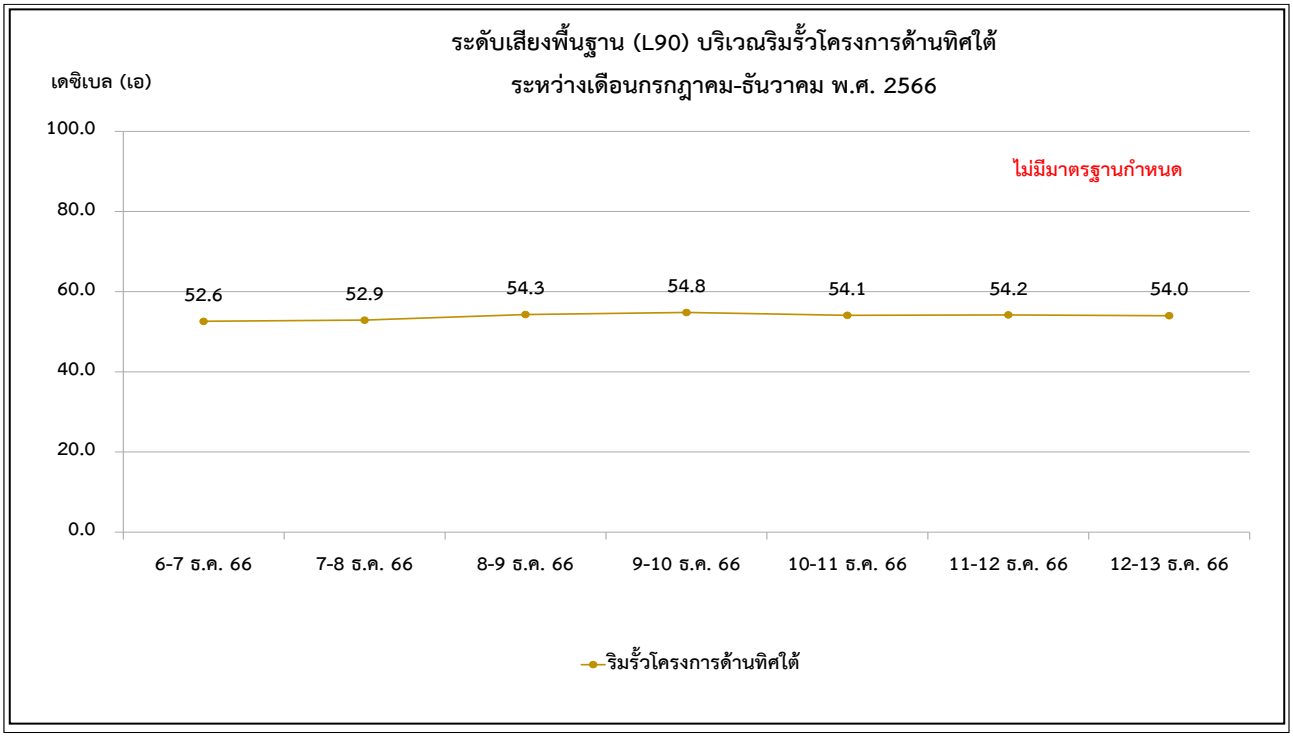


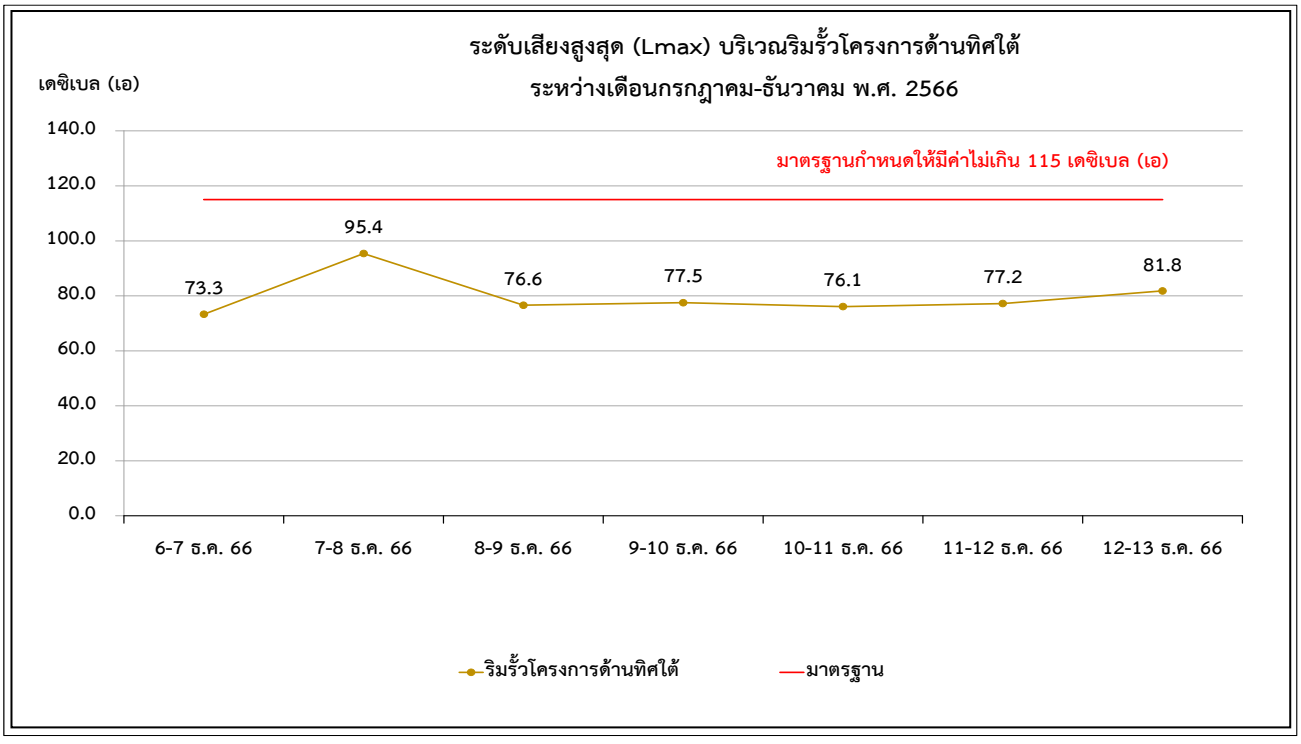
รูปที่ 3.3.4-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



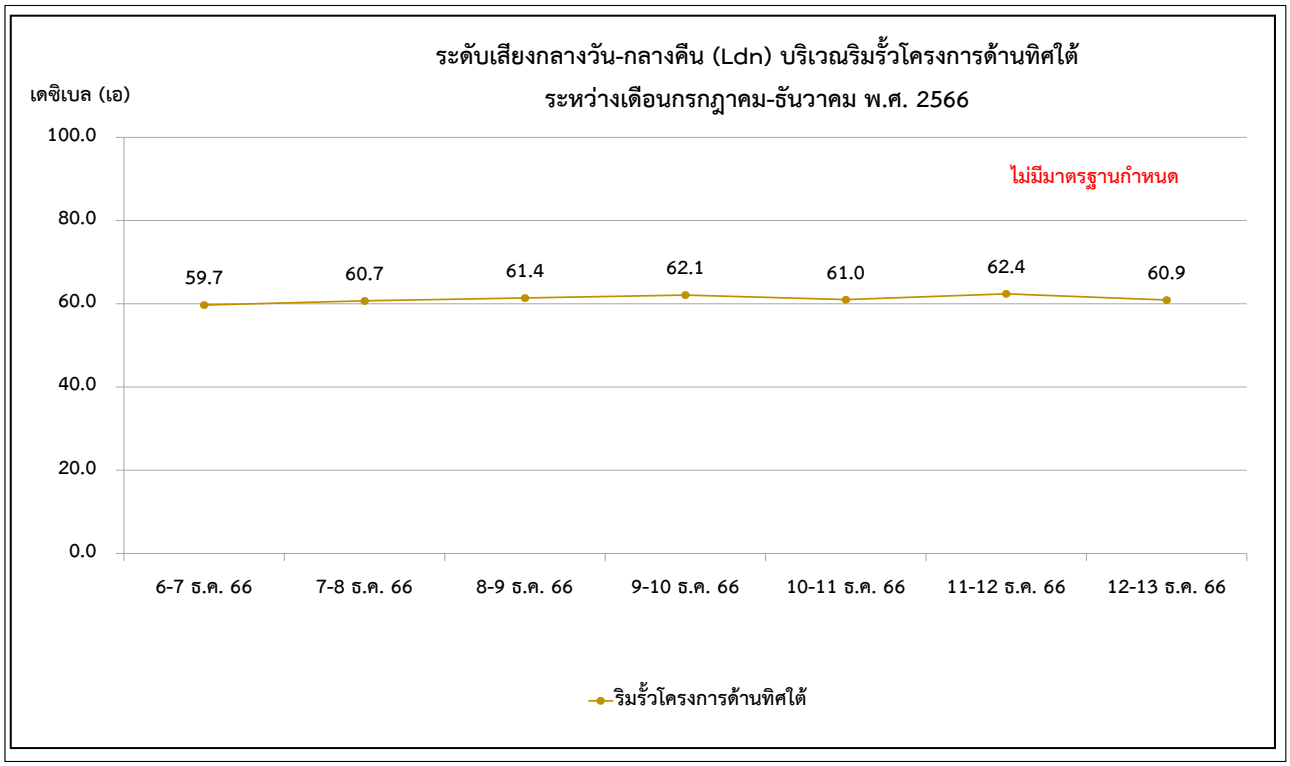


รูปที่ 3.3.4-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

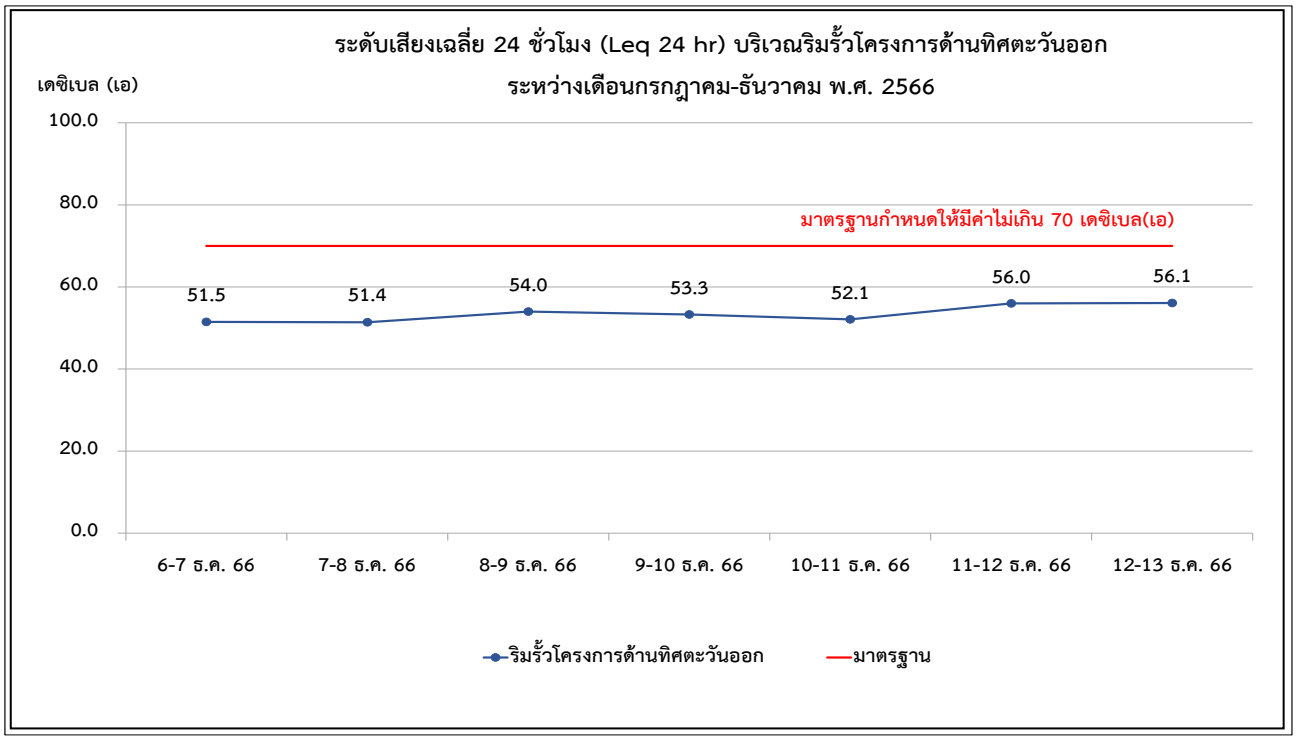


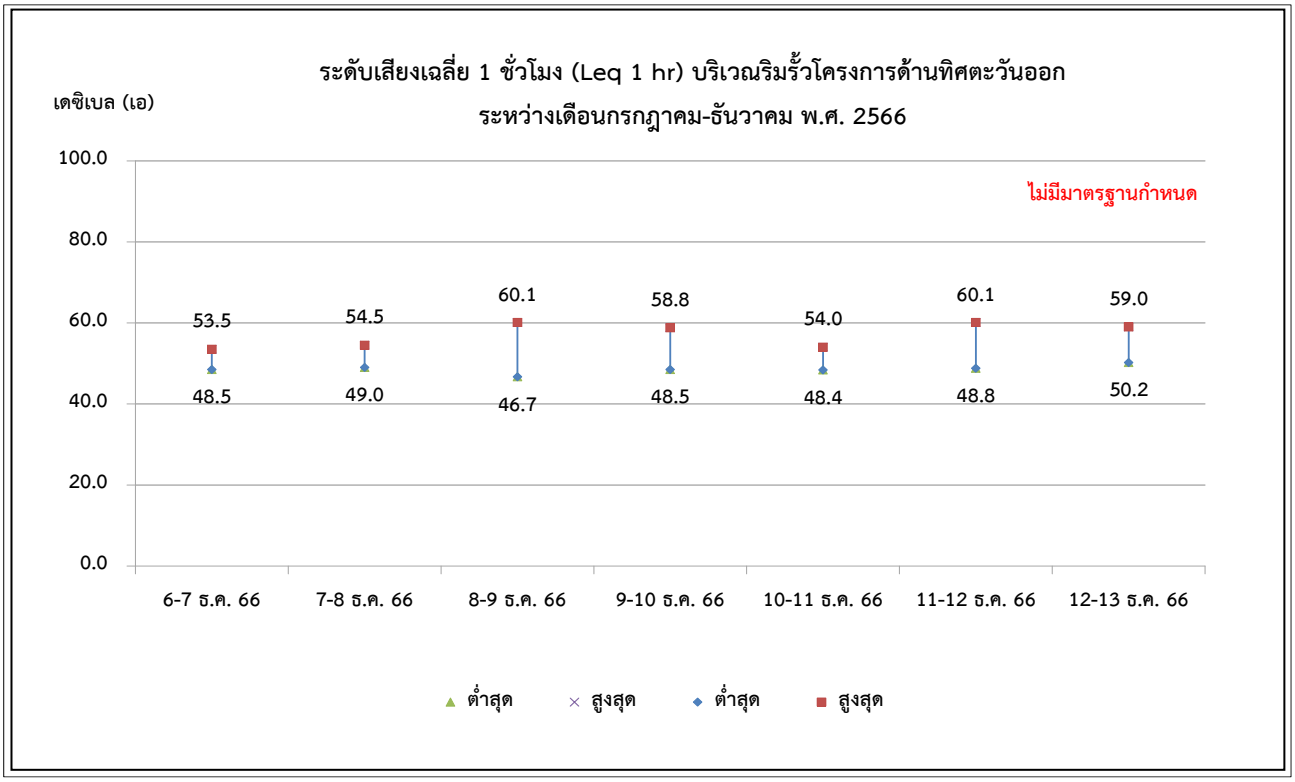


รูปที่ 3.3.4-7 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

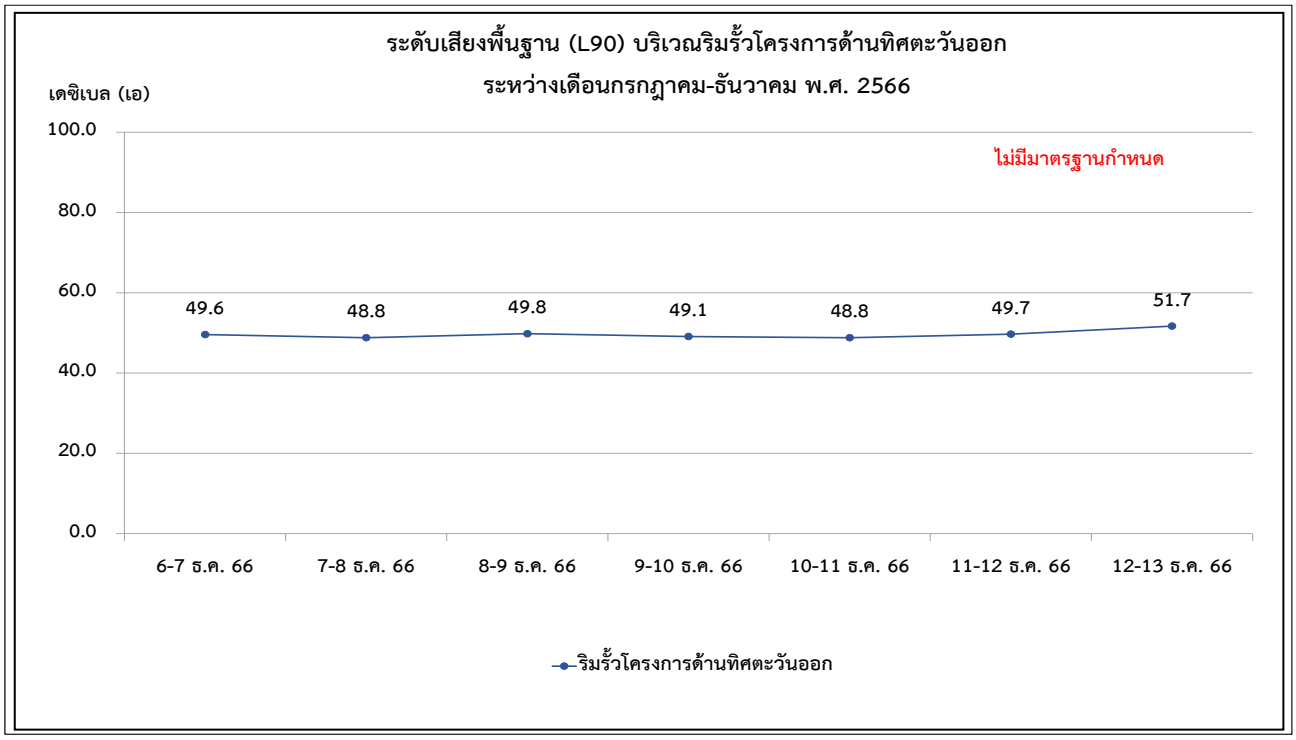


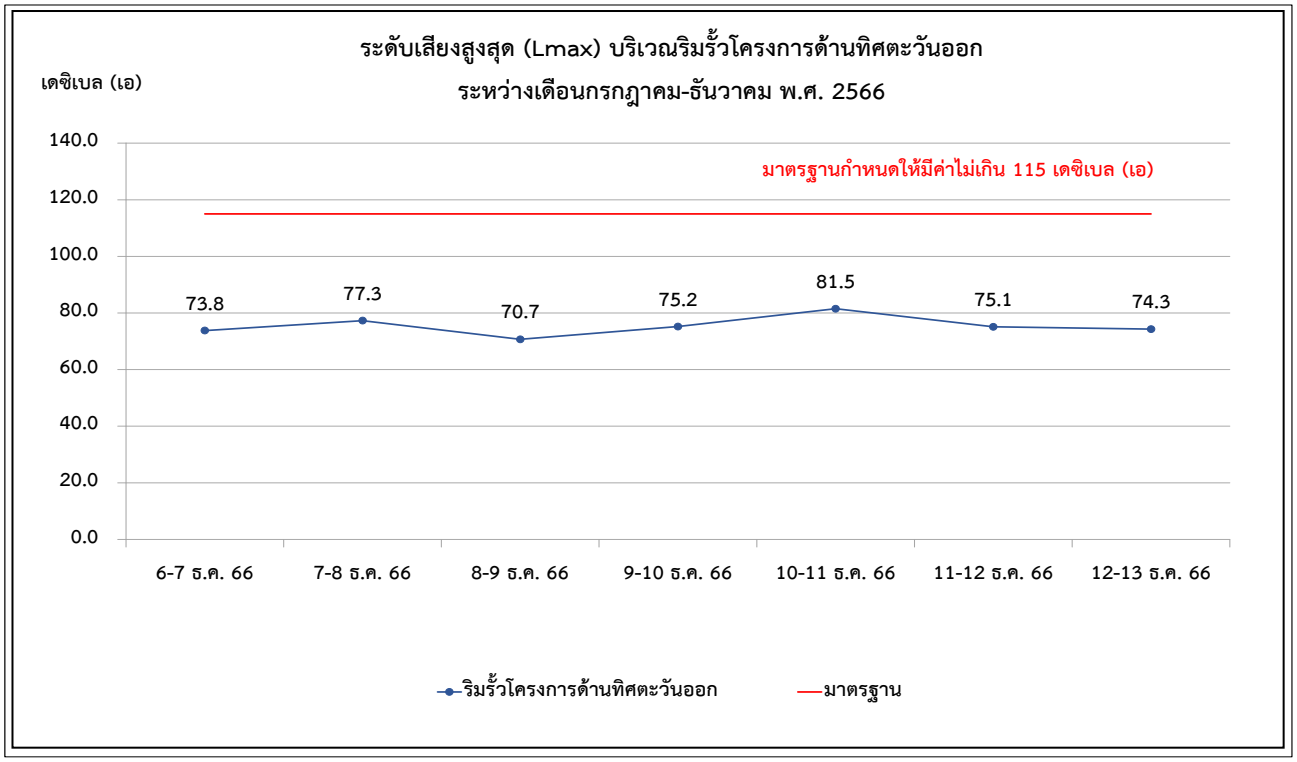
รูปที่ 3.3.4-7 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



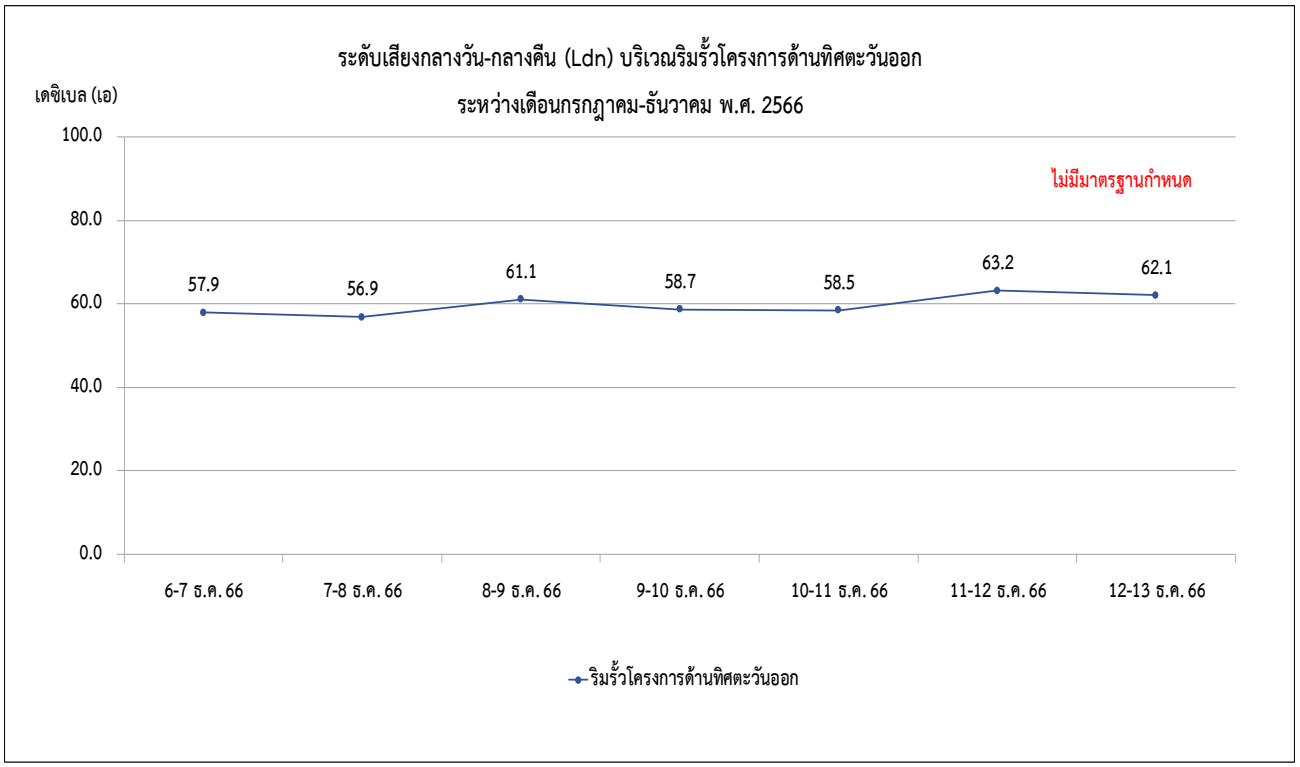


รูปที่ 3.3.4-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

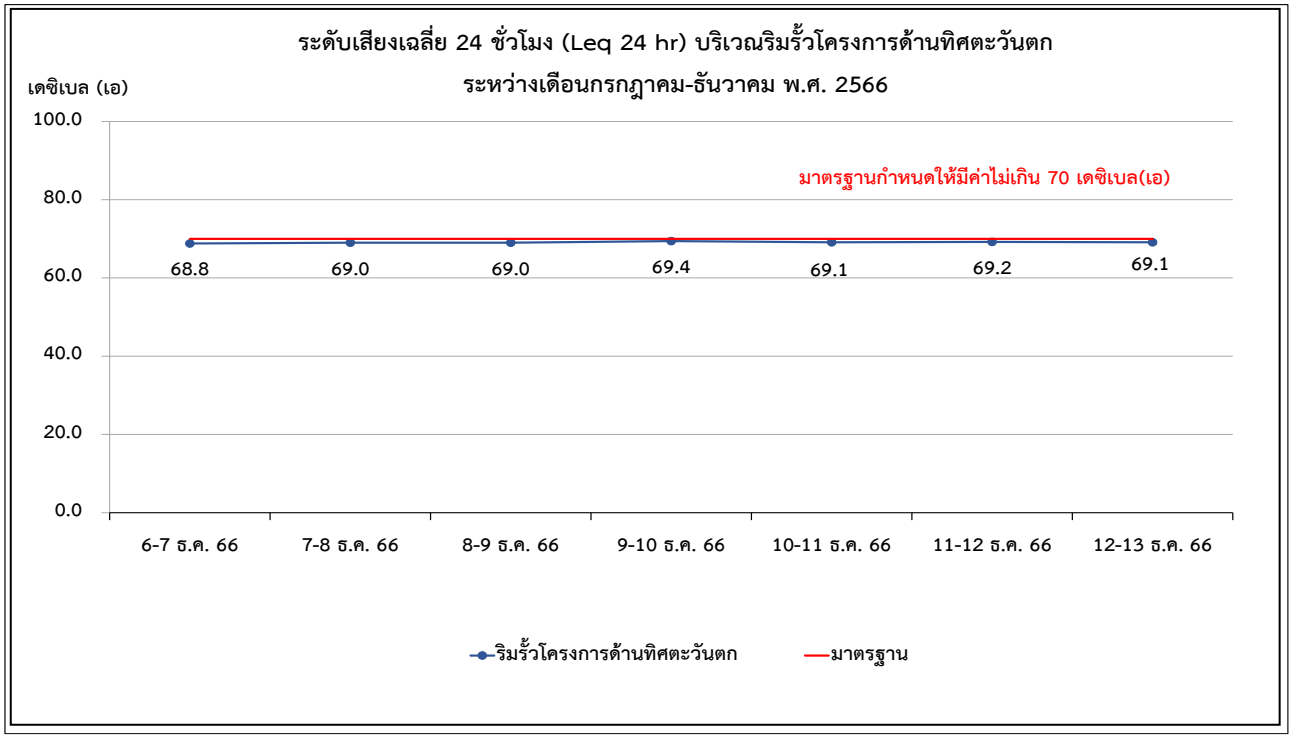


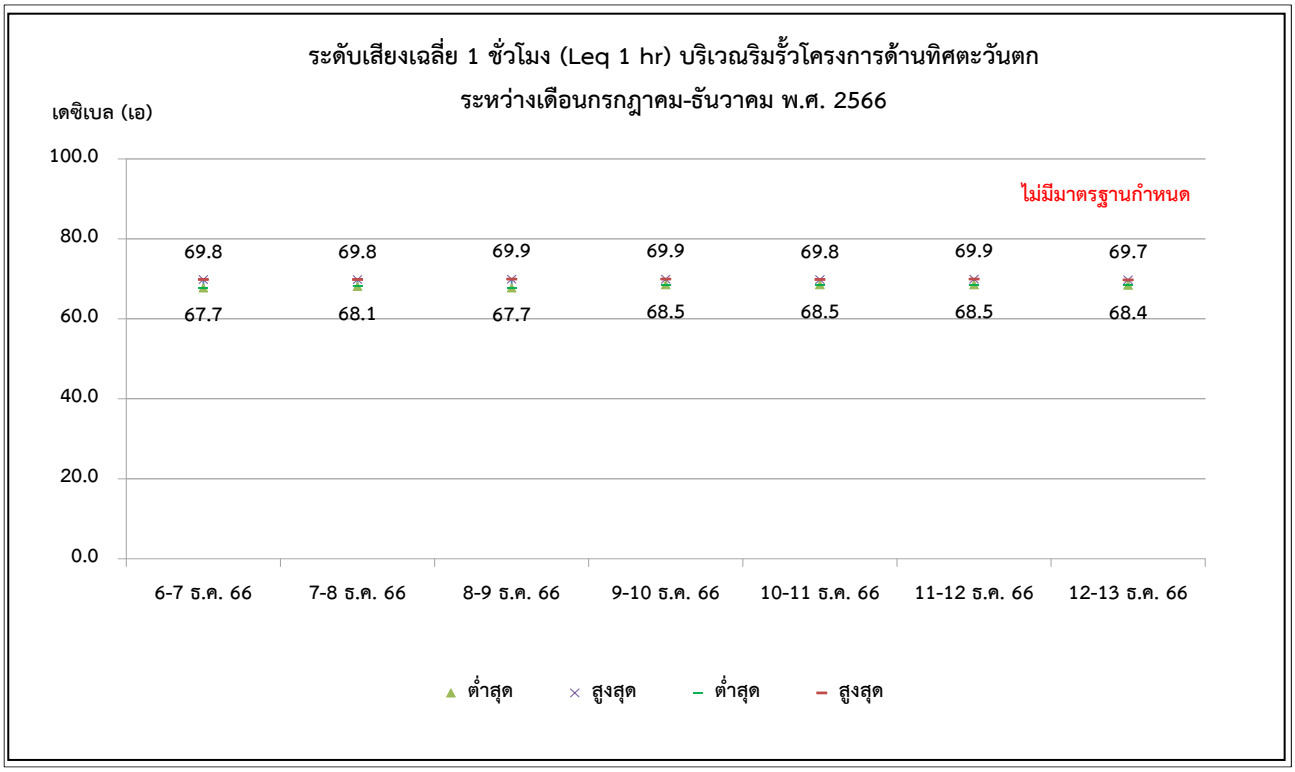


รูปที่ 3.3.4-8 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

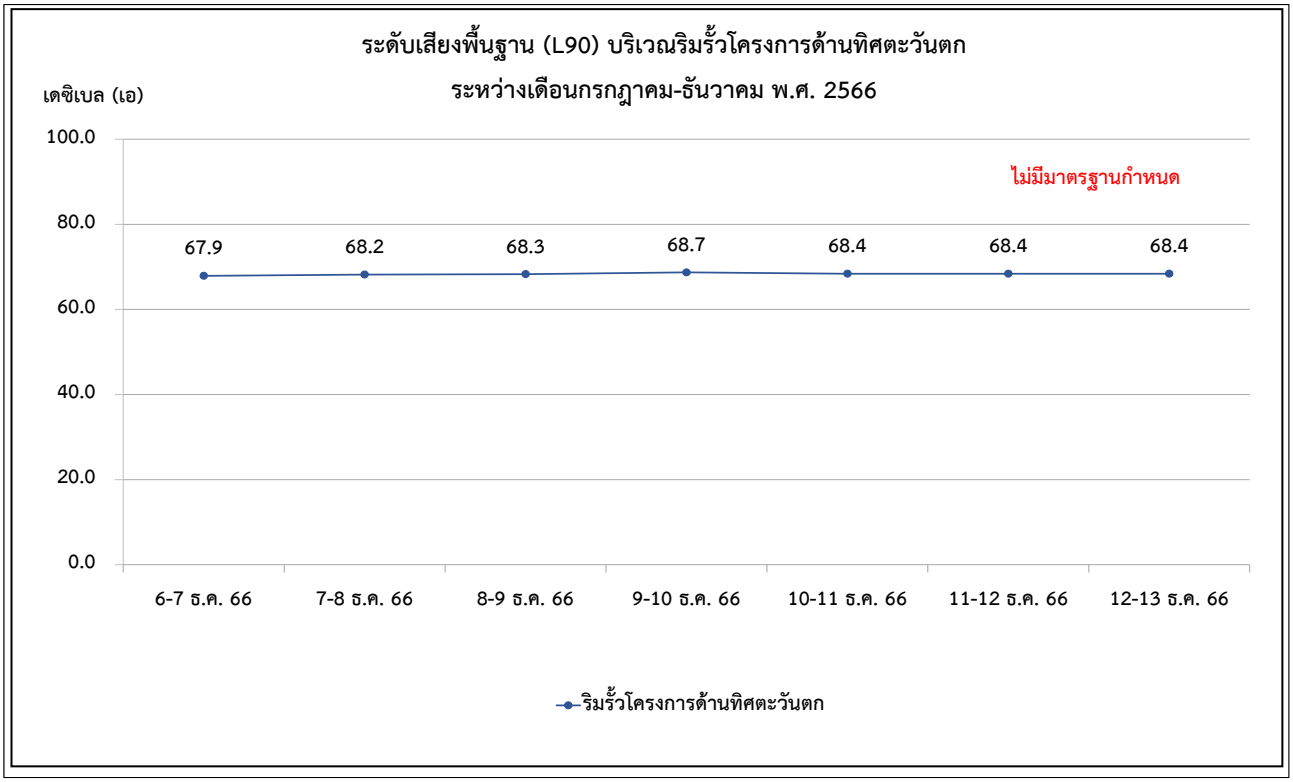


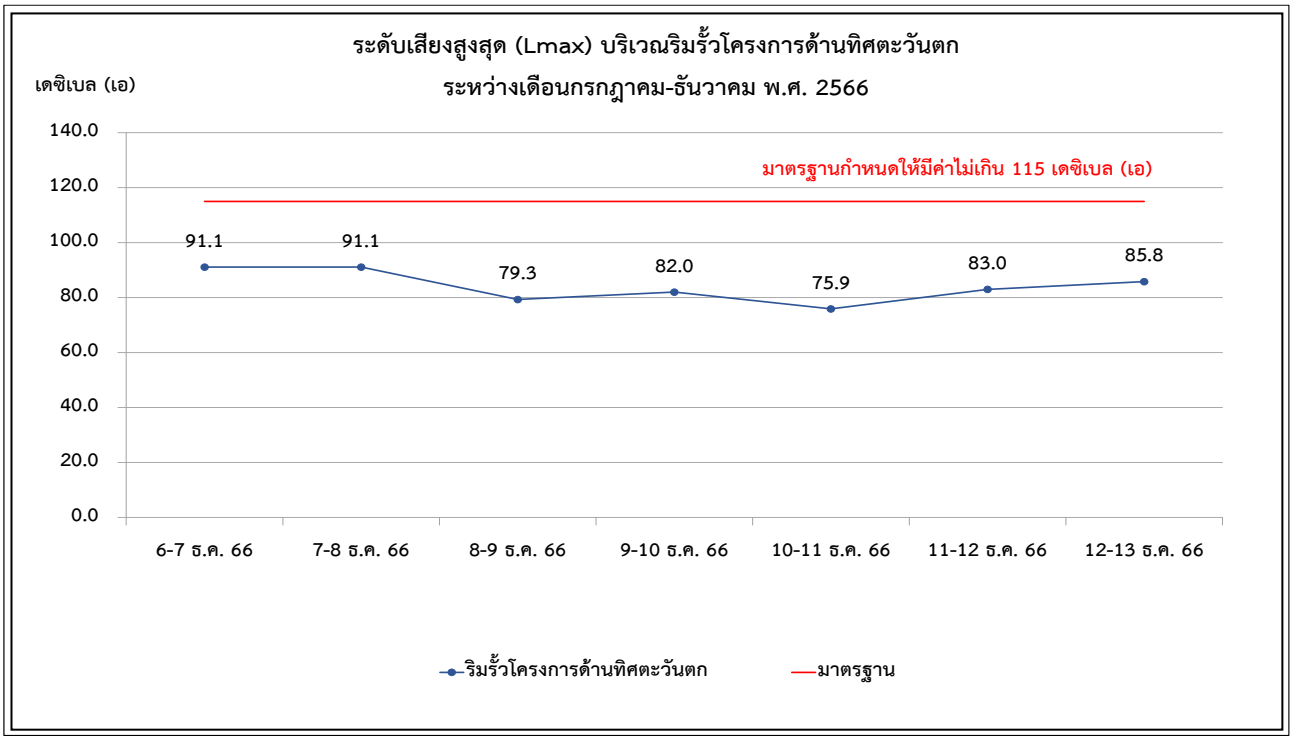
รูปที่ 3.3.4-8 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



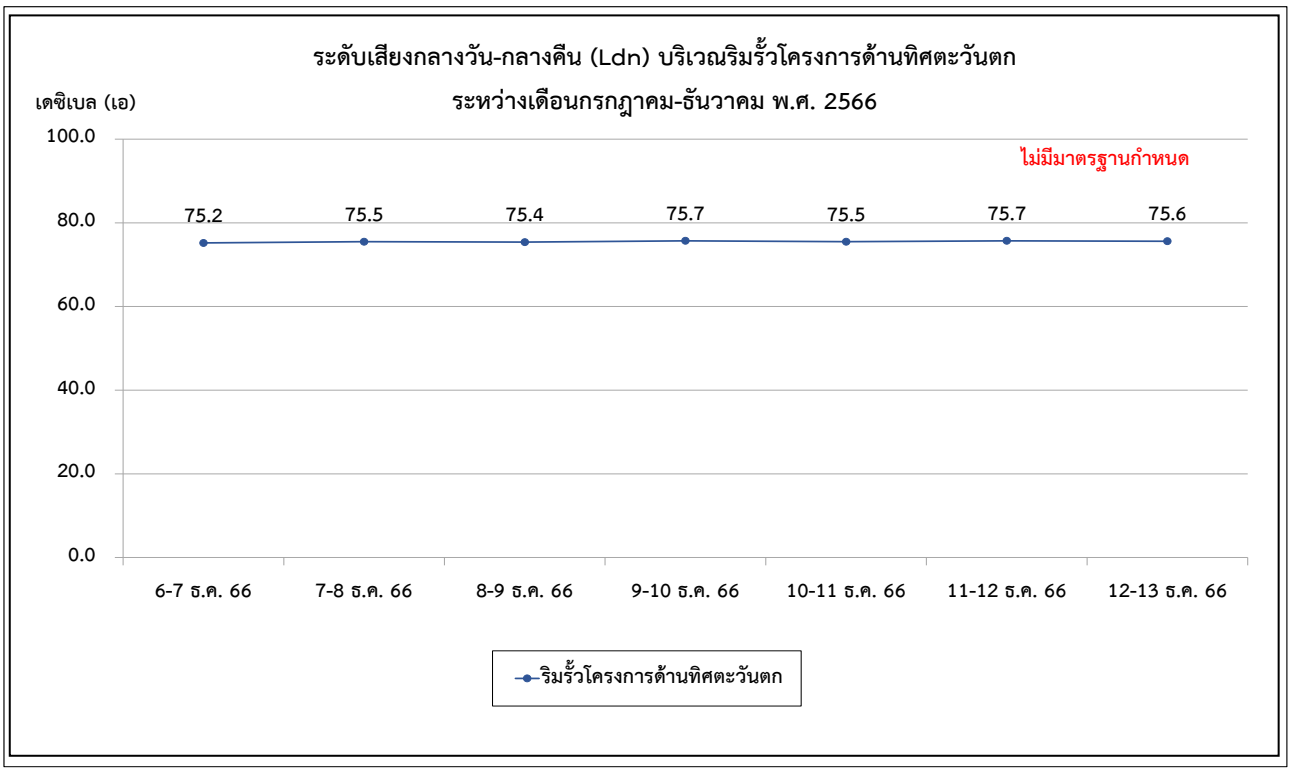


รูปที่ 3.3.4-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566





รูปที่ 3.3.4-9 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.3.4-9 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

(2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในระยะดำเนินการ โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ในระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 โดยทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

สำหรับระดับเสียงรบกวน ที่ได้มาเปรียบเทียบมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับการรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเป็นระดับเดียวกันกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งจากผลการคำนวณค่าระดับการรบกวนตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2550 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553 พบว่า ระดับเสียงส่วนใหญ่ไม่จัดว่าเป็นเสียงรบกวนตามประกาศดังกล่าว มีเพียงบางช่วงเวลาที่ได้รับการรบกวนจากเสียงมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) โดยเสียงรบกวนที่เกินเกณฑ์มาตรฐานจะพบในช่วงเวลากลางคืนเป็นบางช่วง ในระยะเวลาสั้นๆ อาจเกิดจากเสียงของยานพาหนะ ที่สัญจรผ่านไปมาในชุมชน และเสียงจากกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนในพื้นที่ เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนซึ่งติดกับถนนในหมู่บ้าน และไม่ได้อยู่ในช่วงเวลาที่ดำเนินงานก่อสร้างหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง (เช่น กิจการการขุดเจาะ หรือตอกเสาเข็ม) ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่ตรวจวัด รายละเอียดผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน ดังนี้

- บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (N1) ซึ่งจุดตรวจวัดดังกล่าวอยู่ภายในบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี พบว่า มีระดับการรบกวนอยู่ในช่วง (-12.7)-13.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งระดับเสียงส่วนใหญ่ไม่จัดว่าเป็นเสียงรบกวนตามประกาศดังกล่าว มีเพียงบางช่วงเวลาที่ได้รับการรบกวนจากเสียงมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ดังนี้
  - ระหว่างวันที่ 9-10 ธันวาคม 2566 ช่วงเวลา 10.20-10.25, 11.25-11.30, 05.10-05.20 AM
  - ระหว่างวันที่ 10-11 ธันวาคม 2566 ช่วงเวลา 12.00-12.05 AM
  - ระหว่างวันที่ 11-12 ธันวาคม 2566 ช่วงเวลา 03.40-03.50, 03.55-04.10, 04.20-04.35 AM

- บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง (N2) ซึ่งจุดตรวจวัดอยู่ใกล้เคียงบริเวณถนนภายในหมู่บ้าน พบว่า มีระดับการรบกวนอยู่ในช่วง (-18.9)-20.7 เดซิเบล (เอ) ซึ่งระดับเสียงส่วนใหญ่ไม่จัดว่าเป็นเสียงรบกวนตามประกาศดังกล่าว มีเพียงบางช่วงเวลาที่ได้รับการรบกวนจากเสียงมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ดังนี้
  - ระหว่างวันที่ 8-9 ธ.ค. 66 ช่วงเวลา 02.30-02.40, 02.50-03.00, 03.05-03.25, 03.40-03.45, 03.50-03.55, 04.00-04.30 AM
  - ระหว่างวันที่ 9-10 ธ.ค. 66 ช่วงเวลา 10.05-10.15, 02.50-03.00, 03.15-03.20, 03.35-03.45, 03.55-04.00, 04.20-04.25 AM

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq 24 hrs) 7 วันต่อเนื่อง ทั้ง 6 สถานี ซึ่งมีจุดตรวจวัดที่บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (N1), บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง (N2), บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N3), บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N4), บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N5) และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N6) พบว่า มีระดับเสียงค่อนข้างต่ำ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดฯ (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) อย่างต่อเนื่อง โดยแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวนระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ดัง**ตารางที่ 3.3.4-3** และ**ตารางที่ 3.3.4-4** โดยแสดงผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.3.4-10** และ**รูปที่ 3.3.4-15**

ทั้งนี้ ทางโครงการมีการเฝ้าระวังเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดมลภาวะทางเสียง ดังนี้

1. ทำการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยปฏิบัติตามคู่มือจากผู้ผลิตอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ ตามระยะเวลาและวิธีการที่กำหนดไว้ในคู่มือ เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักร
2. การควบคุมที่ทางผ่านของเสียง โดยการปลูกต้นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกั้นเสียงในพื้นที่โครงการ
3. พนักงานที่ต้องเข้าทำงานในพื้นที่ดังกล่าว ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง เพื่อสวมใส่ขณะเข้าปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ เช่น สวมที่ครอบหู (Earmuff) หรือที่อุดหู (Earplug) เป็นต้น
4. มีป้ายเตือนในบริเวณต่างๆ รวมทั้งได้ทำการเฝ้าระวังและตรวจติดตามในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบคาดว่าไม่มีผลกระทบ เนื่องจากที่ตั้งชุมชนอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการซึ่งระยะห่างดังกล่าวจะไม่ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโรงงาน อีกทั้งในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเสียงแต่อย่างใด

ตารางที่ 3.3.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ระดับเสียงรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (GPS 47P 0751283, 1401541)	14-15 พ.ย. 65	51.9	47.8-56.2	47.8	89.6	56.9	-9.1 / 8.8
	15-16 พ.ย. 65	52.0	44.4-57.0	46.7	81.0	55.8	-9.5 / 9.5
	16-17 พ.ย. 65	52.9	48.9-56.7	48.2	87.5	57.9	-9.1 / 9.2
	17-18 พ.ย. 65	51.8	45.1-57.2	46.3	88.8	56.1	-9.1 / 9.5
	18-19 พ.ย. 65	50.1	45.6-56.0	45.6	89.6	54.9	-3.0 / 9.5
	19-20 พ.ย. 65	50.3	46.9-57.2	46.5	80.2	55.3	-6.1 / 9.2
	20-21 พ.ย. 65	51.0	45.0-56.1	45.0	88.8	55.2	-9.1 / 9.3
	7-8 มี.ค. 66	48.2	45.8-50.9	46.1	78.1	54.9	-14.7 / 9.9
	8-9 มี.ค. 66	48.2	45.8-51.5	45.8	73.6	54.4	-12.3 / 7.1
	9-10 มี.ค. 66	48.3	45.2-50.8	46.1	73.6	54.4	-11.9 / 9.7
	10-11 มี.ค. 66	49.2	46.1-55.3	46.1	72.7	54.9	-11.1 / 12.0
	11-12 มี.ค. 66	48.8	44.7-50.7	46.1	69.1	55.3	-11.1 / 11.7
	12-13 มี.ค. 66	49.0	45.2-52.0	45.7	76.5	55.6	-9.4 / 15.5
	13-14 มี.ค. 66	48.2	44.0-51.6	45.3	72.2	53.8	-11.2 / 12.3
มาตรฐาน		**70.0** [1/]	**-**	**-**	**115.0** [1/]	**-**	**<10** [2/]

ตารางที่ 3.3.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ระดับเสียงรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (GPS 47P 0751283, 1401541) (ต่อ)	6-7 ธ.ค. 66	47.5	44.5-49.6	45.5	73.0	53.3	-7.5 / 9.4
	7-8 ธ.ค. 66	46.9	43.4-49.8	44.9	71.3	53.5	-9.2/ 7.9
	8-9 ธ.ค. 66	47.5	43.7-50.5	46.0	72.8	54.3	-10.9 / 9.0
	9-10 ธ.ค. 66	47.6	43.0-51.2	45.4	88.9	54.5	-12.3 / 12.5
	10-11 ธ.ค. 66	47.0	43.5-49.7	44.9	86.9	53.3	-8.7 / 10.9
	11-12 ธ.ค. 66	47.4	45.9-50.5	45.7	64.5	54.1	-12.3 / 13.5
	12-13 ธ.ค. 66	46.1	42.6-48.6	44.4	72.0	52.9	-12.7 / 9.3
บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง (GPS 47P 0754304, 1403603)	14-15 พ.ย. 65	49.5	43.0-54.9	42.6	84.1	53.1	-8.1 / 6.8
	15-16 พ.ย. 65	49.5	47.2-52.1	47.5	80.0	55.5	-9.9 / 2.3
	16-17 พ.ย. 65	50.7	47.8-54.3	48.3	85.5	56.8	-11.1 / 6.0
	17-18 พ.ย. 65	49.5	47.4-52.4	47.5	79.9	55.5	-11.1 / 3.4
	18-19 พ.ย. 65	50.8	47.2-54.8	48.1	86.9	56.1	-11.1 / 6.7
	19-20 พ.ย. 65	50.3	48.4-53.2	47.5	86.0	56.1	-15.9 / 7.3
	20-21 พ.ย. 65	52.1	49.0-56.8	49.4	84.1	58.2	-7.1 / 9.2
มาตรฐาน		**70.0** [1/]	**-**	**-**	**115.0** [1/]	**-**	**<10** [2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับการรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

: วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (พ.ศ. 2550) และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553

ตารางที่ 3.3.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))					
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ระดับเสียงรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง (GPS 47P 0754304, 1403603) (ต่อ)	7-8 มี.ค. 66	51.3	47.3-55.9	45.1	89.8	56.7	-9.1 / 16.3
	8-9 มี.ค. 66	51.5	47.2-54.8	45.6	85.2	57.5	-10.0 / 17.2
	9-10 มี.ค. 66	50.9	46.4-54.5	46.4	80.1	56.5	-5.9 / 14.4
	10-11 มี.ค. 66	52.1	48.5-56.3	46.8	84.0	57.5	-10.5 / 14.6
	11-12 มี.ค. 66	51.4	46.1-54.9	45.8	78.7	56.4	-9.9 / 13.1
	12-13 มี.ค. 66	51.2	44.8-54.7	44.8	87.5	57.1	-6.4 / 25.0
	13-14 มี.ค. 66	52.2	47.4-57.5	46.9	81.3	57.8	-6.2 / 15.2
	6-7 ธ.ค. 66	51.2	45.1-56.3	45.5	77.8	57.9	-16.2/ 8.0
	7-8 ธ.ค. 66	50.7	44.8-58.1	43.4	75.5	57.9	-18.9 / 10.0
	8-9 ธ.ค. 66	53.1	44.2-59.7	44.5	81.4	61.7	-9.6 / 18.1
	9-10 ธ.ค. 66	52.9	44.5-59.2	45.4	88.4	61.6	-17.8 / 20.7
	10-11 ธ.ค. 66	51.0	45.3-56.2	46.1	79.5	57.5	-17.0 / 9.8
	11-12 ธ.ค. 66	50.0	44.5-53.1	45.5	80.0	56.8	-15.0 / 9.8
	12-13 ธ.ค. 66	50.7	45.9-57.5	43.7	77.9	56.2	-14.7 / 4.8
มาตรฐาน		**70.0** [1/]	**-**	**-**	**115.0** [1/]	**-**	**<10** [2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับการรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

: วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (พ.ศ. 2550) และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553

ตารางที่ 3.3.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0752655, 1402640)	14-15 พ.ย. 65	57.6	55.0-61.2	56.0	90.6	64.1
	15-16 พ.ย. 65	56.5	54.0-59.9	55.0	83.0	63.4
	16-17 พ.ย. 65	58.7	55.3-60.3	57.0	81.4	65.8
	17-18 พ.ย. 65	57.3	53.6-61.6	55.0	82.7	63.2
	18-19 พ.ย. 65	57.9	54.6-59.8	56.5	87.2	64.9
	19-20 พ.ย. 65	57.7	55.1-59.2	56.4	83.8	64.7
	20-21 พ.ย. 65	56.9	52.9-60.9	56.2	81.6	63.7
	29-30 มี.ค. 66	60.8	58.6-64.4	58.6	74.4	66.8
	30-31 มี.ค. 66	61.6	58.5-65.7	58.4	77.8	68.5
	31 มี.ค.- 1 เม.ย. 66	60.5	58.6-66.8	58.4	77.0	66.5
	1-2 เม.ย. 66	66.4	58.7-74.8	58.4	85.1	73.0
	2-3 เม.ย. 66	62.7	59.6-71.0	59.4	80.1	68.8
	3-4 เม.ย. 66	61.3	59.5-65.8	59.5	77.6	67.9
	4-5 เม.ย. 66	60.4	59.5-66.2	59.4	82.0	66.8
มาตรฐาน		**70.0**	**-**	**-**	**115.0**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.3.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0752655, 1402640) (ต่อ)	6-7 ธ.ค. 66	58.4	57.1-59.6	57.7	72.1	64.7
	7-8 ธ.ค. 66	58.7	57.1-59.6	57.9	81.1	65.4
	8-9 ธ.ค. 66	58.7	57.4-59.6	57.9	76.8	65.1
	9-10 ธ.ค. 66	58.4	57.8-59.2	57.9	74.5	65.0
	10-11 ธ.ค. 66	58.2	57.4-58.8	57.7	78.5	64.7
	11-12 ธ.ค. 66	58.8	57.2-62.4	58.0	90.1	65.1
	12-13 ธ.ค. 66	59.5	57.5-64.5	58.2	85.6	65.4
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (GPS 47P 0752726, 1402248)	14-15 พ.ย. 65	55.0	53.5-57.4	53.4	87.1	60.8
	15-16 พ.ย. 65	54.7	53.0-58.7	53.3	83.6	60.6
	16-17 พ.ย. 65	55.2	54.0-58.7	53.8	87.8	61.2
	17-18 พ.ย. 65	54.8	53.7-58.5	53.4	79.3	60.7
	18-19 พ.ย. 65	55.0	53.7-58.2	53.4	85.4	60.9
	19-20 พ.ย. 65	54.3	52.9-57.2	53.0	82.6	60.7
	20-21 พ.ย. 65	54.7	52.8-57.5	53.3	81.9	60.9
มาตรฐาน		**70.0**	**-**	**-**	**115.0**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.3.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (GPS 47P 0752726, 1402248) (ต่อ)	29-30 มี.ค. 66	55.3	52.9-59.9	53.0	85.4	60.5
	30-31 มี.ค. 66	54.7	53.2-57.0	53.3	78.7	60.8
	31 มี.ค.- 1 เม.ย. 66	54.3	53.1-56.4	53.1	75.3	60.3
	1-2 เม.ย. 66	53.8	52.0-56.2	52.8	77.7	60.3
	2-3 เม.ย. 66	53.5	50.3-60.0	53.5	79.0	59.3
	3-4 เม.ย. 66	54.5	53.0-57.2	53.0	82.8	60.4
	4-5 เม.ย. 66	54.7	52.9-60.5	52.8	93.3	60.3
	6-7 ธ.ค. 66	54.4	52.3-58.5	52.6	73.3	59.7
	7-8 ธ.ค. 66	55.3	53.1-60.1	52.9	95.4	60.7
	8-9 ธ.ค. 66	55.6	54.1-58.2	54.3	76.6	61.4
	9-10 ธ.ค. 66	55.9	54.3-58.9	54.8	77.5	62.1
	10-11 ธ.ค. 66	55.0	53.7-57.1	54.1	76.1	61.0
	11-12 ธ.ค. 66	58.9	54.3-68.8	54.2	77.2	62.4
	12-13 ธ.ค. 66	55.4	53.7-58.7	54.0	81.8	60.9
มาตรฐาน		**70.0**	**-**	**-**	**115.0**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.3.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (GPS 47P 0752946, 1402719)	14-15 พ.ย. 65	51.0	46.8-53.8	48.2	80.6	57.6
	15-16 พ.ย. 65	51.0	44.1-52.4	50.2	79.9	58.2
	16-17 พ.ย. 65	52.9	47.0-55.3	50.6	82.8	59.6
	17-18 พ.ย. 65	52.2	48.8-56.2	49.6	79.4	58.4
	18-19 พ.ย. 65	50.7	46.1-52.4	48.3	78.8	57.8
	19-20 พ.ย. 65	51.3	48.6-53.9	50.0	85.5	58.5
	20-21 พ.ย. 65	51.7	46.8-54.8	48.0	78.3	58.5
	29-30 มี.ค. 66	52.8	47.8-57.9	48.9	72.9	58.1
	30-31 มี.ค. 66	52.9	50.2-59.8	49.6	73.8	58.3
	31 มี.ค.- 1 เม.ย. 66	52.8	49.8-56.3	49.7	72.1	59.1
	1-2 เม.ย. 66	52.6	49.9-56.5	49.1	70.2	58.7
	2-3 เม.ย. 66	52.9	51.2-57.3	49.5	70.6	59.6
	3-4 เม.ย. 66	52.8	49.3-57.8	49.4	70.3	58.8
	4-5 เม.ย. 66	52.8	48.1-59.0	48.6	74.9	58.0
มาตรฐาน		**70.0**	**-**	**-**	**115.0**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.3.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

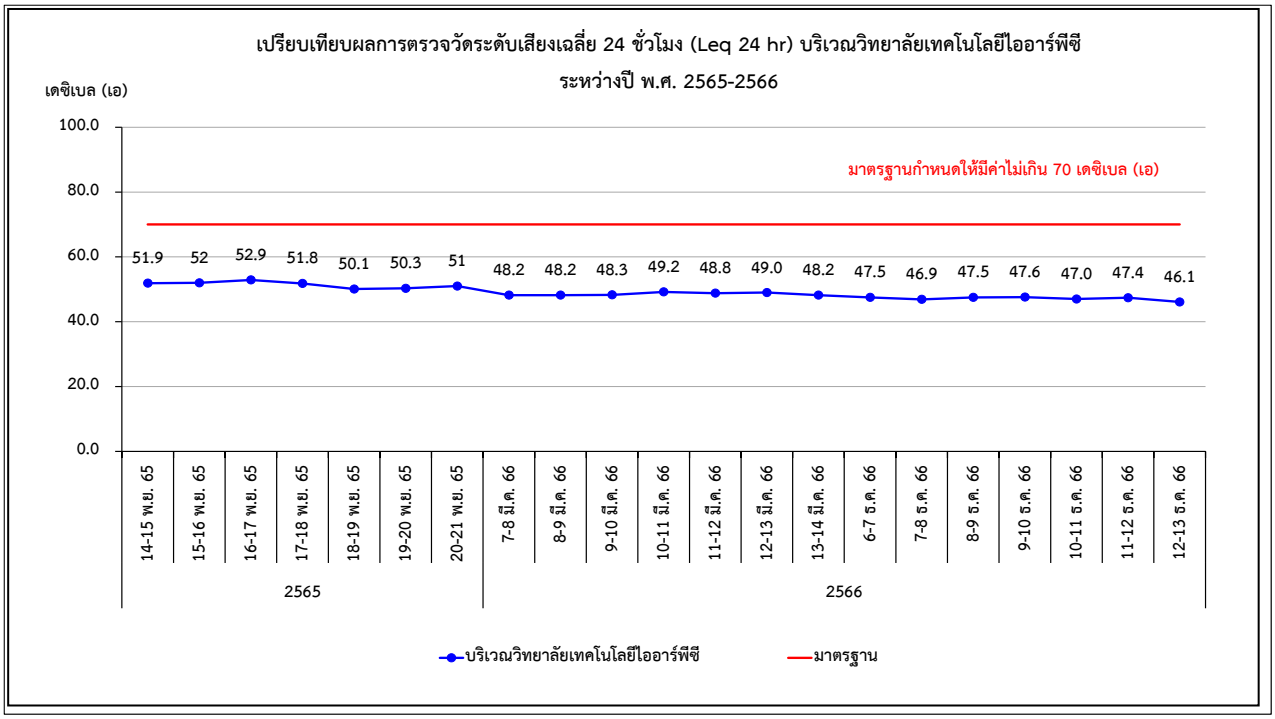
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (GPS 47P 0752946, 1402719) (ต่อ)	6-7 ธ.ค. 66	51.5	48.5-53.5	49.6	73.8	57.9
	7-8 ธ.ค. 66	51.4	49.0-54.5	48.8	77.3	56.9
	8-9 ธ.ค. 66	54.0	46.7-60.1	49.8	70.7	61.1
	9-10 ธ.ค. 66	53.3	48.5-58.8	49.1	75.2	58.7
	10-11 ธ.ค. 66	52.1	48.4-54.0	48.8	81.5	58.5
	11-12 ธ.ค. 66	56.0	48.8-60.1	49.7	75.1	63.2
	12-13 ธ.ค. 66	56.1	50.2-59.0	51.7	74.3	62.1
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (GPS 47P 0752500, 1402339)	14-15 พ.ย. 65	67.1	65.9-68.5	66.3	87.3	73.5
	15-16 พ.ย. 65	66.5	65.3-69.8	65.2	87.1	72.6
	16-17 พ.ย. 65	67.6	65.7-69.0	66.8	84.0	74.0
	17-18 พ.ย. 65	66.6	65.6-69.6	65.4	82.0	72.6
	18-19 พ.ย. 65	66.5	65.7-68.3	65.3	83.7	72.6
	19-20 พ.ย. 65	66.1	65.4-69.3	65.0	88.9	72.3
	20-21 พ.ย. 65	66.7	65.2-68.8	65.7	83.6	73.1
มาตรฐาน		**70.0**	**-**	**-**	**115.0**	**-**

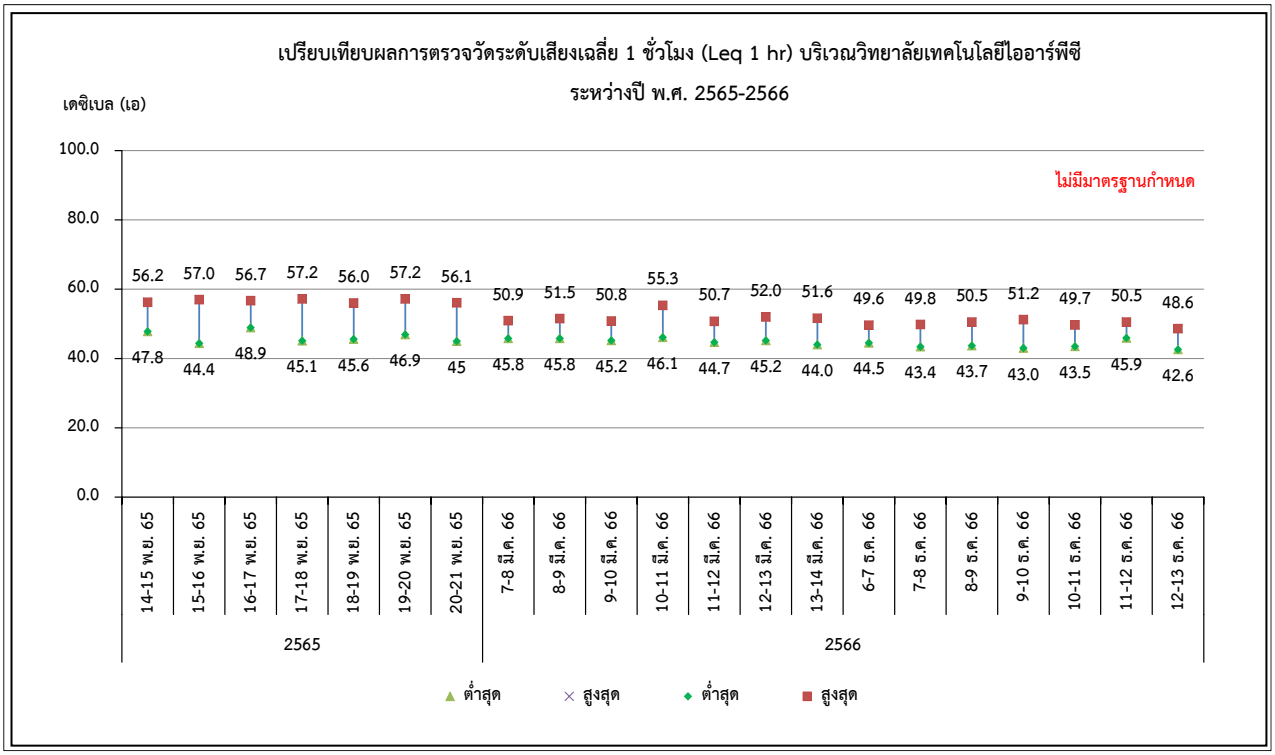
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.3.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

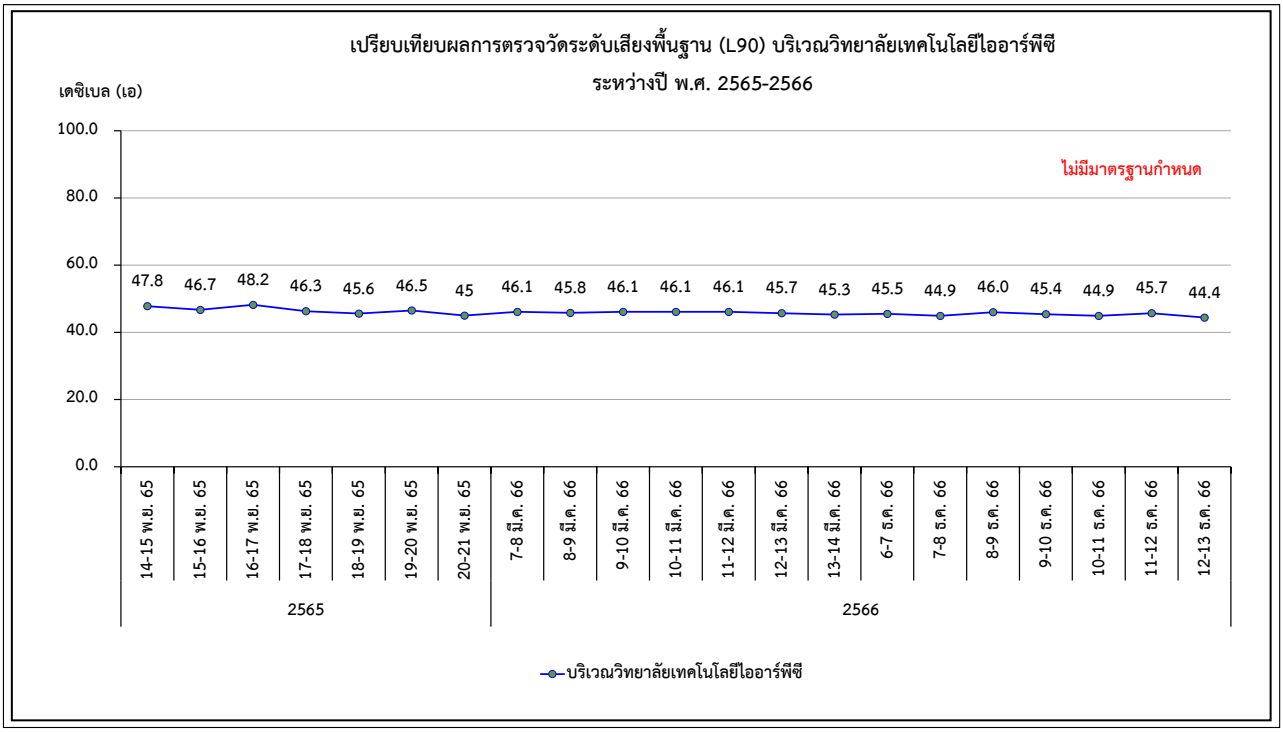
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (GPS 47P 0752500, 1402339) (ต่อ)	29-30 มี.ค. 66	67.0	66.3-67.9	66.4	75.8	73.5
	30-31 มี.ค. 66	66.7	66.3-67.1	66.2	79.0	73.0
	31 มี.ค.- 1 เม.ย. 66	66.7	65.9-68.0	66.1	83.1	73.0
	1-2 เม.ย. 66	66.5	65.7-66.9	66.0	75.0	72.9
	2-3 เม.ย. 66	66.5	65.9-67.1	65.9	79.0	73.0
	3-4 เม.ย. 66	66.6	66.0-66.9	66.0	85.2	72.9
	4-5 เม.ย. 66	66.5	66.1-67.7	65.9	84.9	72.8
	6-7 ธ.ค. 66	68.8	67.7-69.8	67.9	91.1	75.2
	7-8 ธ.ค. 66	69.0	68.1-69.8	68.2	91.1	75.5
	8-9 ธ.ค. 66	69.0	67.7-69.9	68.3	79.3	75.4
	9-10 ธ.ค. 66	69.4	68.5-69.9	68.7	82.0	75.7
	10-11 ธ.ค. 66	69.1	68.5-69.8	68.4	75.9	75.5
	11-12 ธ.ค. 66	69.2	68.5-69.9	68.4	83.0	75.7
	12-13 ธ.ค. 66	69.1	68.4-69.7	68.4	85.8	75.6
มาตรฐาน		**70.0**	**-**	**-**	**115.0**	**-**

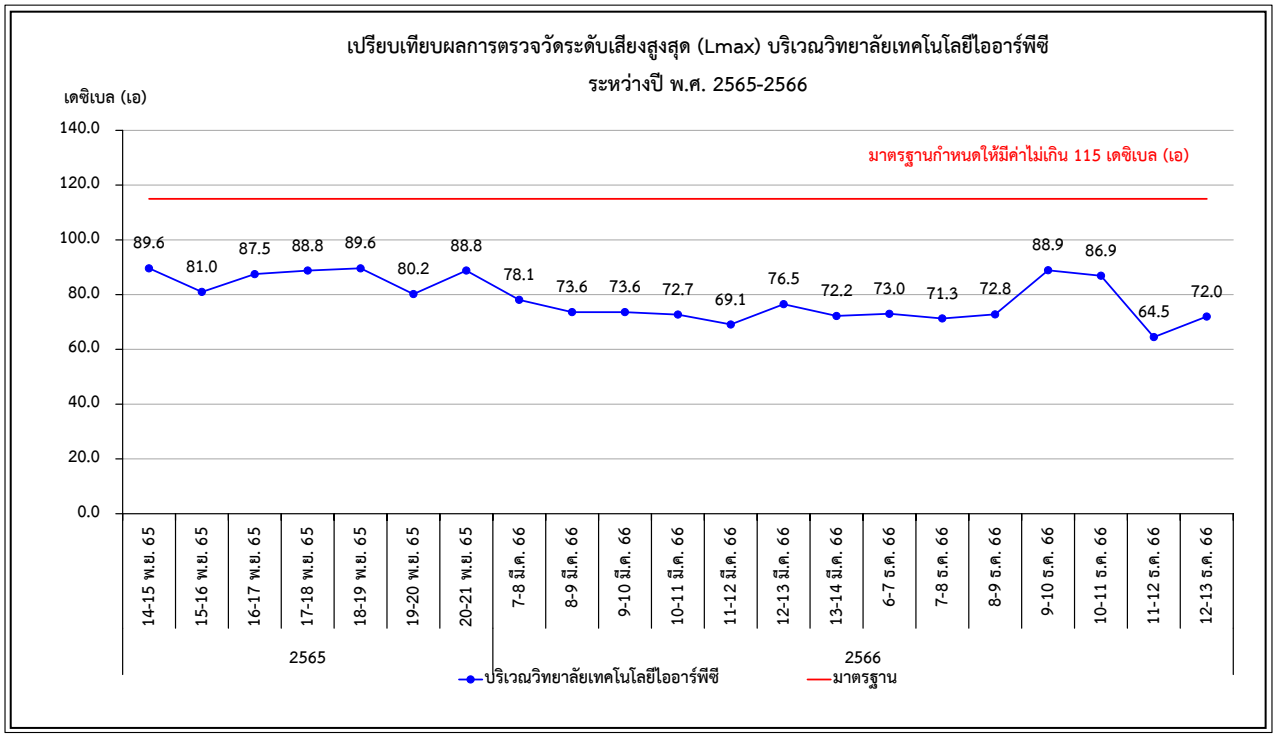
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป



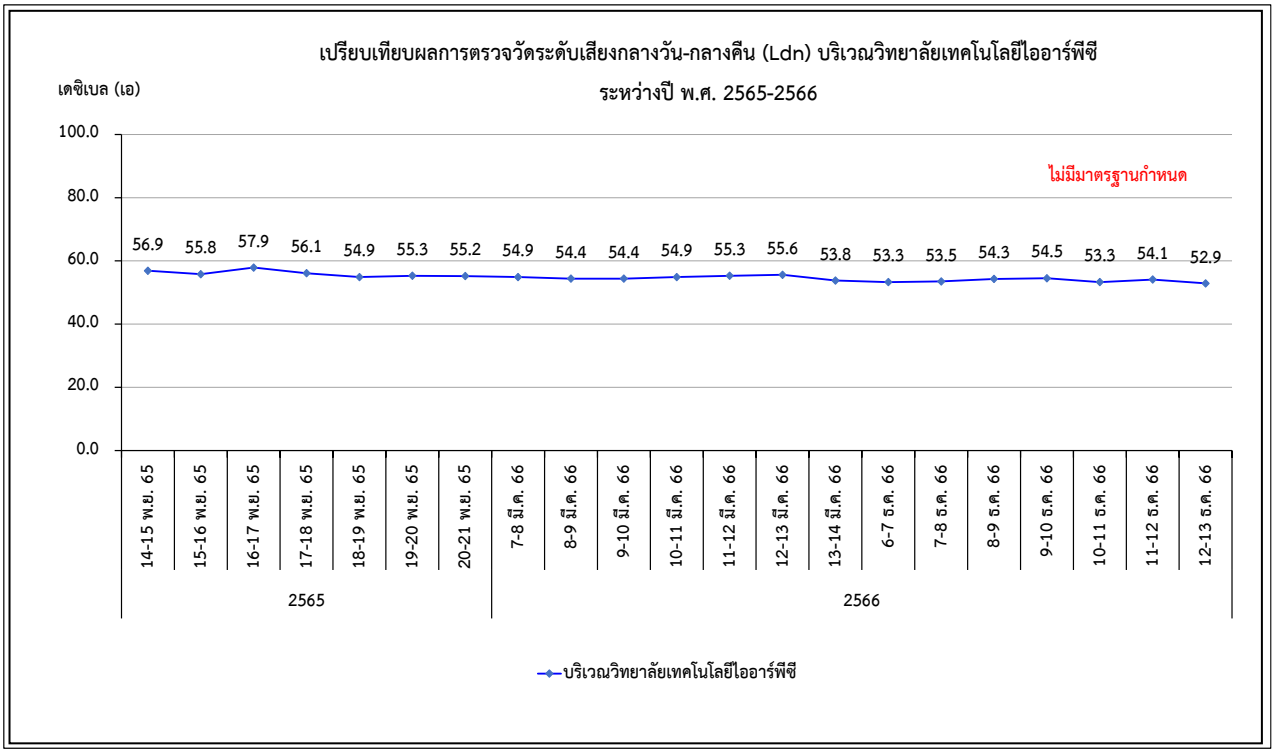


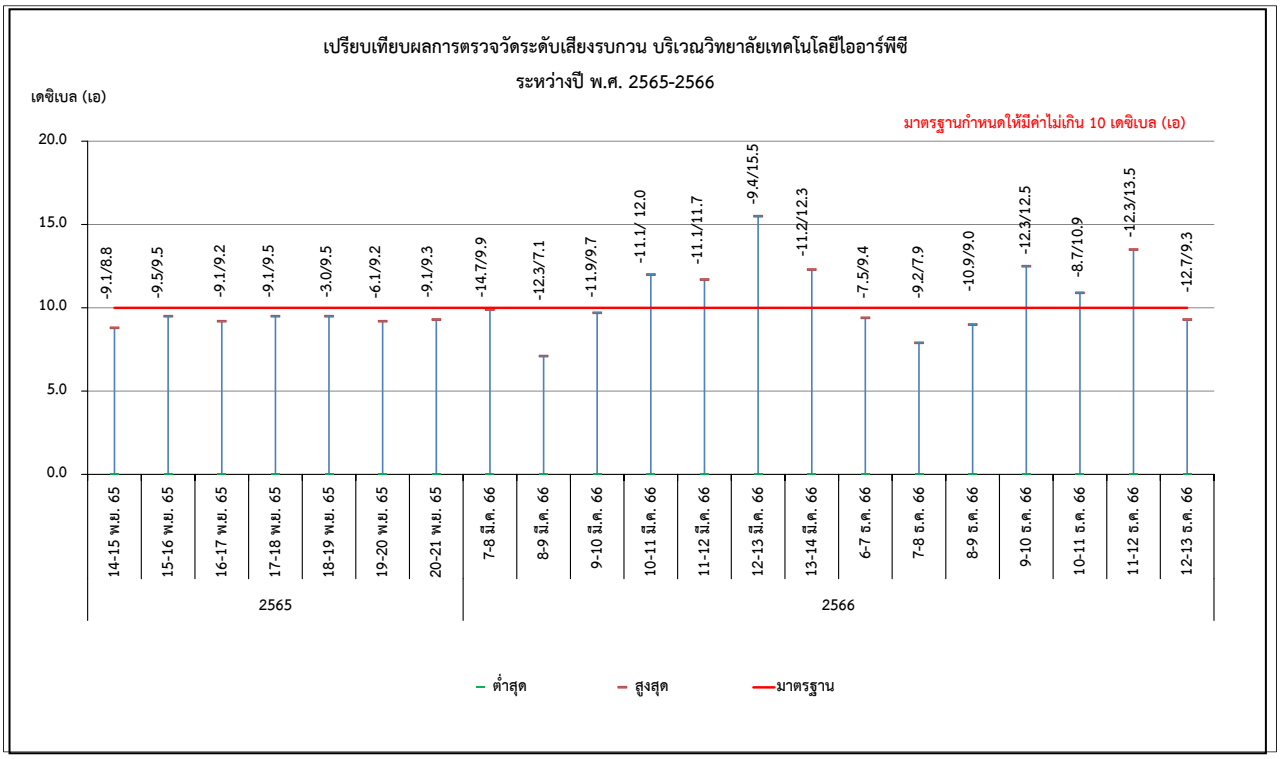
รูปที่ 3.3.4-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



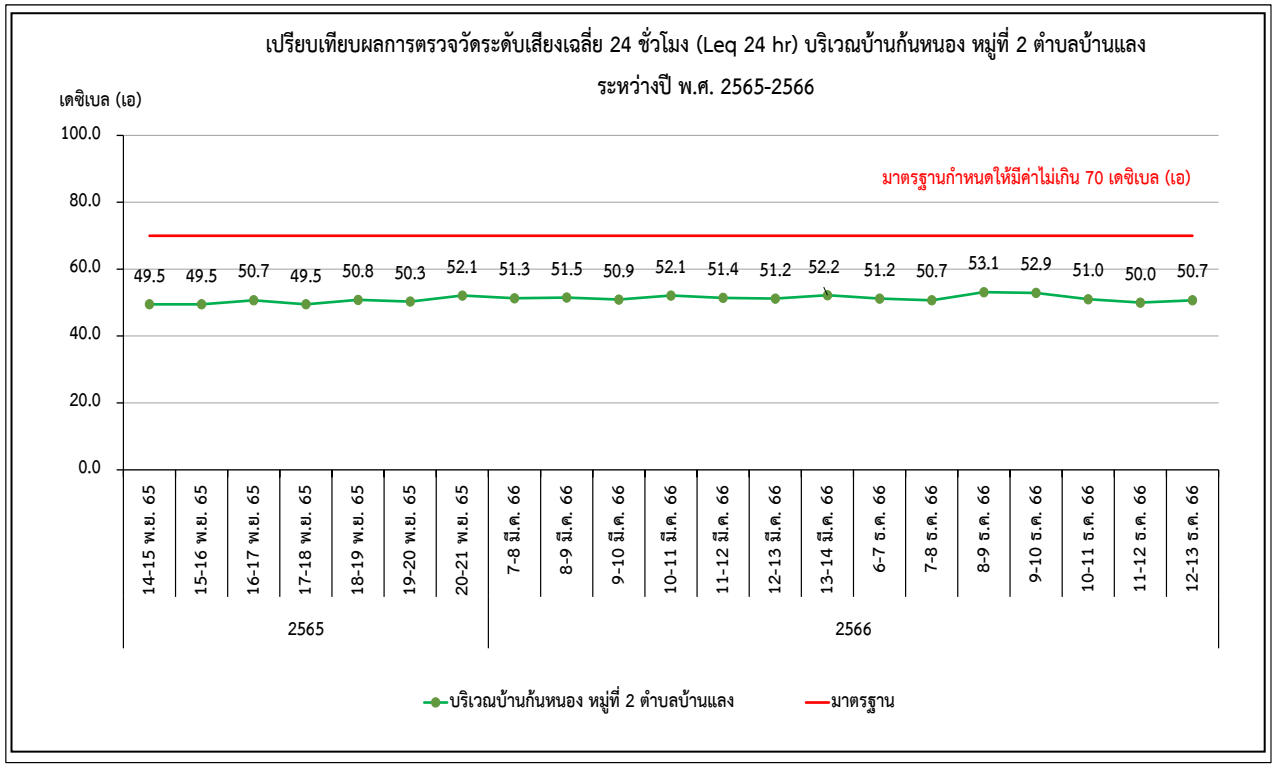


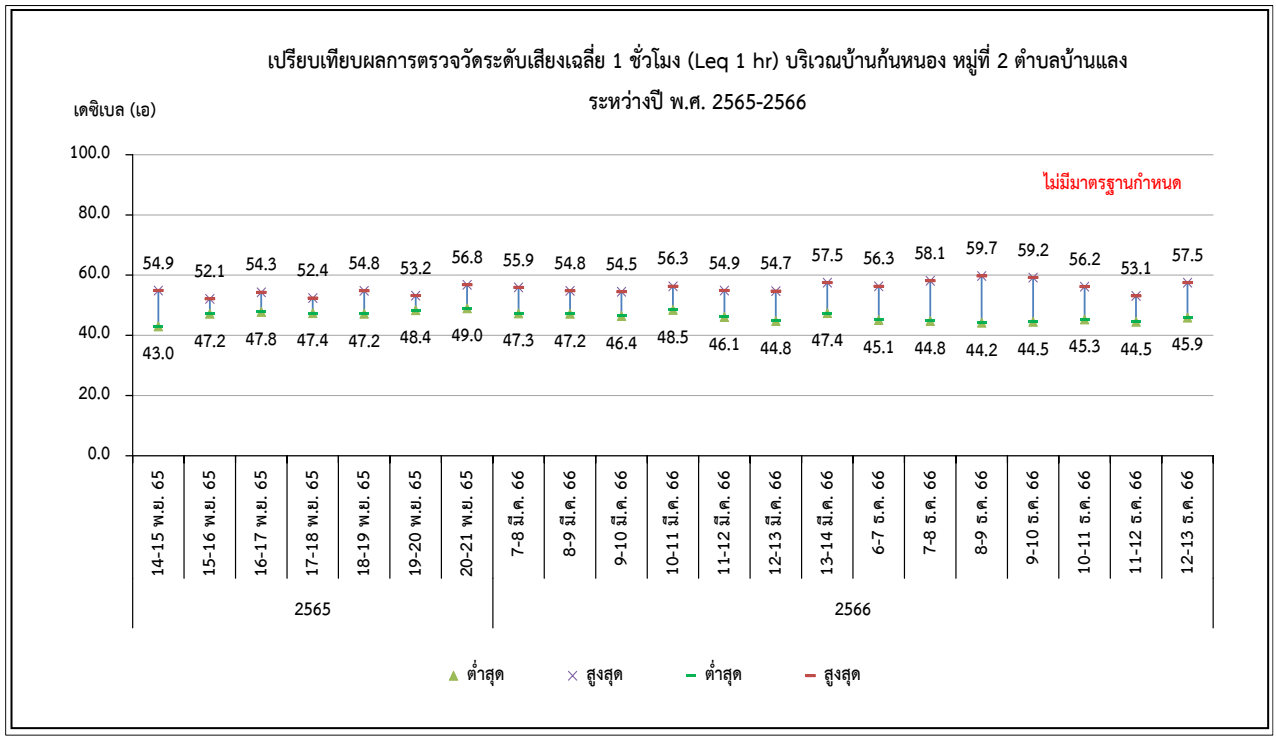
รูปที่ 3.3.4-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



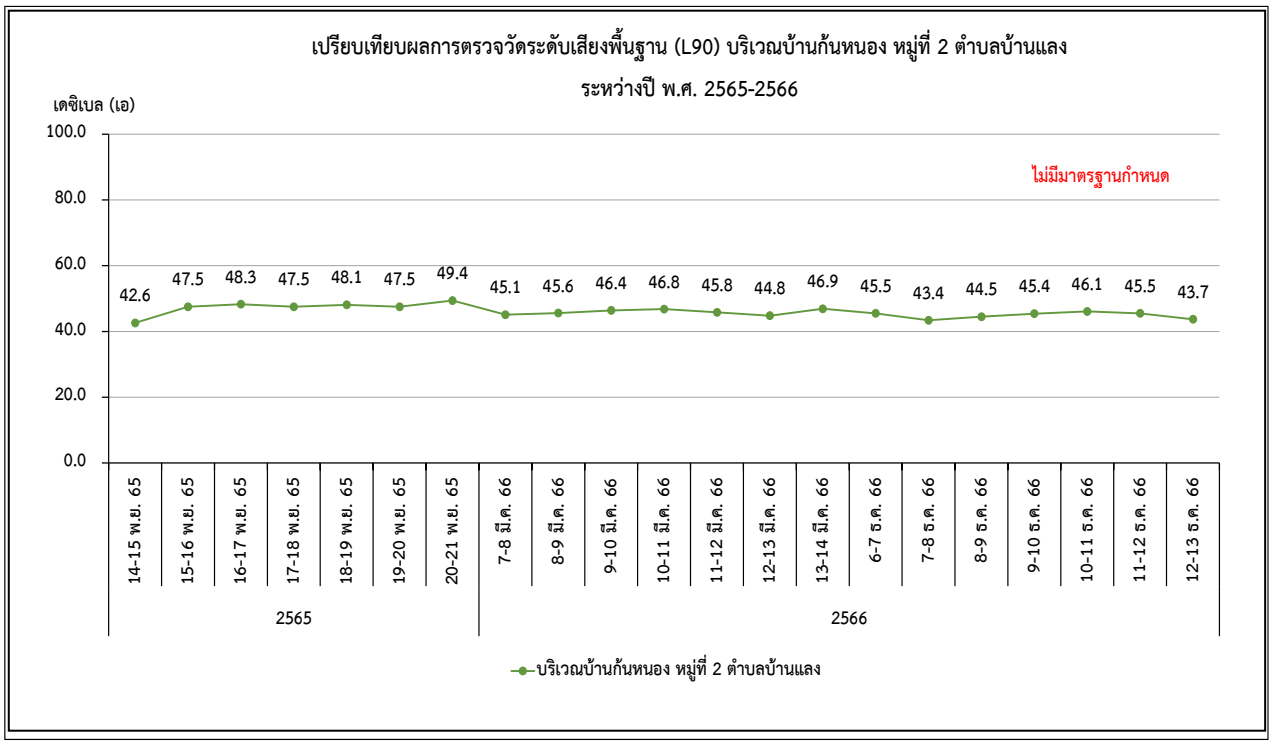


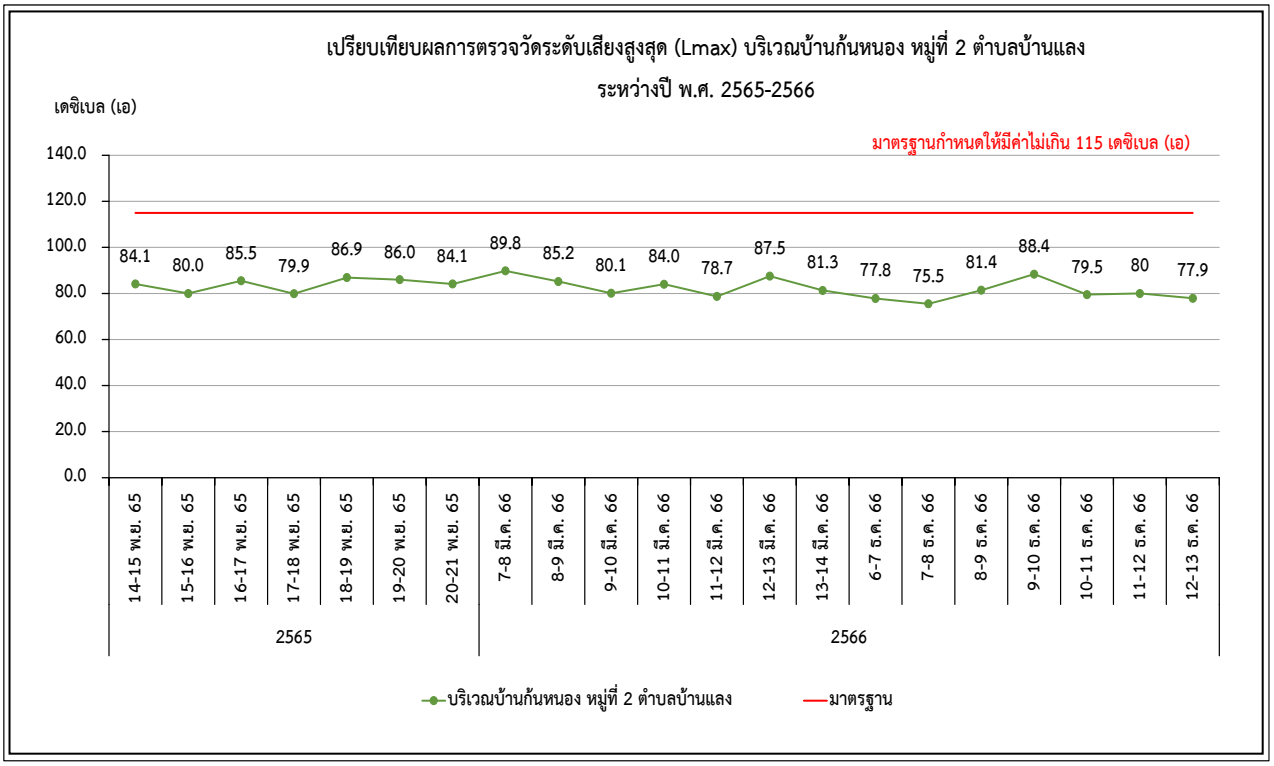
รูปที่ 3.3.4-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



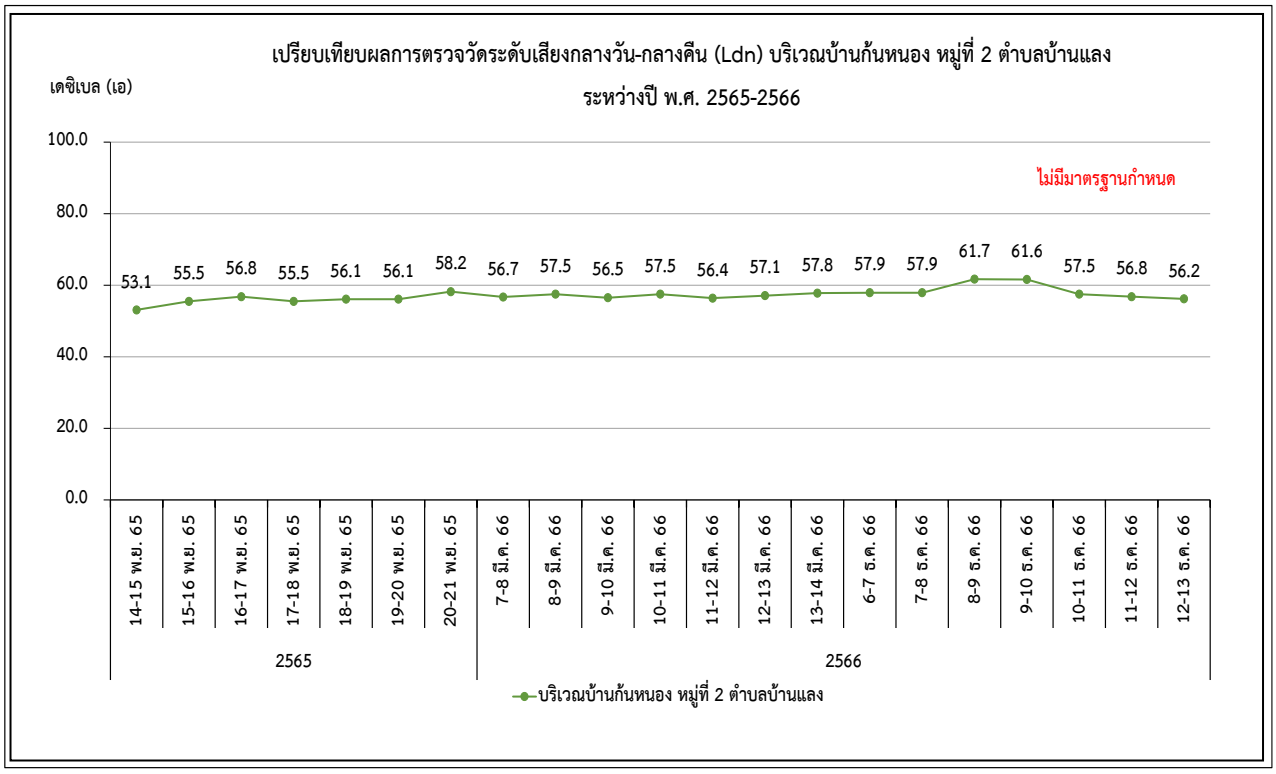


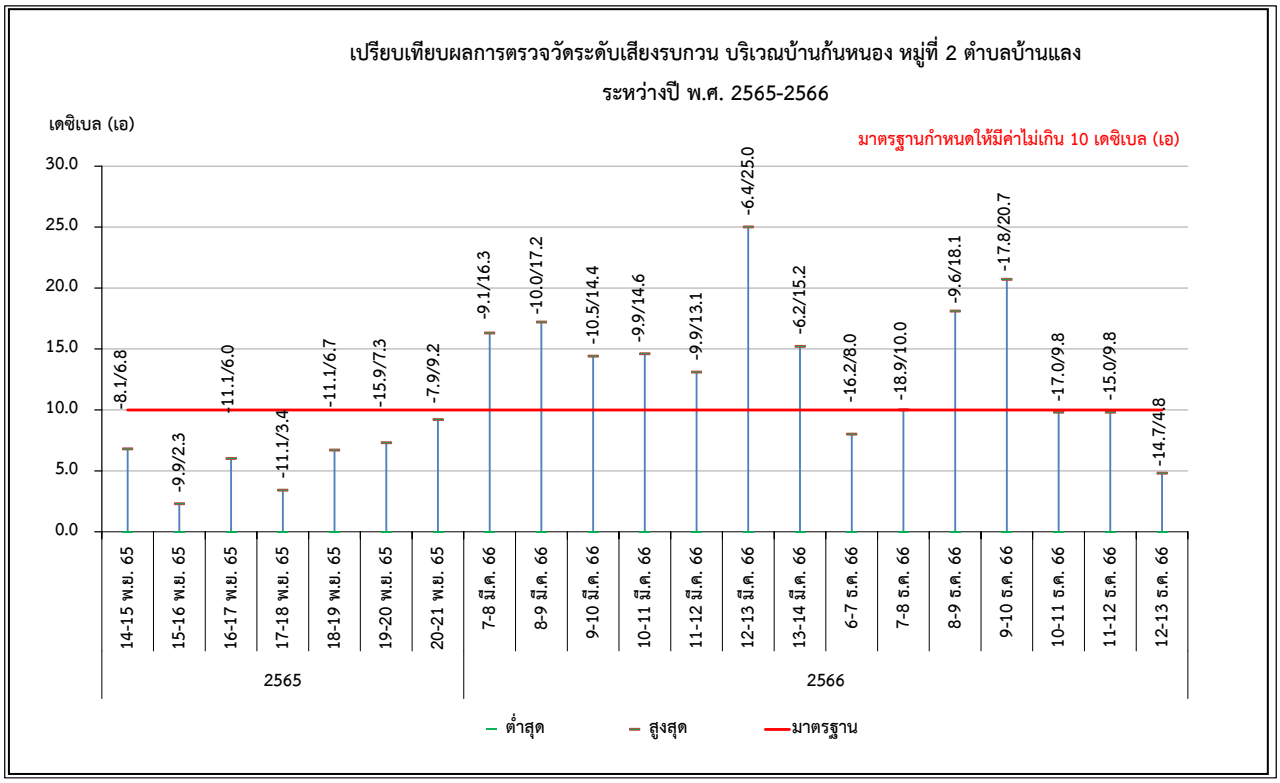
รูปที่ 3.3.4-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



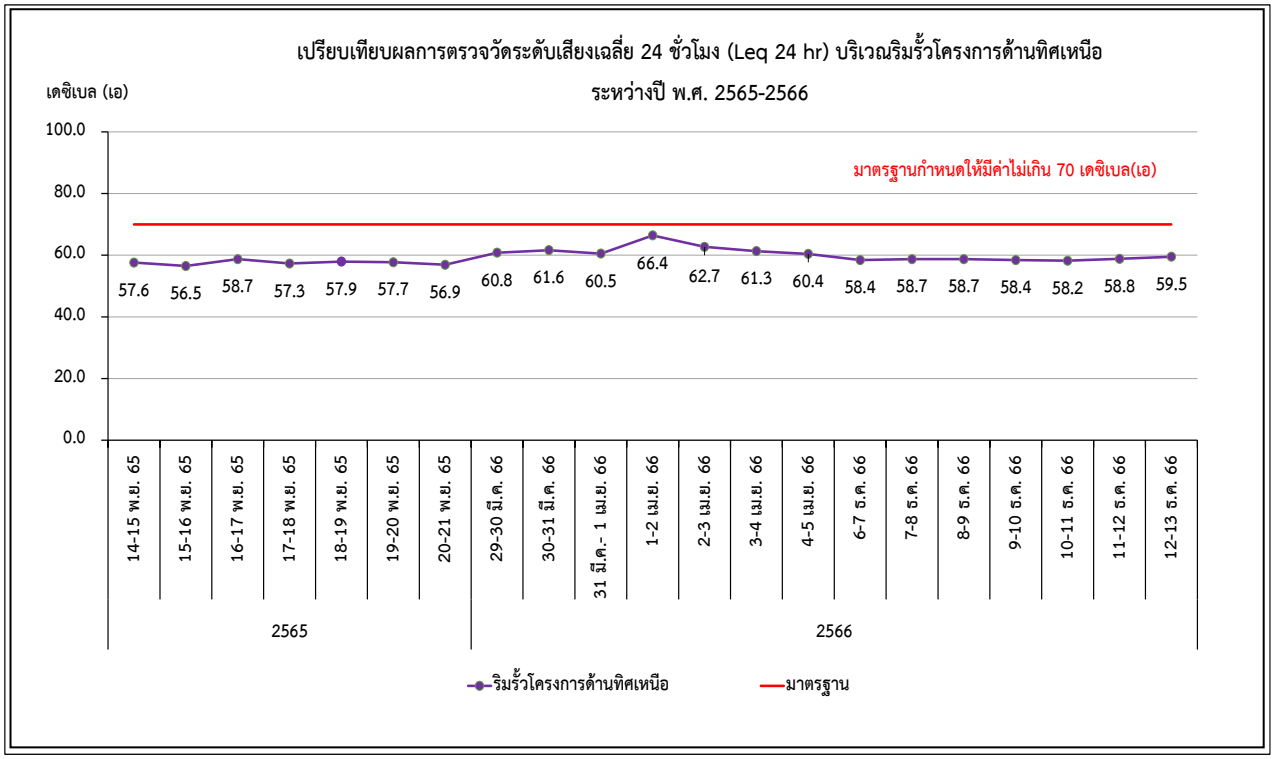


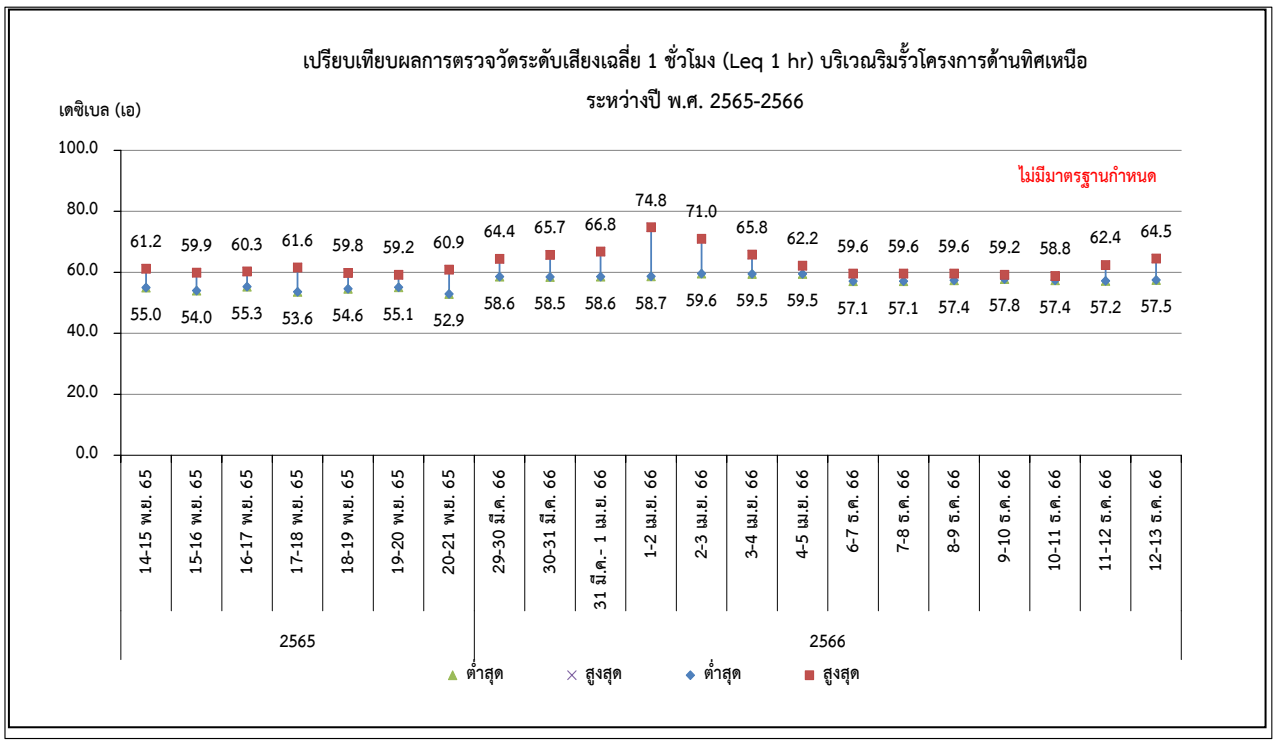
รูปที่ 3.3.4-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



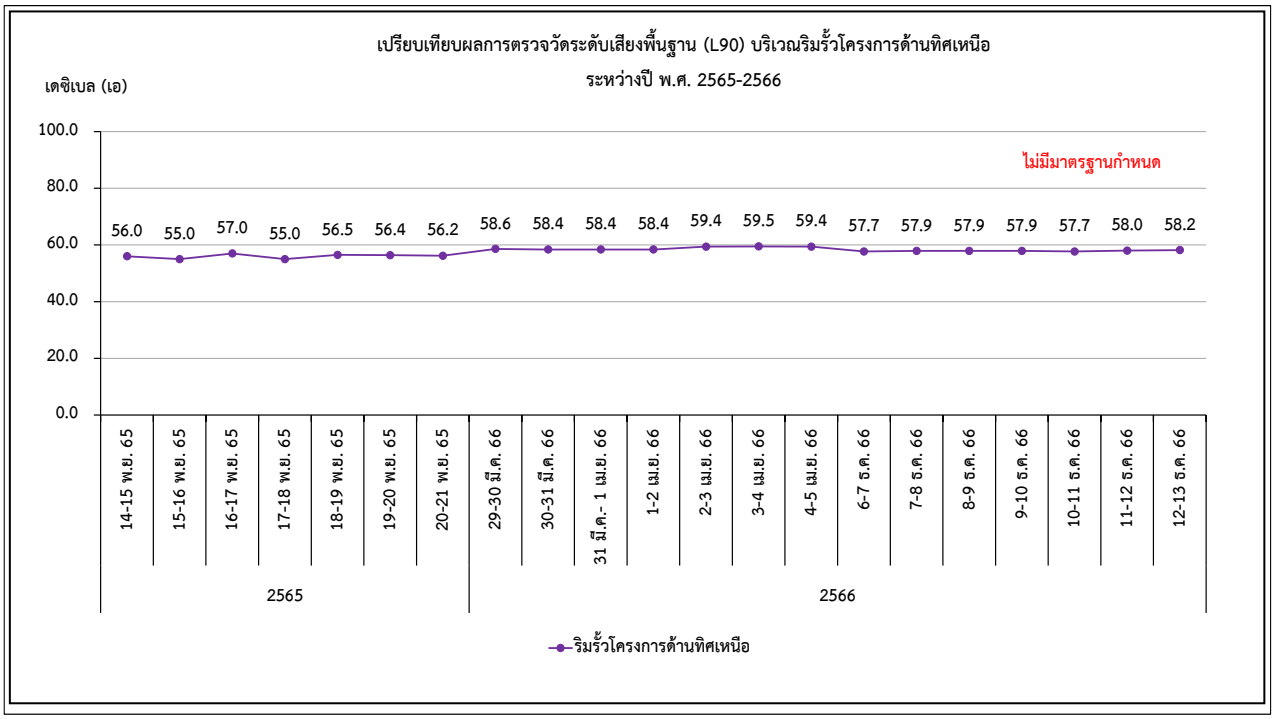


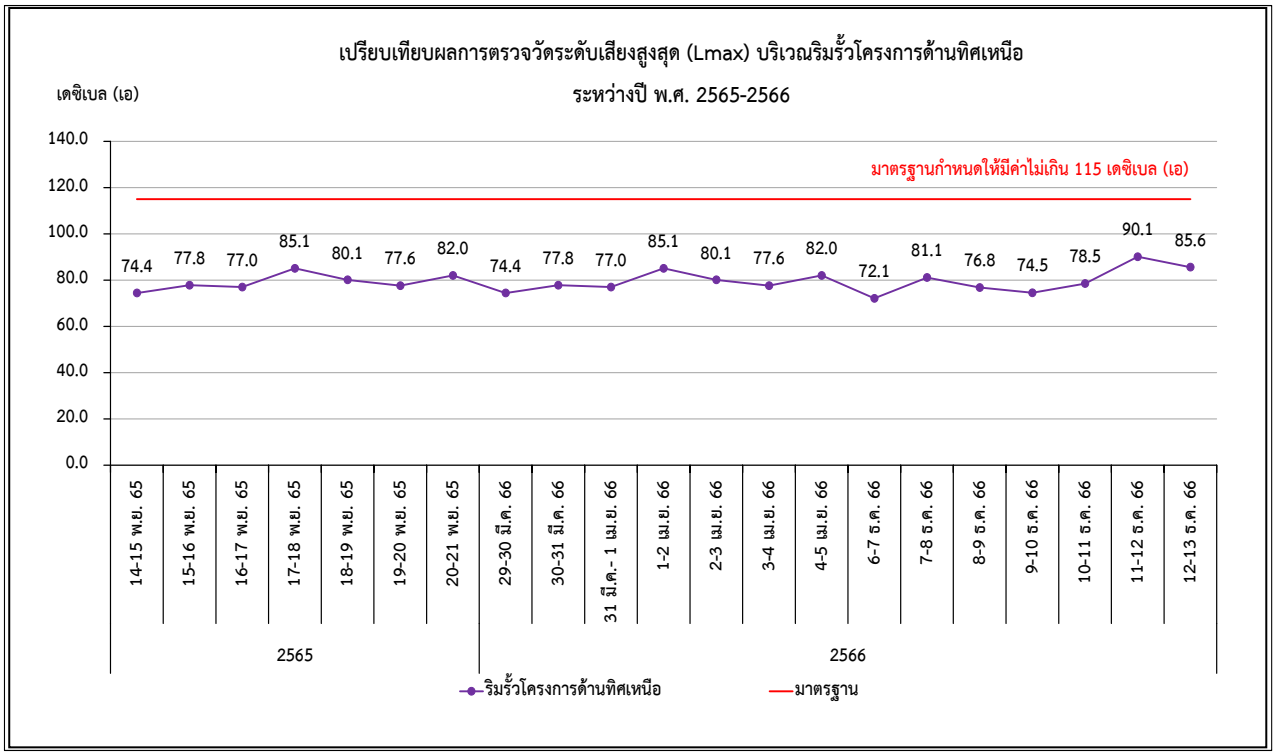
รูปที่ 3.3.4-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณบ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



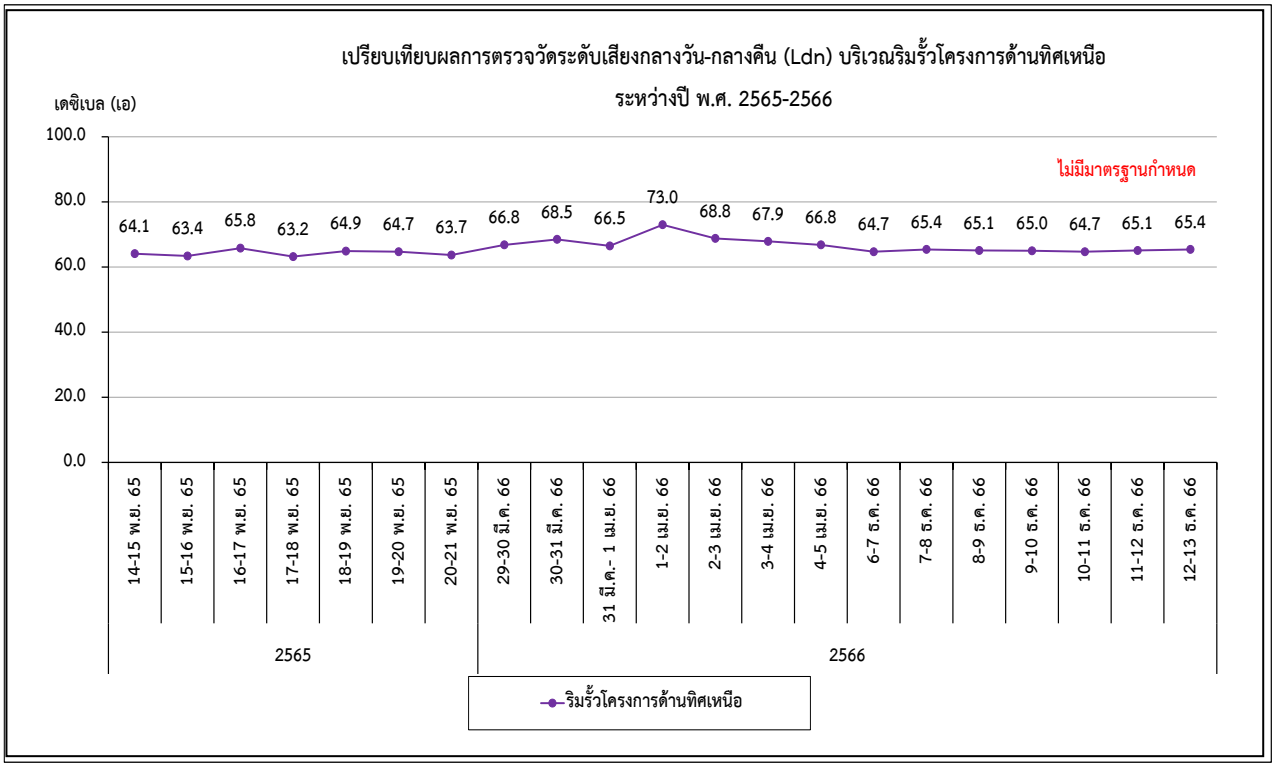


รูปที่ 3.3.4-12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

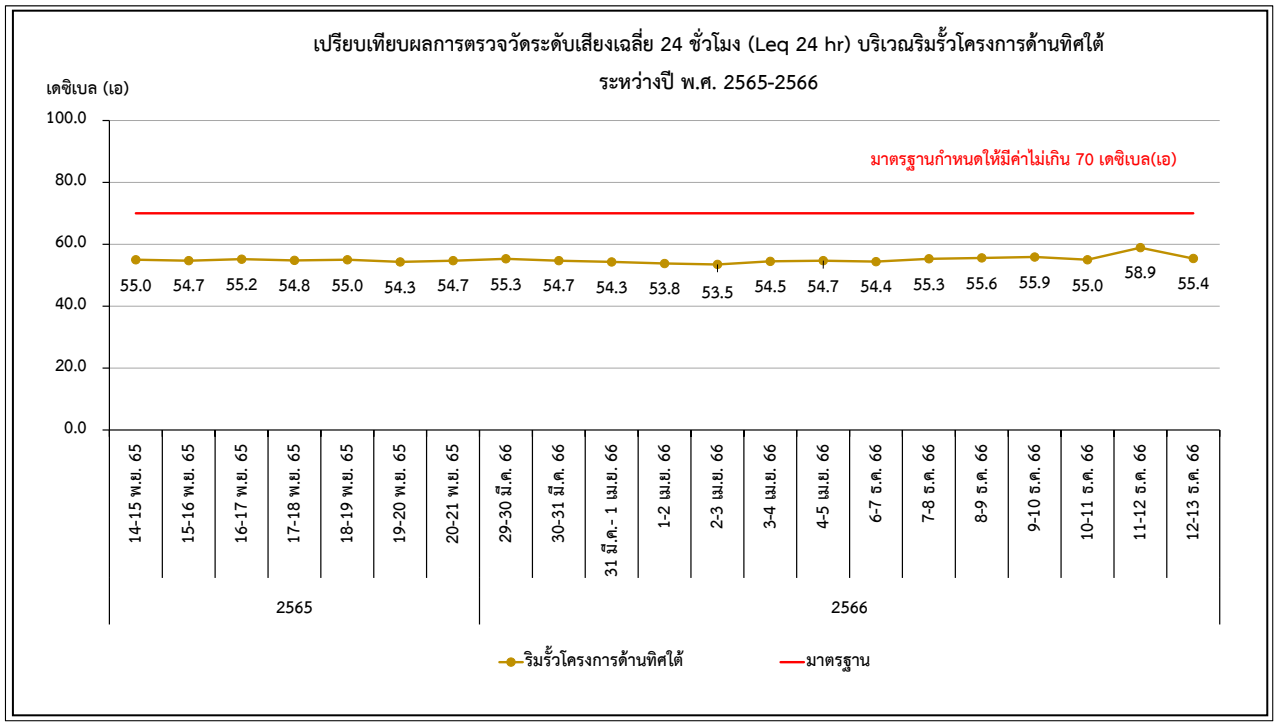


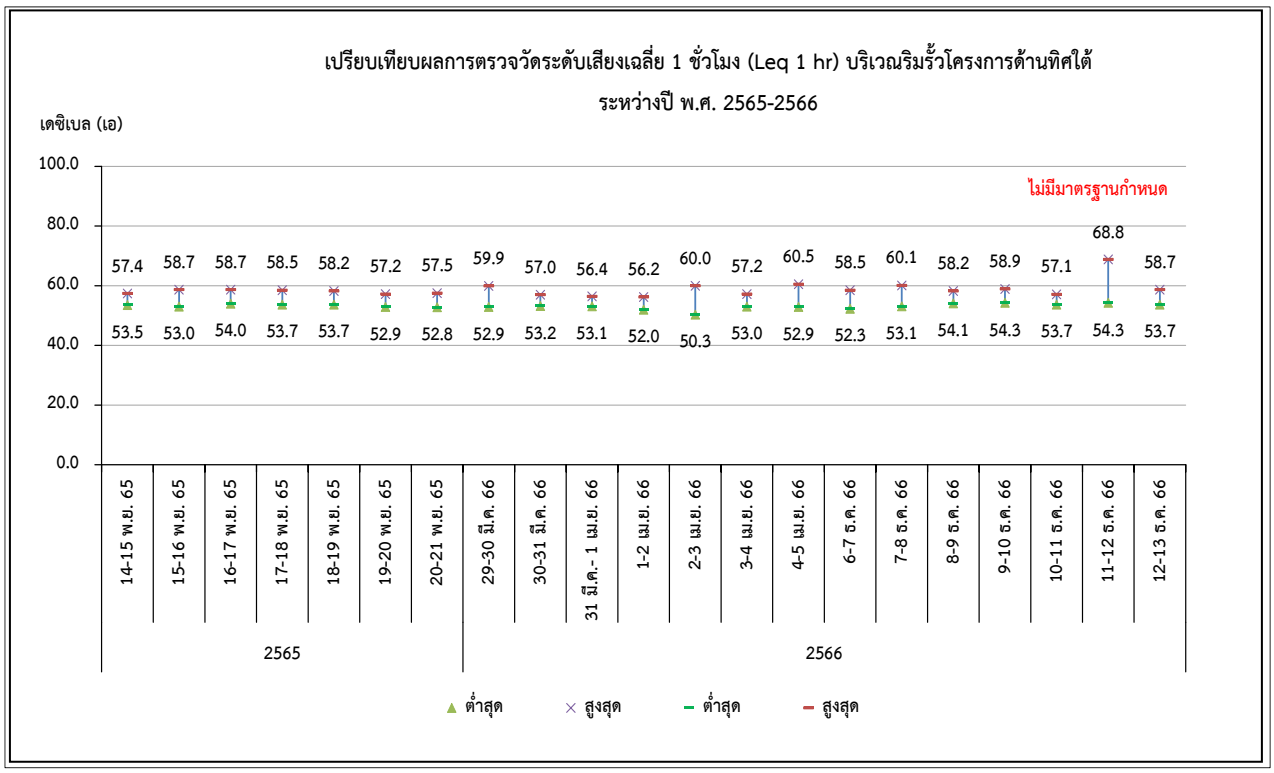


รูปที่ 3.3.4-12 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

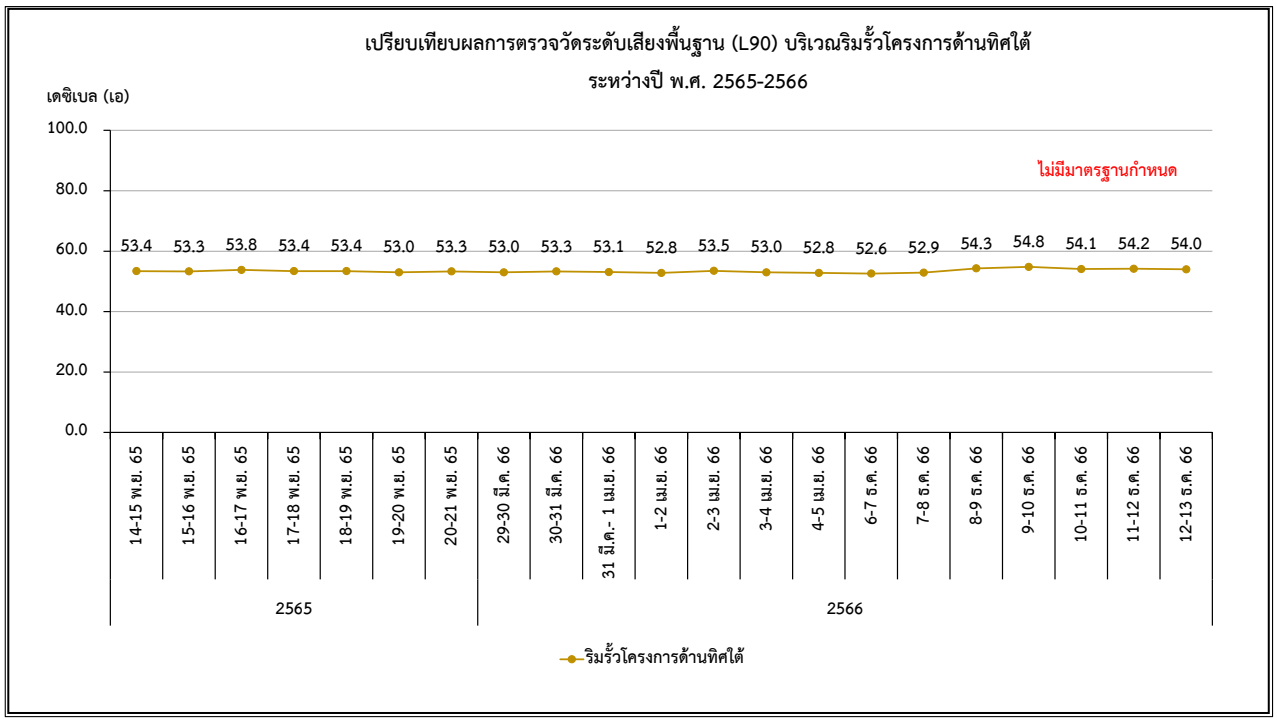


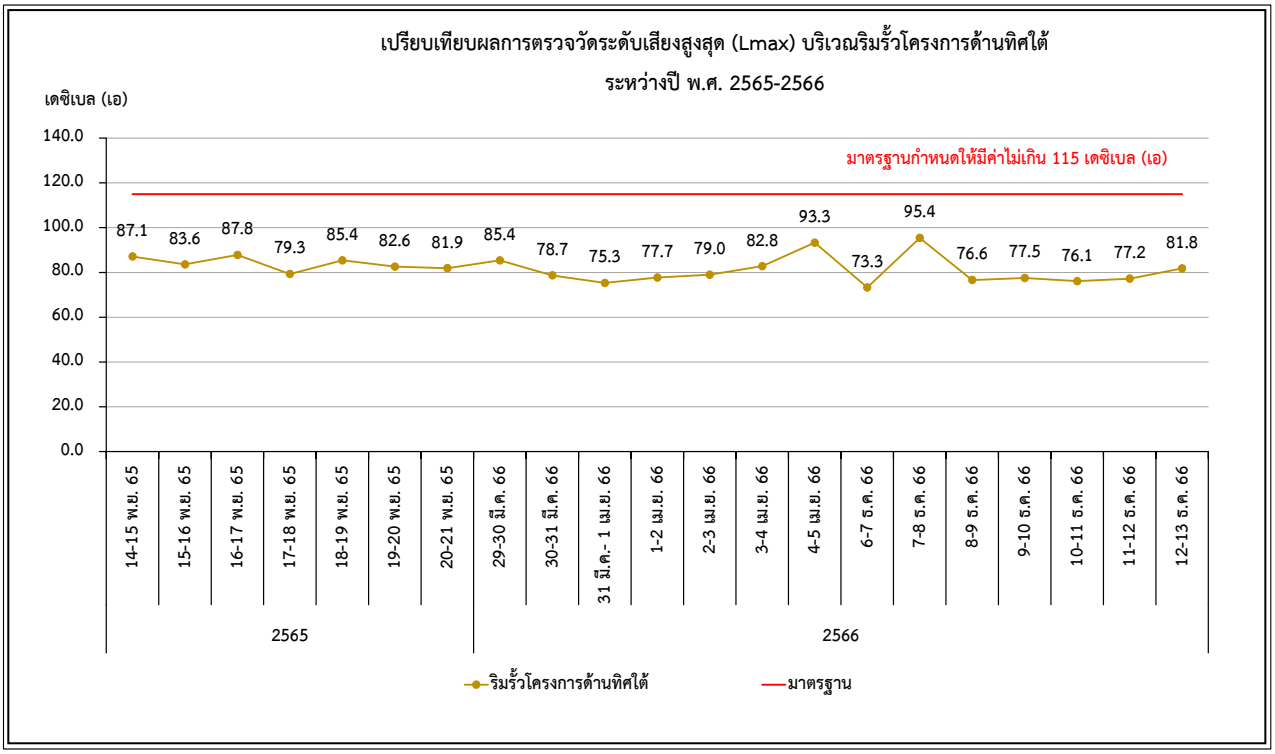
รูปที่ 3.3.4-12 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



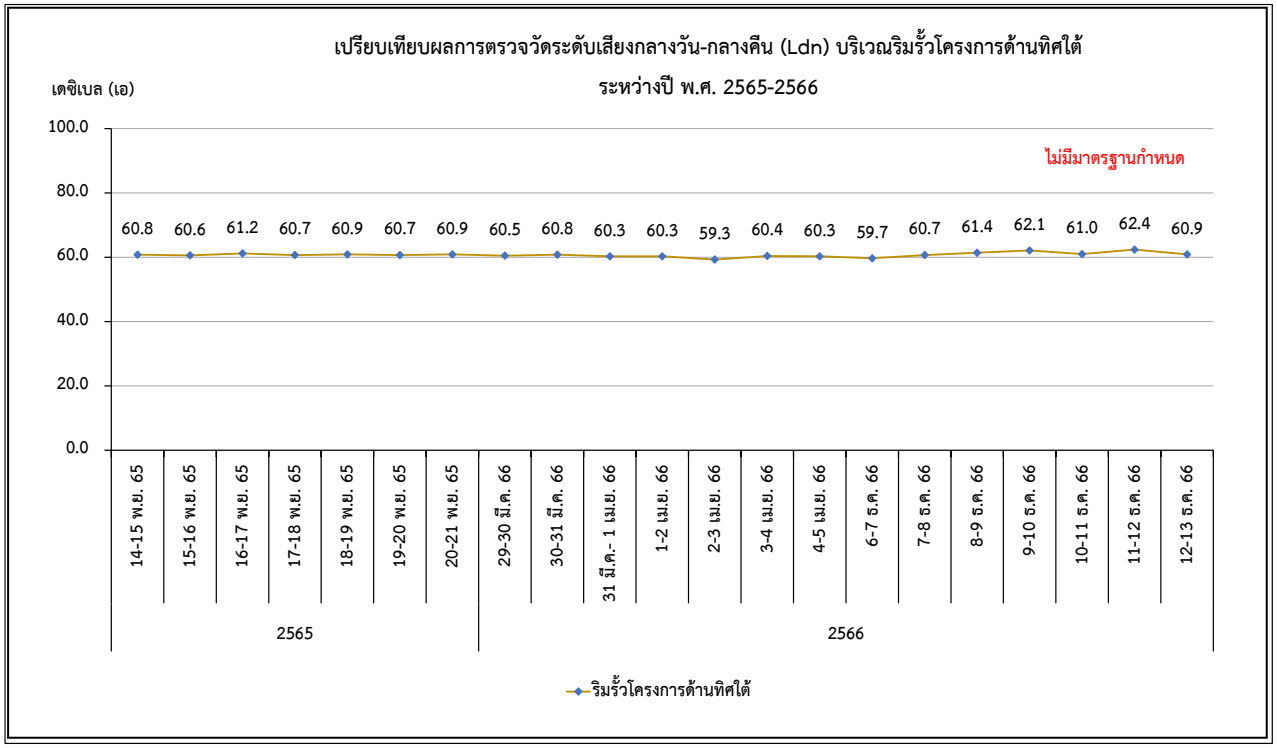


รูปที่ 3.3.4-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

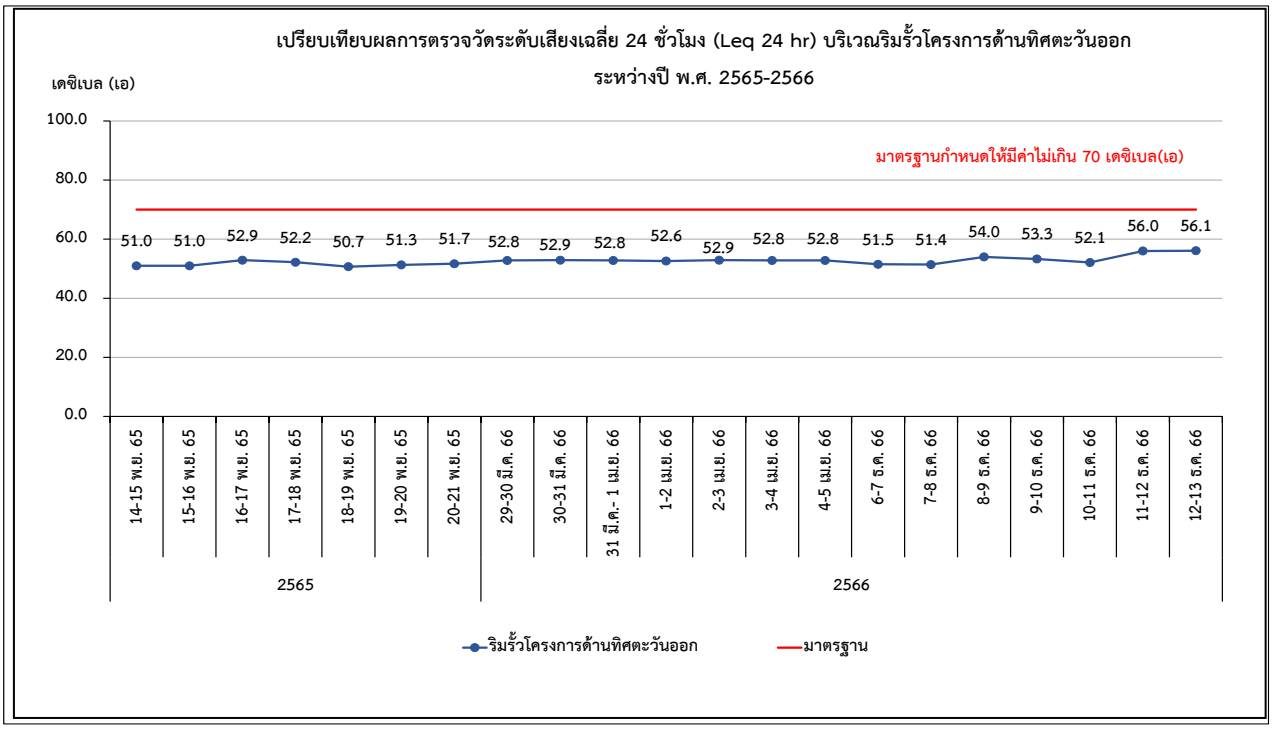


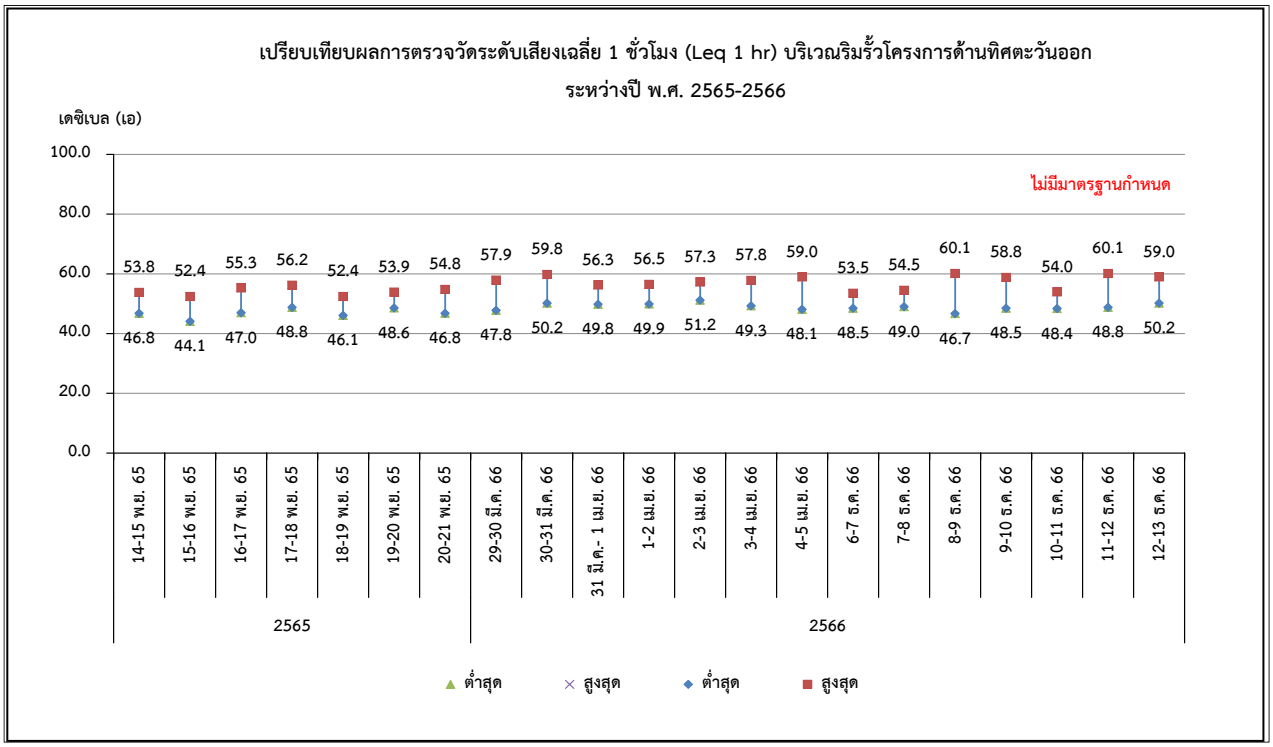


รูปที่ 3.3.4-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

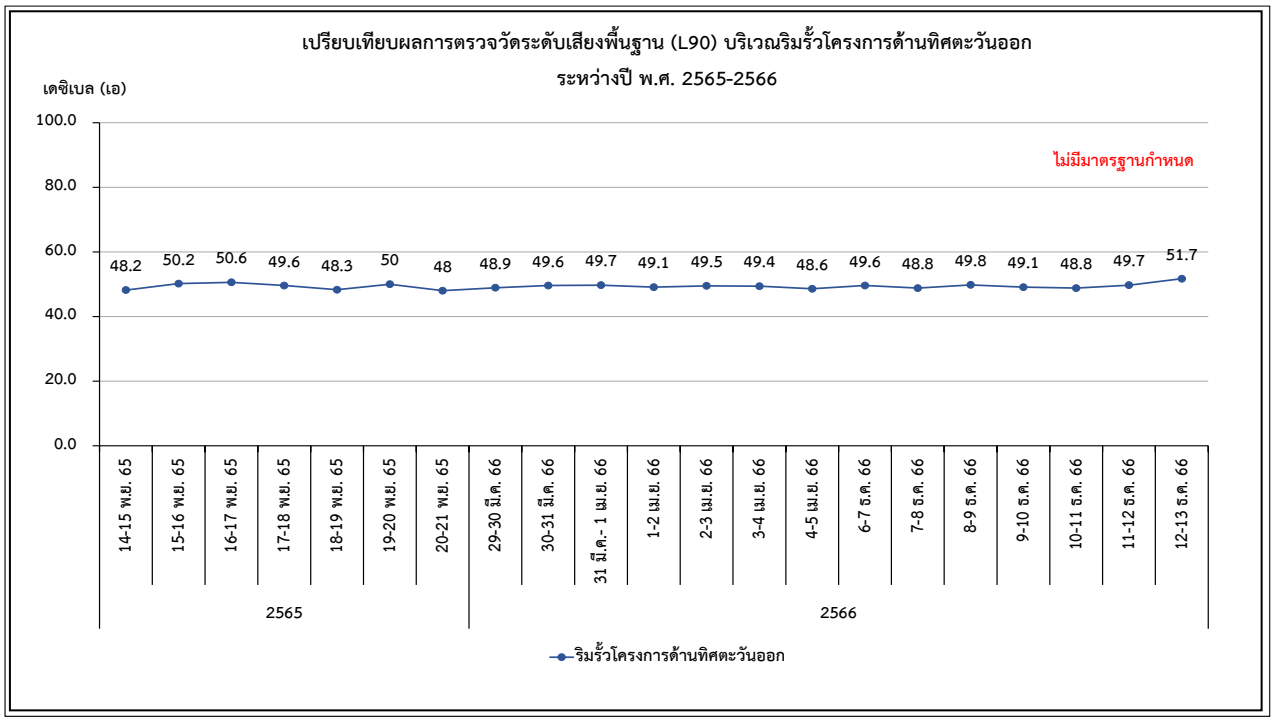


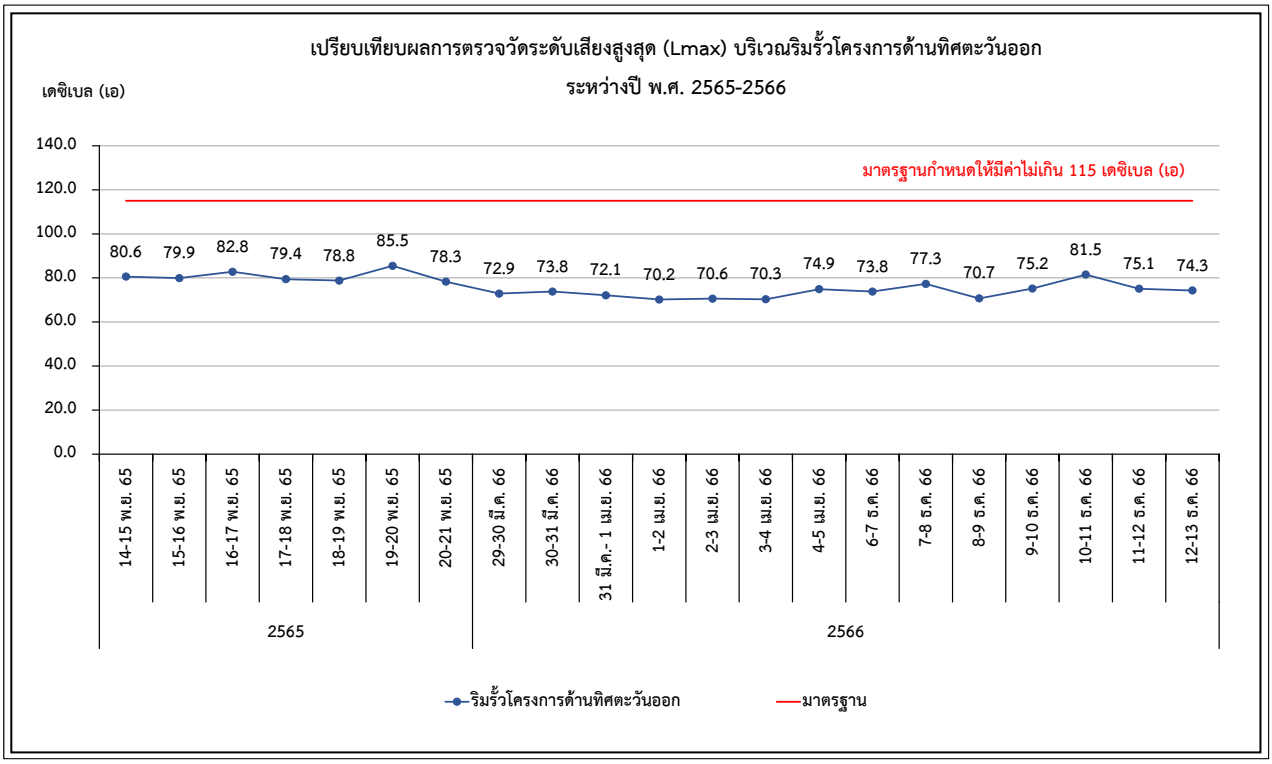
รูปที่ 3.3.4-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



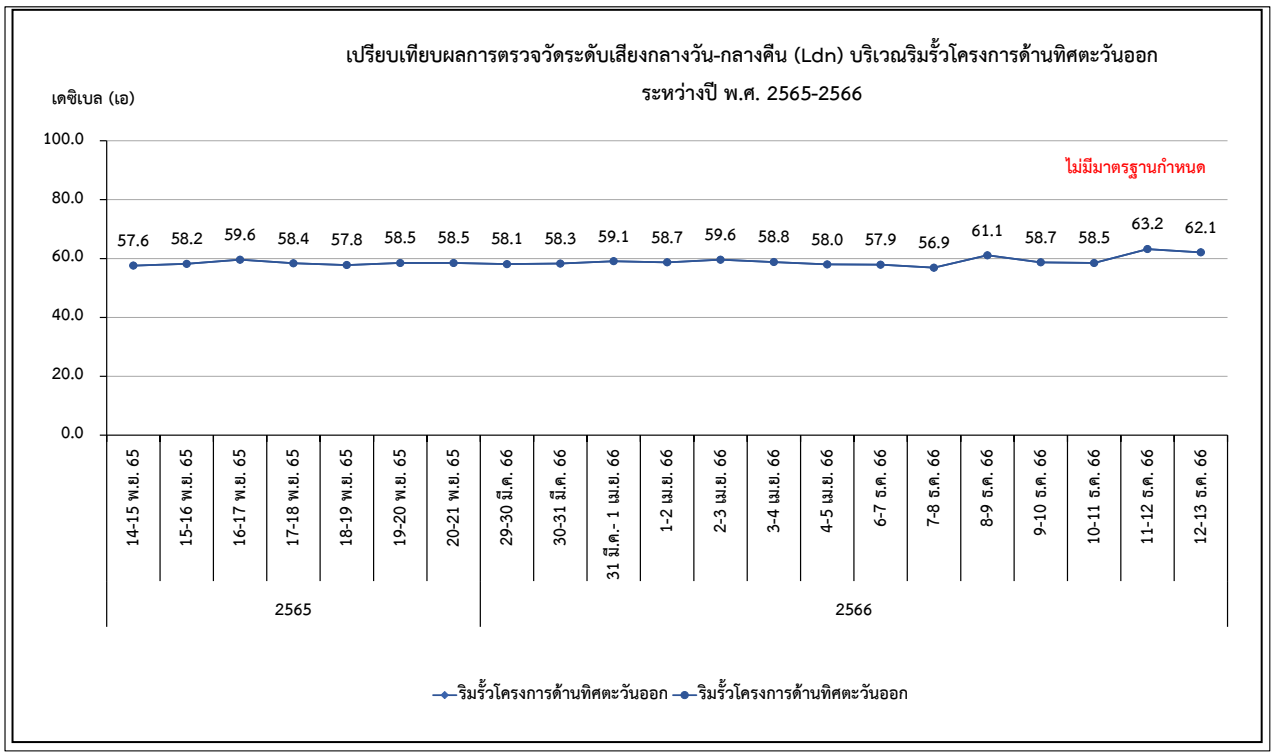


รูปที่ 3.3.4-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

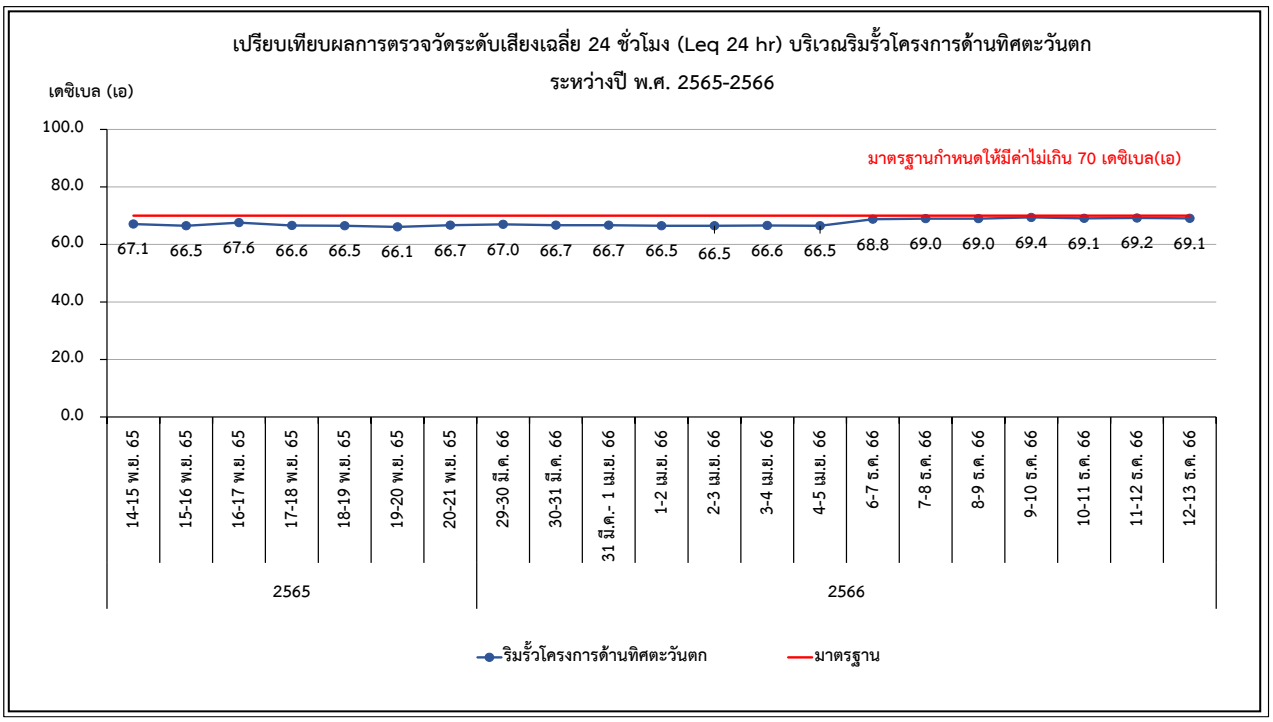


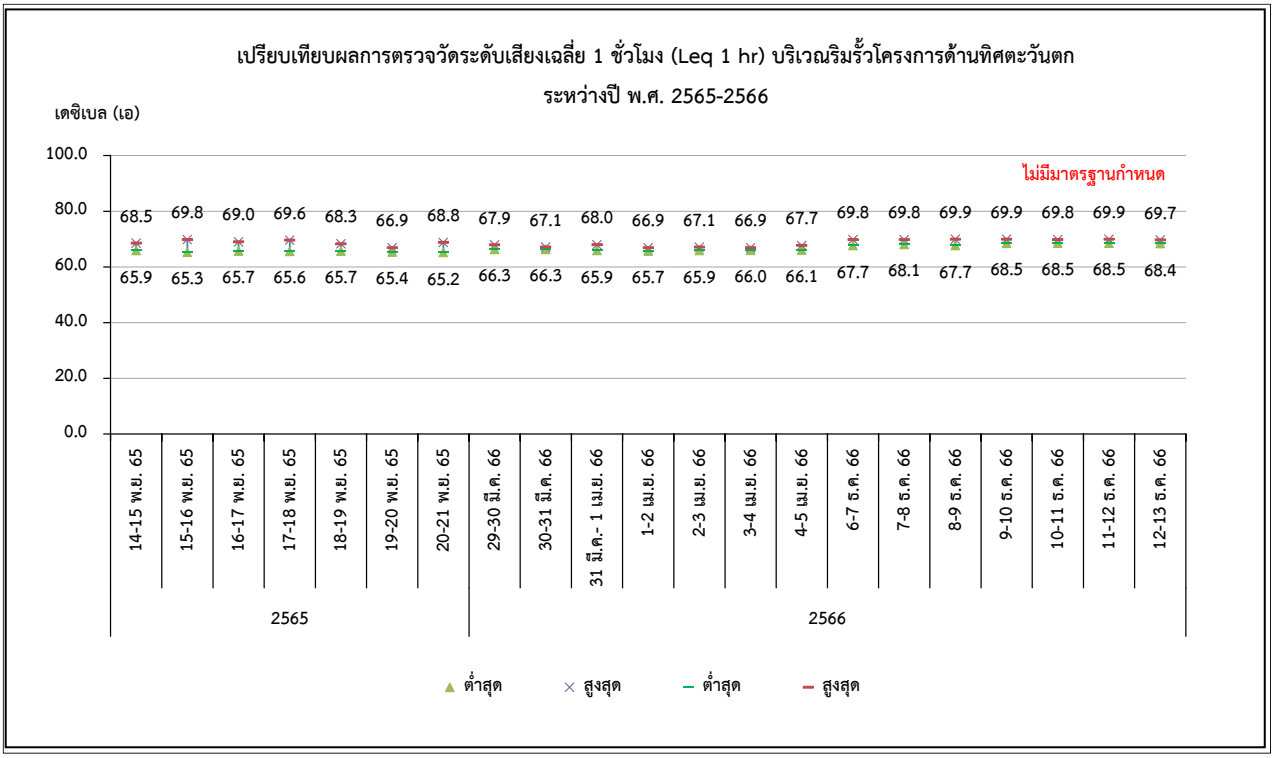


รูปที่ 3.3.4-14 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

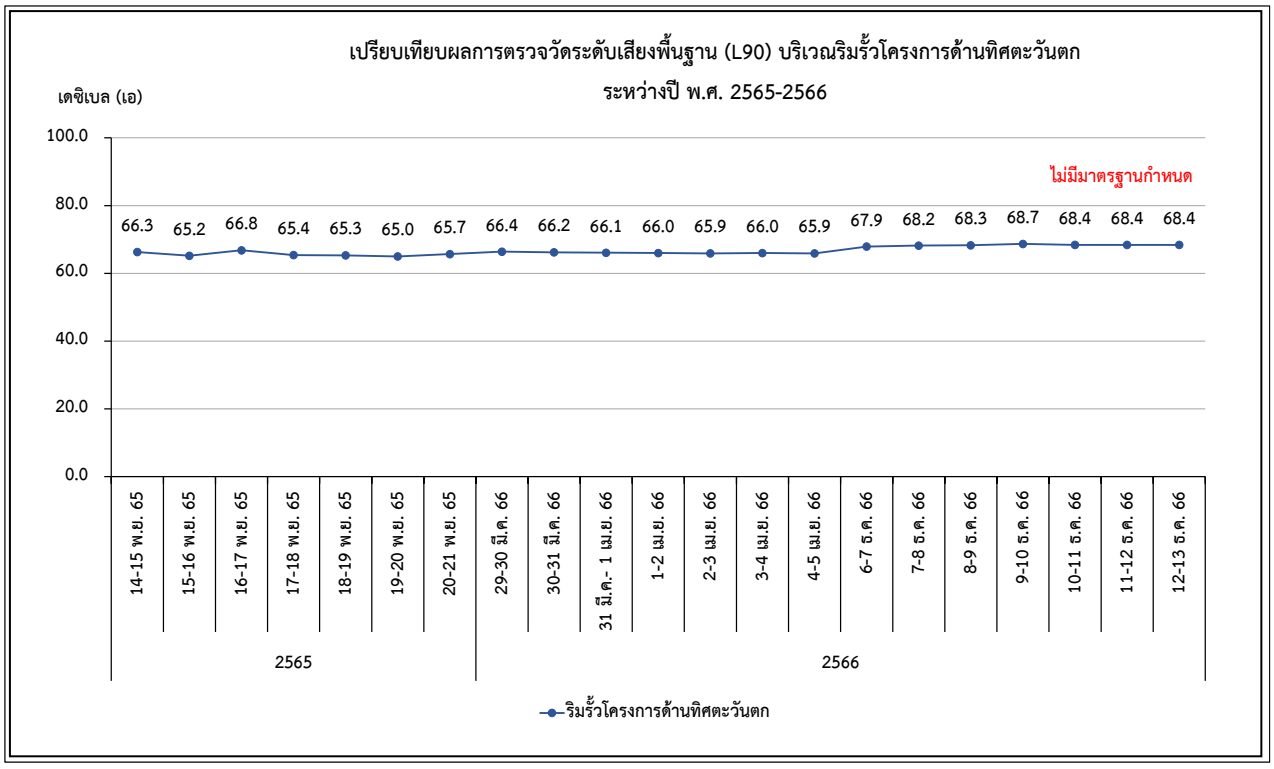


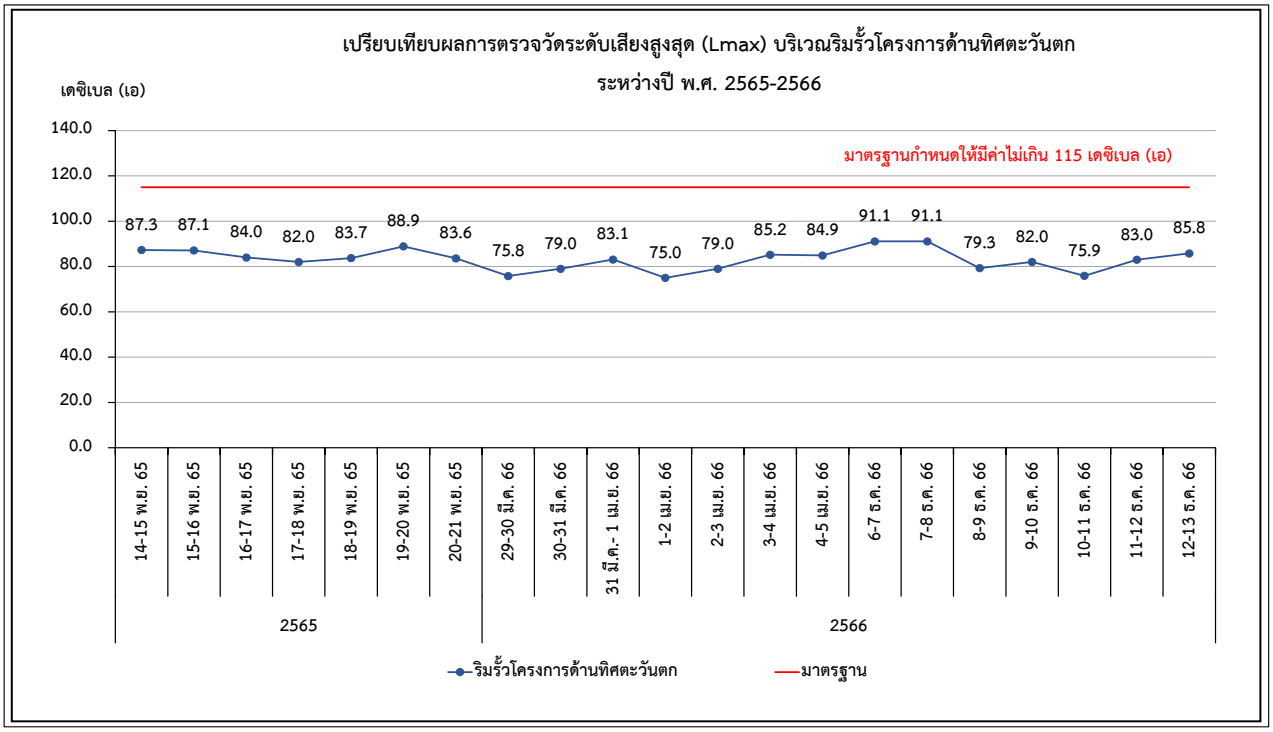
รูปที่ 3.3.4-14 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



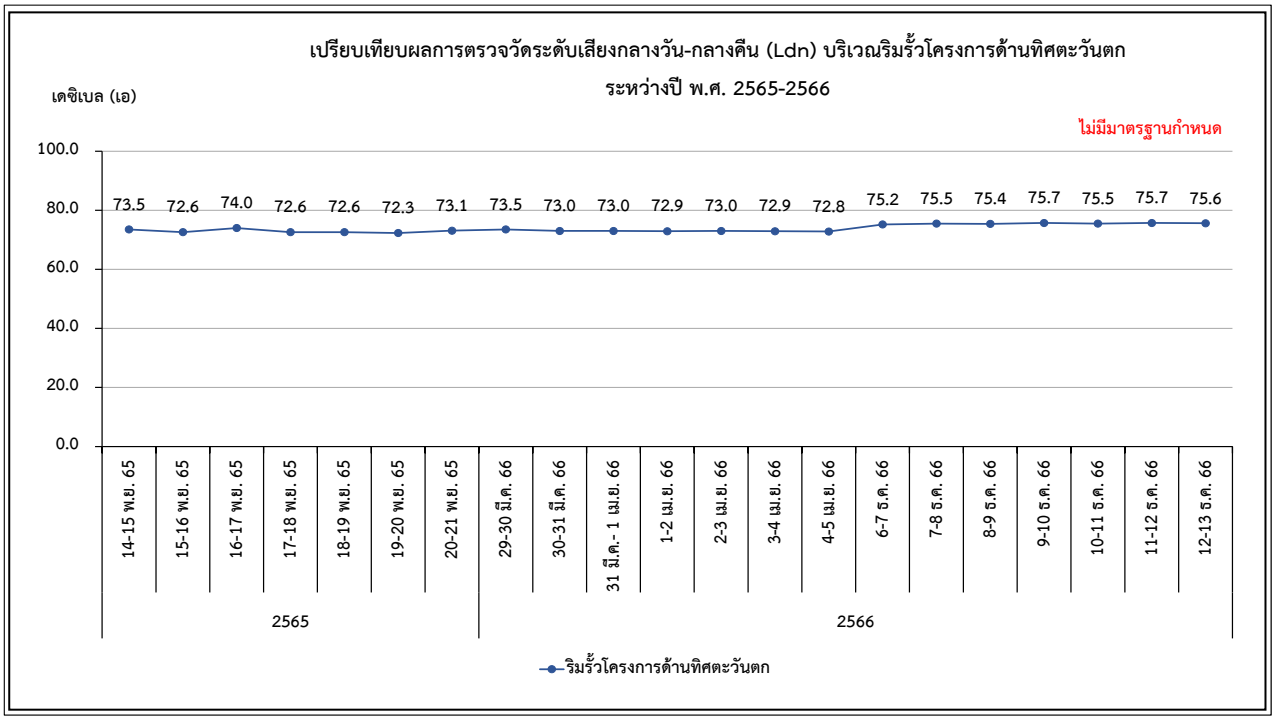


รูปที่ 3.3.4-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566





รูปที่ 3.3.4-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3.3.4-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

3.3.5 คุณภาพน้ำ

3.3.5.1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำด้วยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) จำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และการนำไฟฟ้า (Conductivity) ทำการตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดช่วงดำเนินการ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำด้วยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) กำหนดให้มีการตรวจวัดเพิ่มเติมตามรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) เลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพน้ำด้วยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) จำนวน 1 จุด คือ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2566 อยู่ระหว่างการดำเนินการติดตั้ง Conductivity Online และติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม 2566 และควบคุมค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) โดยการตรวจวัดค่าดังกล่าวทุกครั้ง ด้วยเครื่อง Portable Conductivity Meter ก่อนจะมีการระบายน้ำไปยังระบบบำบัดฯ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3.5-1** และ**ภาคผนวก ข-70** สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

- Temperature มีค่าอยู่ในช่วง 29.03-37.59 °C
- pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.46-7.50
- Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 1,275.84-1,840.35 µS/cm

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อน ปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด

ตารางที่ 3.3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ		
	Temperature	pH	Conductivity
กรกฎาคม	31.85-37.59	6.46-7.07	-
สิงหาคม	32.77-35.04	6.68-7.47	-
กันยายน	33.09-37.43	6.81-7.50	-
ตุลาคม	32.33-35.81	6.57-6.92	-
พฤศจิกายน	30.60-33.39	6.75-7.19	-
ธันวาคม	29.03-33.32	6.60-7.26	1,275.84-1,840.35
ค่าต่ำสุด	**29.03**	**6.46**	**1,275.84**
ค่าสูงสุด	**37.59**	**7.50**	**1,840.35**
มาตรฐาน	**ไม่เกิน 40 ℃**	**5.5-9.0**	**2,400 µS/cm**

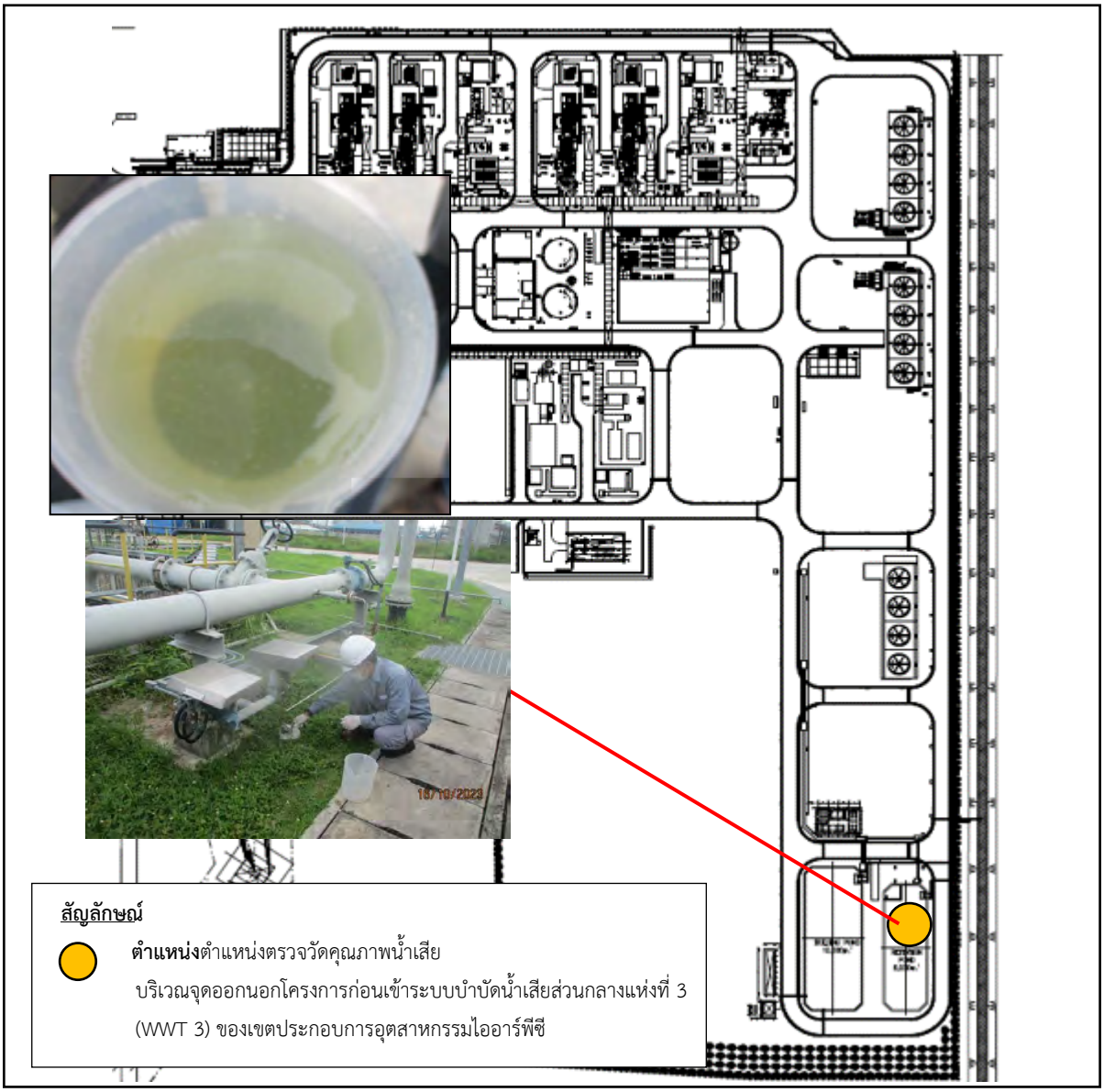
ค่าควบคุม : ค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พี

หมายเหตุ : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2566 อยู่ระหว่างการดำเนินการติดตั้ง Conductivity Online และติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม 2566 และควบคุมค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) โดยการตรวจวัดค่าดังกล่าวทุกครั้ง ด้วยเครื่อง Portable Conductivity Meter ก่อนจะมีการระบายน้ำไปยังระบบบำบัดฯ ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

3.3.5-2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยการเก็บตัวอย่าง

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature), บีโอดี (BOD), ซีโอดี (COD), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), คลอรีนอิสระ (Free Chorine) และอัตราการไหล สำหรับตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำเสียแสดงดัง**รูปที่ 3.3.5-1**

สำหรับ Free Chlorine, Conductiviy และอัตราการไหล กำหนดให้มีการตรวจวัดเพิ่มเติมตามรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565



ตำแหน่งการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	pH	Tem.	BOD	COD	TDS	SS	Oil & Grease	Free Chorine	Flow rate
		°C	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	m3/s
บริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT 3) ของเขตประกอบการอุตสหกรรมไออาร์พีซี	8.0-8.2	30.5-36.5	2.7-11.5	34-55	828-1,060	<5-12	<3-3	<0.1	0.052-0.056
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤1200	≤50	≤5	≤1.0	-

มาตรฐาน : ค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

รูปที่ 3.3.5-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.3.5-2** และตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำเสียดังแสดงใน**รูปที่ 3.3.5-1** สรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 8.0-8.2
- อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 30.5-36.5 °C
- บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.7-11.5 mg/L
- ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 34-55 mg/L
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 828-1,060 mg/L
- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) มีค่าอยู่ในช่วง <5-12 mg/L
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <3-3 mg/L
- คลอรีนอิสระ (Free Chorine) มีค่าอยู่ในช่วง <0.1 mg/L
- อัตราการไหล (Flow Rate) มีค่าอยู่ในช่วง 0.052-0.056 m^3/s

สำหรับ Free Choriine และอัตราการไหล กำหนดให้มีการตรวจวัดเพิ่มเติมตามรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) เลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565 ดัง**ภาคผนวก ก-2**

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด

2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด โดยการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3.5-3** และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**รูปที่ 3.3.5-2**

ตารางที่ 3.3.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	pH	Temperature	BOD	COD	TDS	SS	Oil & Grease	Free Chorine	Flow rate
		°C	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	m3/s
14 ก.ค. 66	8.1	36.5	8.3	40	996	12	3	<0.1	0.056
15 ส.ค. 66	8.1	32.6	7.1	49	1,060	12	<3	<0.1	0.055
14 ก.ย. 66	8.0	30.5	11.5	55	948	12	<3	<0.1	0.052
16 ต.ค. 66	8.0	32.2	2.7	34	828	<5	<3	<0.1	0.056
15 พ.ย. 66	8.2	32.1	3.2	36	844	<5	3	<0.1	0.054
14 ธ.ค. 66	8.2	33.0	3.6	41	1,020	<5	<3	<0.1	0.054
ค่าต่ำสุด	**8.0**	**30.5**	**2.7**	**34**	**828**	**<5**	**<3**	**<0.1**	**0.052**
ค่าสูงสุด	**8.2**	**36.5**	**11.5**	**55**	**1,060**	**12**	**3**	**<0.1**	**0.056**
มาตรฐาน	**5.5-9.0**	**≤40**	**≤20**	**≤120**	**≤1200**	**≤50**	**≤5**	**≤1.0**	**-**

มาตรฐาน : ค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายสรรเสริญ คุ่ยยกสุย, นายสุรวิทย์ นราพงษ์, นายนฤนาท ธรรมสะโร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ-9445
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	pH	Temperature	BOD	COD	TDS	SS	Oil & Grease	Free Chorine	Flow rate
		°C	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	m3/s
22 ม.ค. 64	7.47	-	<2	42	622	4	<2	-	-
9 ก.พ. 64	7.37	-	2	35	656	16	<2	-	-
9 มี.ค. 64	7.06	-	<2	45	624	2.5	2	-	-
12 เม.ย. 64	7.92	-	<2	38	818	3	3	-	-
27 พ.ค. 64	7.5	-	2	35	628	3.4	2	-	-
2 มิ.ย. 64	7.46	-	3	38	660	4	2	-	-
5 ก.ค. 64	7.54	-	3	35	1038	5	<2	-	-
11 ส.ค. 64	7.45	-	3	35	846	3.8	<2	-	-
9 ก.ย. 64	7.36	-	3	35	642	8.5	<2	-	-
11 ต.ค. 64	7.14	-	3	38	768	6.6	<2	-	-
15 พ.ย. 64	7.68	-	4	48	924	6.2	<2	-	-
16 ธ.ค. 64	7.24	-	4	54	762	3.4	<2	-	-
14 ม.ค. 65	7.39	-	3	35	502	2.2	<2	-	-
11 ก.พ. 65	7.48	-	4	51	846	6	<2	-	-
11 มี.ค. 65	7.74	-	3	41	818	3.2	<2	-	-
11 เม.ย. 65	7.78	-	4	45	898	2.2	<2	-	-
13 พ.ค. 65	7.60	-	3	52	894	2	<2	-	-
10 มิ.ย. 65	7.39	-	2	51	664	2	<2	-	-
08 ก.ค. 65	7.47	-	3	76	686	3	<2	-	-
11 ส.ค. 65	7.27	-	2	45	840	2	<2	0.20	0.062
9 ก.ย. 65	7.24	-	4	52	678	2	<2	0.22	0.057
10 ต.ค. 65	7.24	-	3	45	622	4.8	<2	0.10	0.058
8 พ.ย. 65	7.50	-	2	45	686	3	<2	0.05	0.060
1 ธ.ค. 65	7.62	-	2	32	562	2	<2	0.02	0.054

ตารางที่ 3.3.5-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	pH	Temperature	BOD	COD	TDS	SS	Oil & Grease	Free Chorine	Flow rate
		°C	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	m3/s
26 ม.ค. 66	7.8	33.1	<2	<25	568	6	<3	<0.1	0.052
15 ก.พ. 66	8.1	31.7	<2	43	1,076	6	<3	<0.1	0.054
13 มี.ค. 66	8.2	31.8	2.3	33	872	<5	<3	<0.1	0.052
18 เม.ย. 66	7.8	34.7	6.7	50	968	11	<3	<0.1	0.053
15 พ.ค. 66	8.0	31.8	4.9	43	1,180	7	<3	<0.1	0.052
30 มิ.ย. 66	7.9	34.3	3.3	37	1,048	<5	5	<0.1	0.052
14 ก.ค. 66	8.1	36.5	8.3	40	996	12	3	<0.1	0.056
15 ส.ค. 66	8.1	32.6	7.1	49	1,060	12	<3	<0.1	0.055
14 ก.ย. 66	8.0	30.5	11.5	55	948	12	<3	<0.1	0.052
16 ต.ค. 66	8.0	32.2	2.7	34	828	<5	<3	<0.1	0.056
15 พ.ย. 66	8.2	32.1	3.2	36	844	<5	3	<0.1	0.054
14 ธ.ค. 66	8.2	33.0	3.6	41	1,020	<5	<3	<0.1	0.054
มาตรฐาน	**5.5-9.0**	**≤40**	**≤20**	**≤120**	**≤1200**	**≤50**	**≤5**	**≤1.0**	**-**

มาตรฐาน : ค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

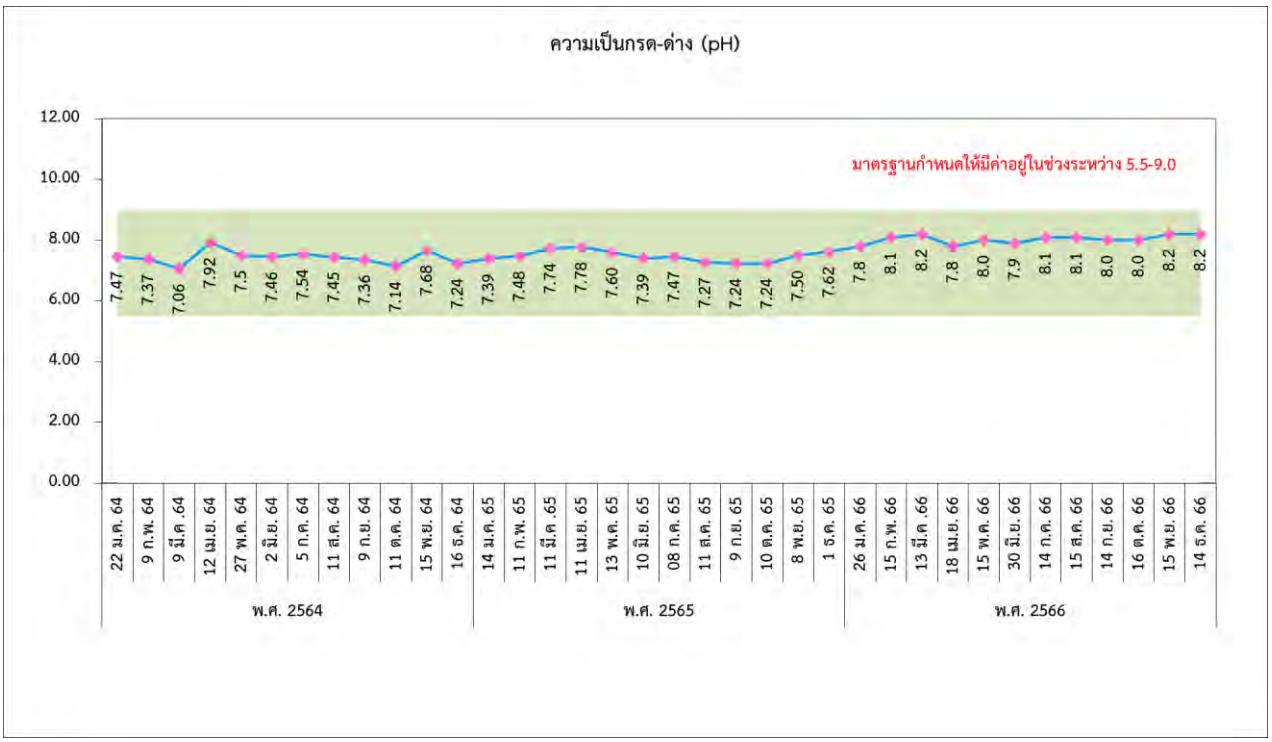
หมายเหตุ : ค่า Free Choriine, Conductiviy และอัตราการไหล กำหนดให้มีการตรวจวัดเพิ่มเติมตามรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) เลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565

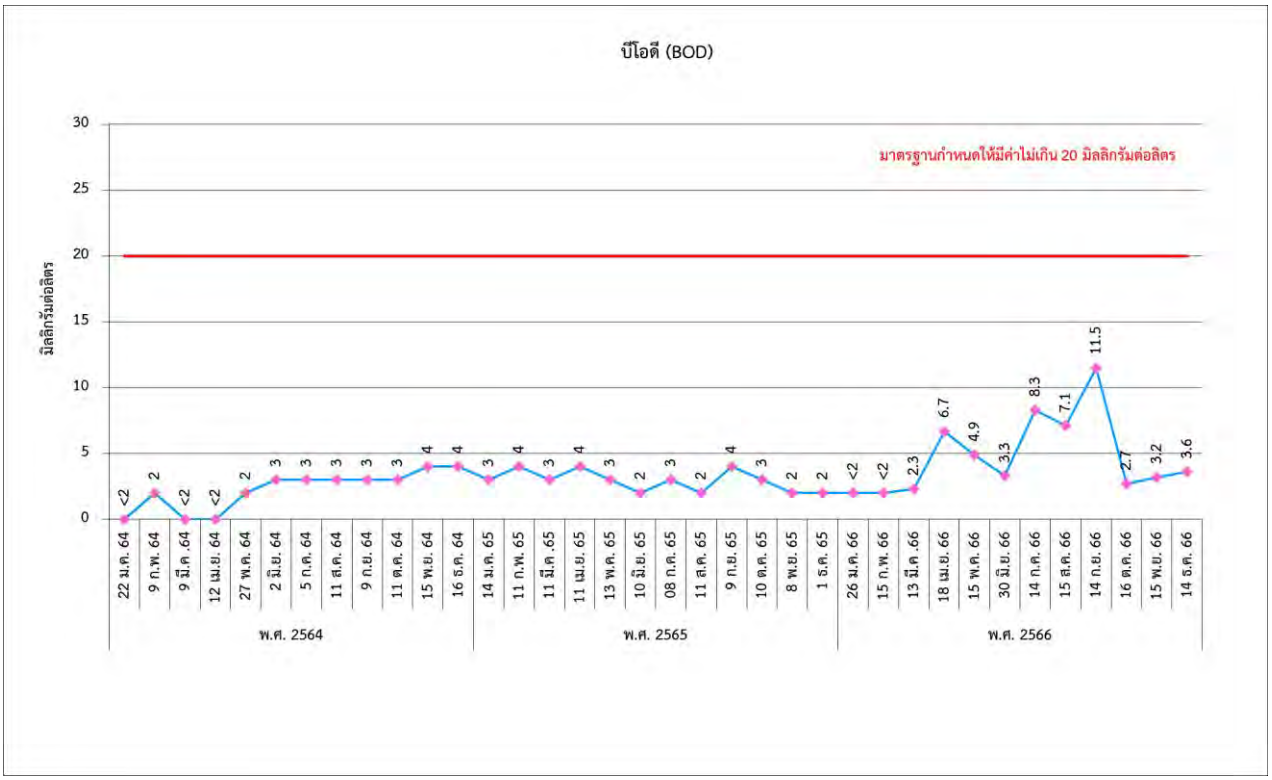
: ปี พ.ศ. 2564-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

: ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

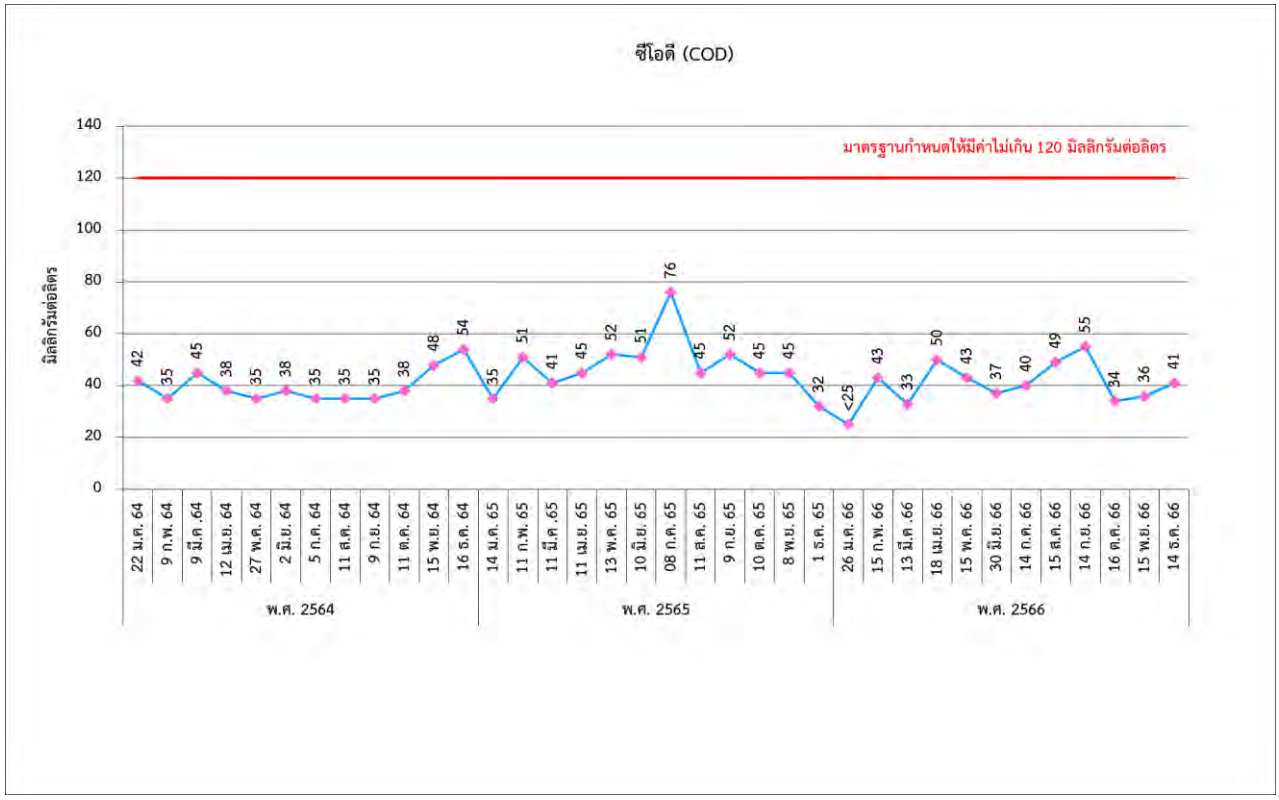
: ค่า Free Choriine และอัตราการไหล กำหนดให้มีการตรวจวัดเพิ่มเติมตามรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565 ดัง**ภาคผนวก ก-2**

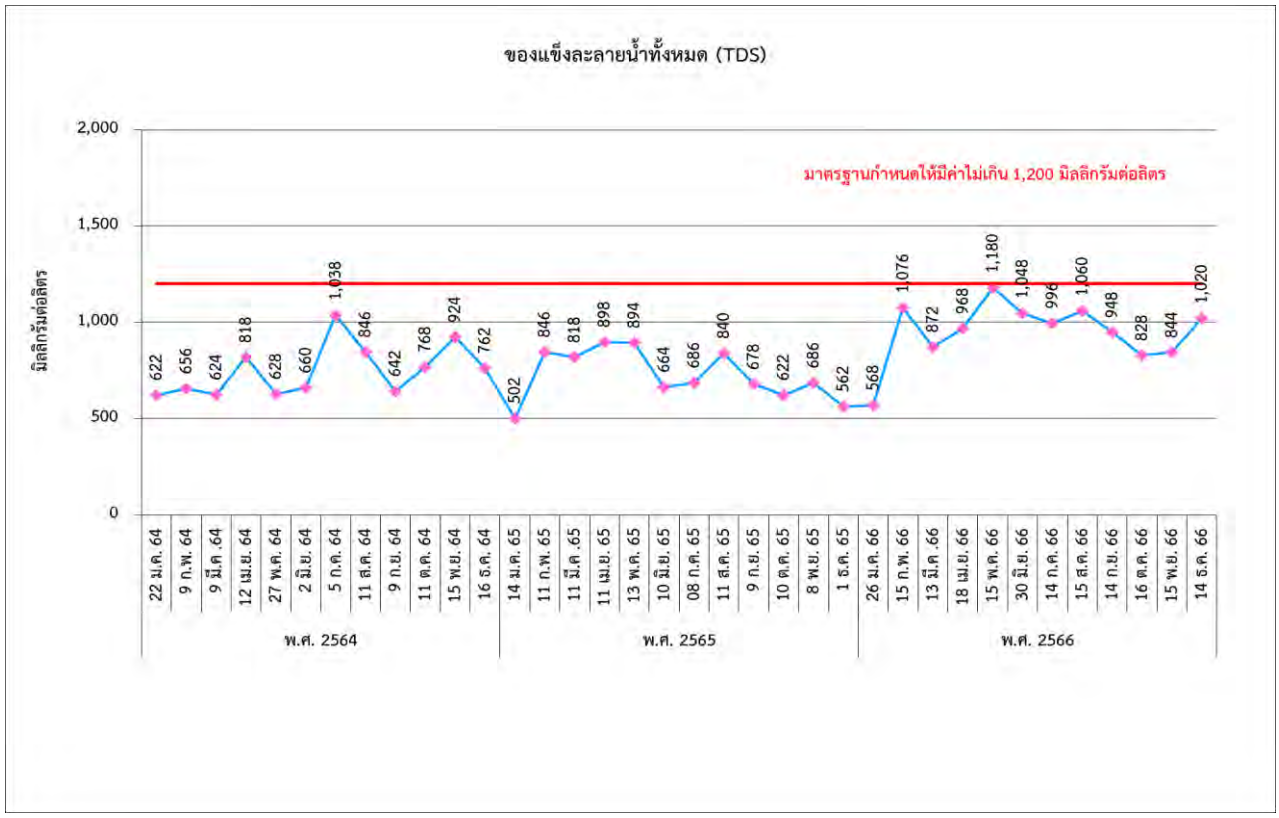
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



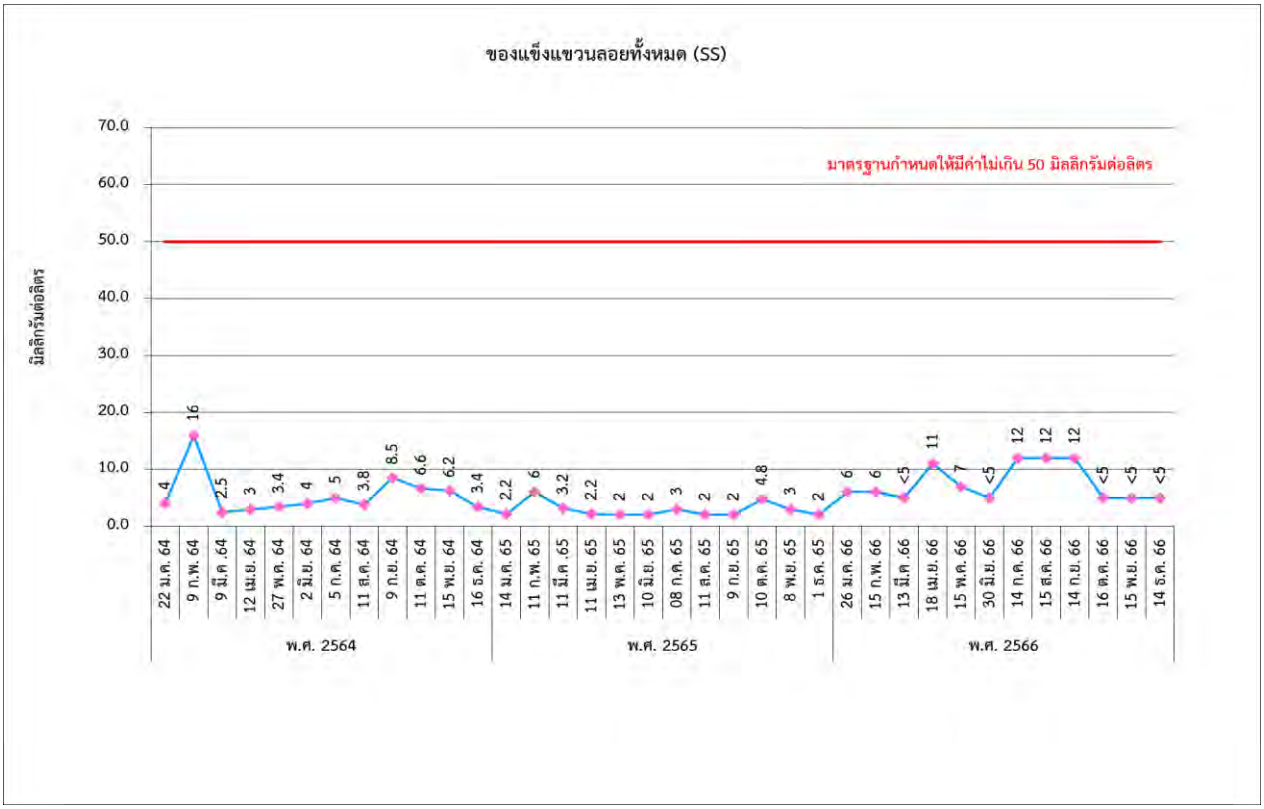


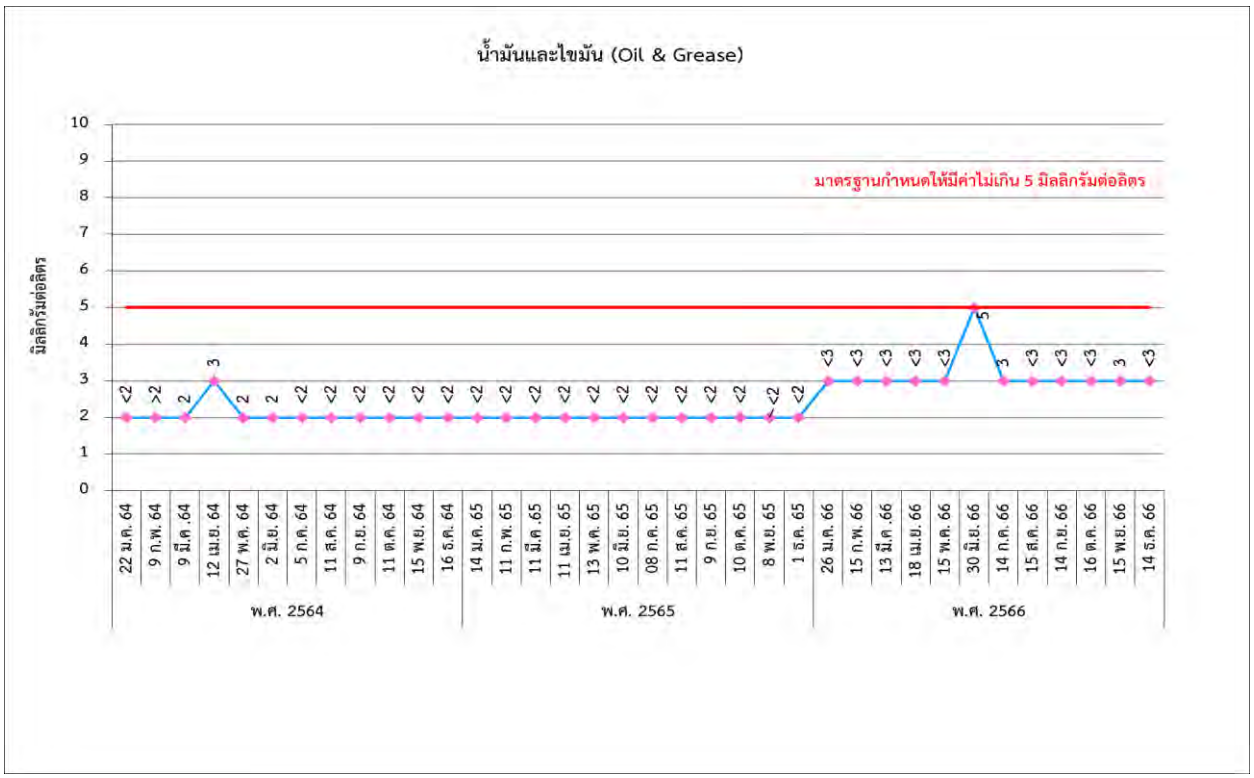
รูปที่ 3.3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



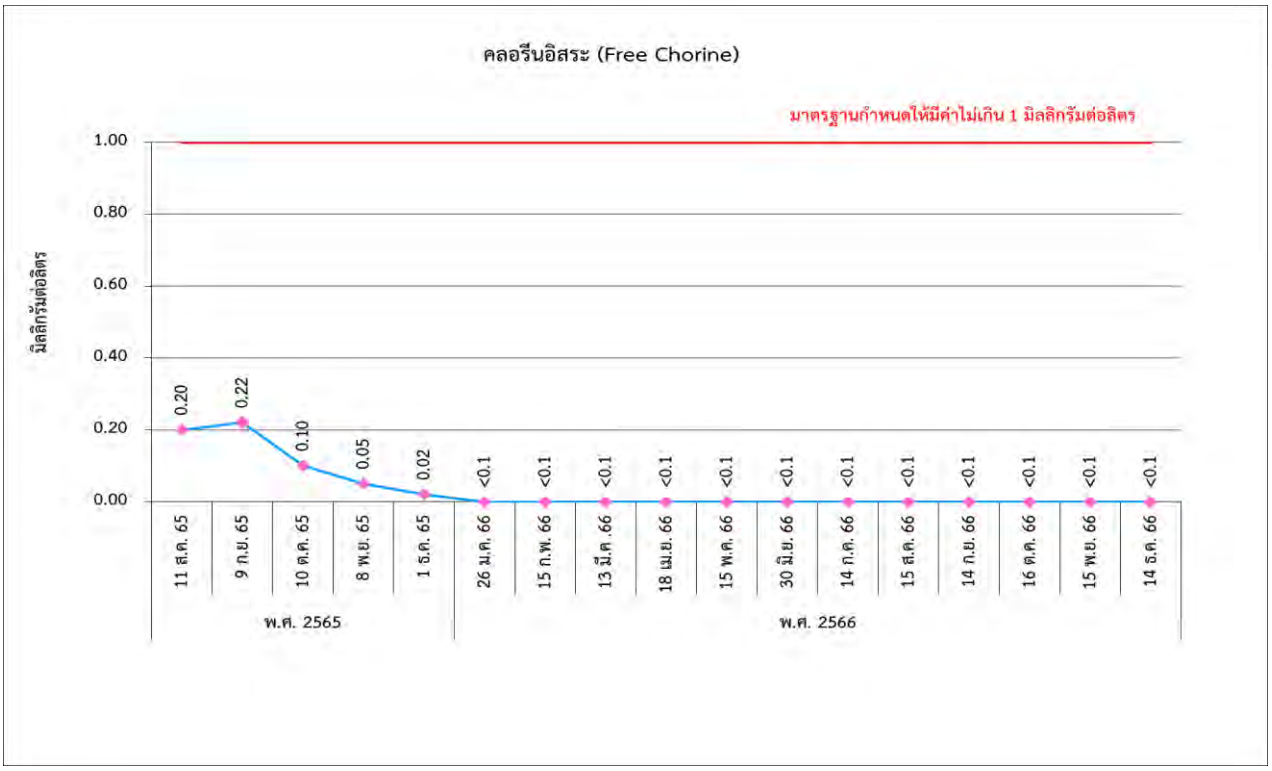


รูปที่ 3.3.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566





รูปที่ 3.3.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566





หมายเหตุ : ค่า Free Choriine, Conductiviy และอัตราการไหล กำหนดให้มีการตรวจวัดเพิ่มเติมตามรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) เลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565

รูปที่ 3.3.5-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณจุดออกนอกโครงการก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT3) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

3.3.6 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ โดยทางโครงการได้ทำการบันทึกสถิติอุบัตติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดัง**ภาคผนวก ข-68**

3.3.7 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะ สมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงานปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป ปีละ 1 ครั้ง และบันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยต้องระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด โดยทางโครงการได้ทำการรวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะ สมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทางโครงการได้ทำการบันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ ดัง**ภาคผนวก ข-18**

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีถังรับรองขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะเปียก และขยะรีไซเคิลกระจายอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการมีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อสำนักงานเทศบาลตำบลเชิงเนินเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ส่วนสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจะรวบรวมไว้ในอาคารเก็บพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุม โดยแบ่งพื้นที่กักเก็บของเสียแต่ละประเภท พร้อมมีป้ายบ่งชี้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป ส่วนกากของเสียอันตรายจะรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก เมื่อมีปริมาณมากจะนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่อาคารจัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Waste Collection) โดยแบ่งพื้นที่กักเก็บของเสียแต่ละประเภท พร้อมมีป้ายบ่งชี้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป ดัง**ภาคผนวก ข-20** และ**ภาคผนวก ข-21**

3.3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.3.8-1 การตรวจสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไปของพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานประจำ ตรวจตามปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้ทำการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Occupation Physician)

โครงการมีการตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไปของพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงานใหม่ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีพนักงานใหม่ สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ ตรวจตามปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดัง**ภาคผนวก ข-40**

3.3.8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

(1) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน ปีละ 4 ครั้ง ได้แก่ บริเวณเครื่องอัดอากาศ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ บริเวณพนักงานฝ่ายผลิต และบริเวณพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง (พื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 21 – 22 และพื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 31 – 32) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr)

สำหรับบริเวณเครื่องอัดอากาศ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ตรวจวัดเมื่อปี พ.ศ. 2565 ตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565 ดัง**ภาคผนวก ก-2**

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ซึ่งทำการตรวจวัดครั้งที่ 3/2566 ในวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 4/2566 ในวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงภาพถ่ายการตรวจวัดดัง**ภาพที่ 3.3.8-1** รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3.8-1** และดัง**ภาคผนวก ค-7** สรุปได้ดังนี้

- **พื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 21 - 22**
  - ครั้งที่ 3/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 75.3 เดซิเบล (เอ)
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 75.4 เดซิเบล (เอ)
  - ครั้งที่ 4/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 76.0 เดซิเบล (เอ)
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 77.0 เดซิเบล (เอ)

- **ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 31 - 32**
  - ครั้งที่ 3/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 79.3 เดซิเบล (เอ)
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 79.3 เดซิเบล (เอ)
  - ครั้งที่ 4/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 77.8 เดซิเบล (เอ)
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 78.5 เดซิเบล (เอ)

- **บริเวณเครื่องอัดอากาศ**
  - ครั้งที่ 3/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 79.7 เดซิเบล (เอ)
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 79.7 เดซิเบล (เอ)
  - ครั้งที่ 4/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 82.7 เดซิเบล (เอ)
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 82.4 เดซิเบล (เอ)

- **บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ**
  - ครั้งที่ 3/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 78.6 เดซิเบล (เอ)
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 78.7 เดซิเบล (เอ)
  - ครั้งที่ 4/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 80.8 เดซิเบล (เอ
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 82.2 เดซิเบล (เอ)

- **บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ**
  - ครั้งที่ 3/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 75.1 เดซิเบล (เอ)
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 75.1 เดซิเบล (เอ)
  - ครั้งที่ 4/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 76.8 เดซิเบล (เอ
    และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 77.1 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 87 เดซิเบล (เอ) พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



พื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 21 - 22



พื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 31 - 32



บริเวณเครื่องอัดอากาศ



บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ



บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ

ภาพที่ 3.3.8-1 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3.8-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)
พื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 21 - 22	9 ส.ค. 66	75.3	75.4
	7 พ.ย. 66	76.0	77.0
พื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 31 - 32	9 ส.ค. 66	79.3	79.3
	7 พ.ย. 66	77.8	78.5
บริเวณเครื่องอัดอากาศ	9 ส.ค. 66	79.7	79.7
	7 พ.ย. 66	82.7	82.4
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ	9 ส.ค. 66	78.6	78.7
	7 พ.ย. 66	80.8	82.2
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	9 ส.ค. 66	75.1	75.1
	7 พ.ย. 66	76.8	77.1
มาตรฐาน		**90**	**87**

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง นายณรนนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ 02-7603000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 87 เดซิเบล (เอ) พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดัง**ตารางที่ 3.3.8-2** และ**รูปที่ 3.3.8-1**

ตารางที่ 3.3.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)
พื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 21 - 22	9 ก.พ. 64	81.6	80.8
	27 พ.ค. 64	76.9	77.0
	9 ก.ย. 64	78.3	78.3
	19 พ.ย. 64	76.5	76.9
	28 ก.พ. 65	78.1	78.3
	13 พ.ค. 65	76.2	75.8
	11 ส.ค. 65	76.6	76.7
	17 พ.ย. 65	77.2	77.5
	1 ก.พ. 66	76.3	76.7
	3 พ.ค. 66	76.2	76.3
	9 ส.ค. 66	75.3	75.4
	7 พ.ย. 66	76.0	77.0
พื้นที่ปฏิบัติงานระหว่าง HRSG 31 - 32	9 ก.พ. 64	79.0	79.4
	27 พ.ค. 64	72.4	72.6
	9 ก.ย. 64	78.1	78.3
	19 พ.ย. 64	66.6	66.2
	28 ก.พ. 65	77.4	77.7
	13 พ.ค. 65	77.9	77.7
	11 ส.ค. 65	77.3	77.5
	17 พ.ย. 65	74.3	75.4
	1 ก.พ. 66	72.3	73.4
	3 พ.ค. 66	78.6	78.5
	9 ส.ค. 66	79.3	79.3
	7 พ.ย. 66	77.8	78.5
บริเวณเครื่องอัดอากาศ	11 ส.ค. 65	76.3	76.2
	17 พ.ย. 65	80.1	80.5
	1 ก.พ. 66	83.3	83.6
	3 พ.ค. 66	78.7	78.6
	9 ส.ค. 66	79.7	79.7
	7 พ.ย. 66	82.7	82.4
มาตรฐาน		**90**	**87**

ตารางที่ 3.3.8-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ	11 ส.ค. 65	72.3	72.4
	17 พ.ย. 65	79.8	80.5
	1 ก.พ. 66	79.8	80.9
	3 พ.ค. 66	81.9	81.8
	9 ส.ค. 66	78.6	78.7
	7 พ.ย. 66	80.8	82.2
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	11 ส.ค. 65	78.6	78.8
	17 พ.ย. 65	76.7	76.8
	1 ก.พ. 66	76.2	76.4
	3 พ.ค. 66	78.5	78.0
	9 ส.ค. 66	75.1	75.1
	7 พ.ย. 66	76.8	77.1
มาตรฐาน		**90**	**87**

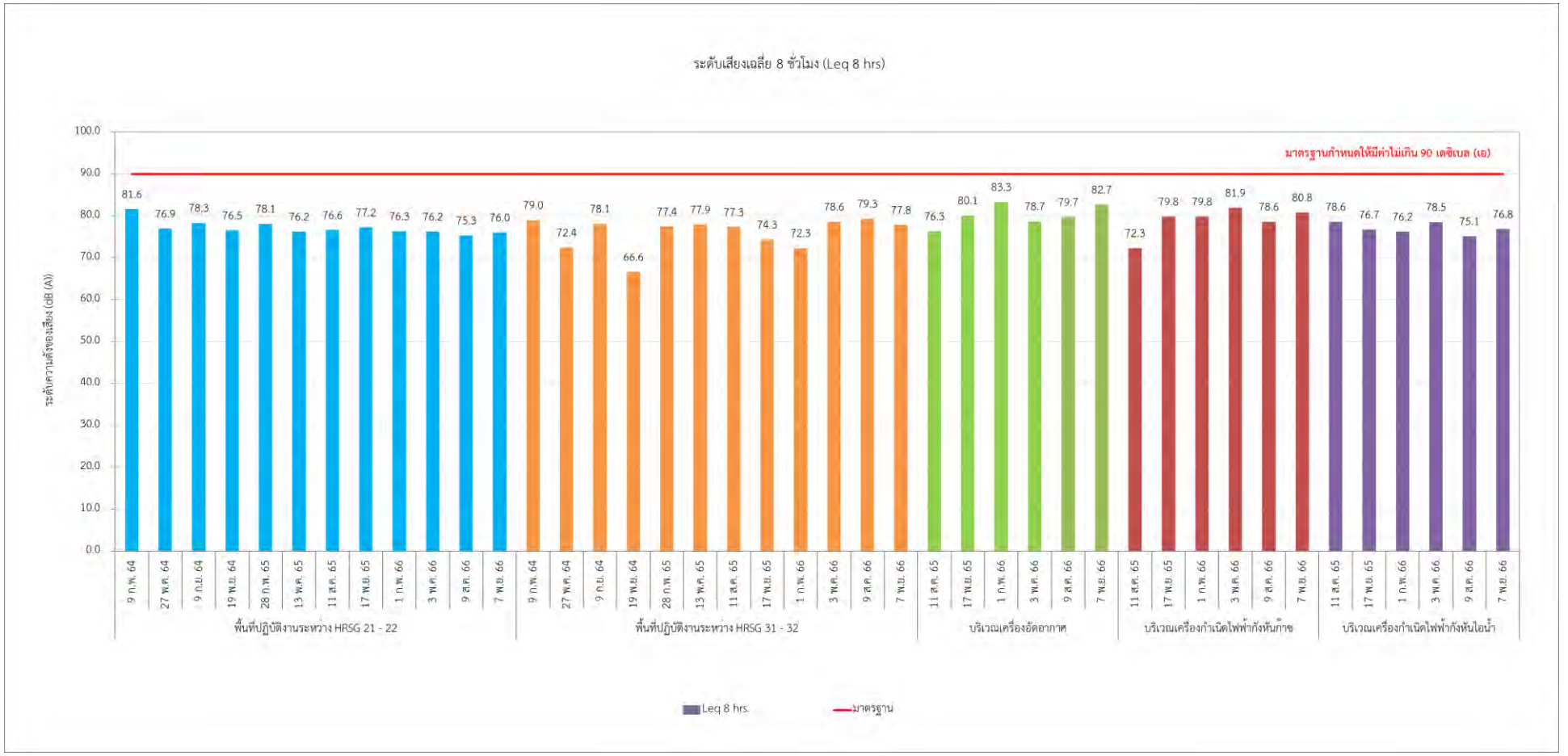
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

: ปี 2564-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

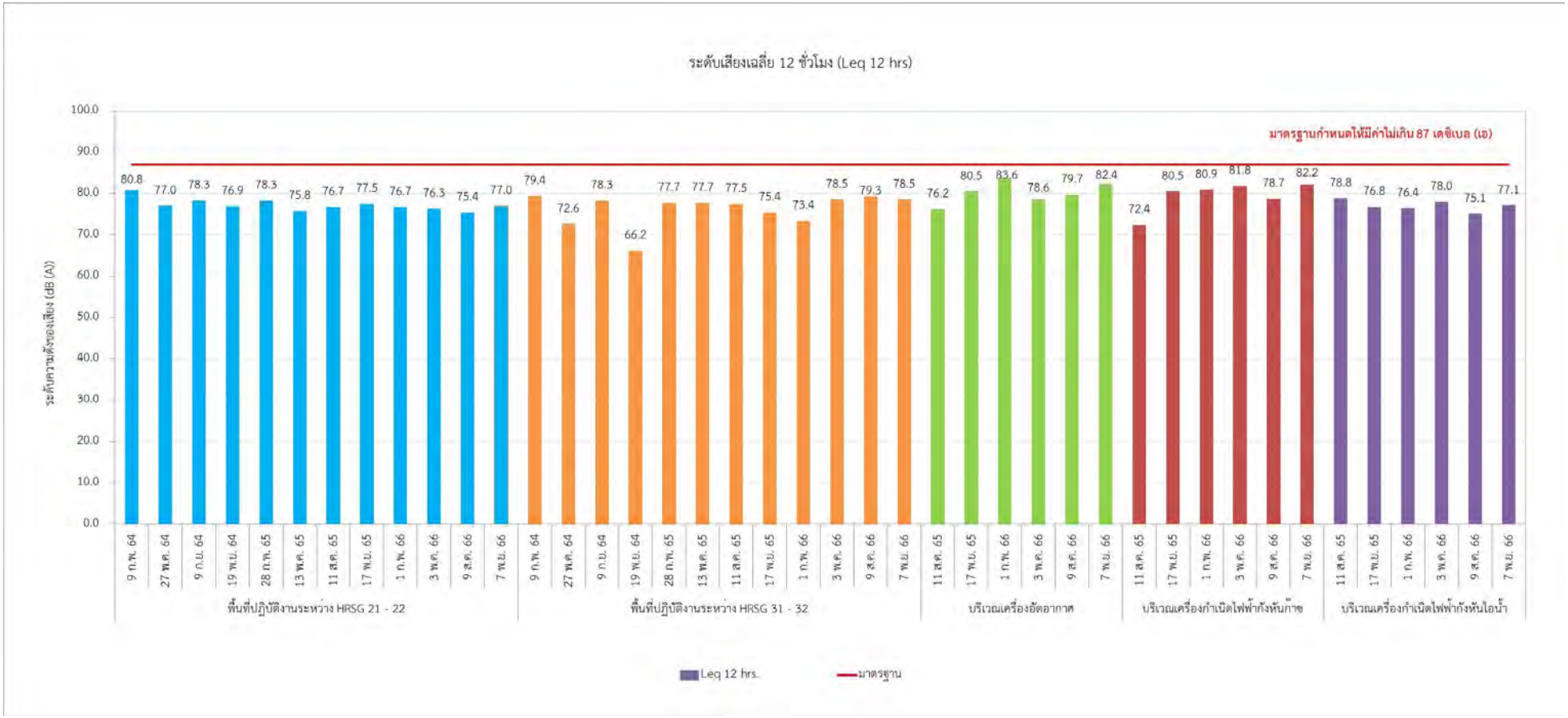
: ปี 2566 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ : ตรวจวัดบริเวณเครื่องอัดอากาศ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ครั้งแรกเมื่อ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565 ดัง**ภาคผนวก ก-2**

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



หมายเหตุ : ตรวจวัดบริเวณเครื่องอัดอากาศ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ เมื่อปี พ.ศ. 2565 ตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565 ดัง**ภาคผนวก ก-2**

รูปที่ 3.3.8-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

(2) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ปีละ 4 ครั้ง บริเวณพนักงานฝ่ายผลิตและบริเวณพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) 8 ชั่วโมง และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) 12 ชั่วโมง ตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565 ดัง**ภาคผนวก ก-2**

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งทำการตรวจวัดครั้งที่ 3/2566 ในวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 4/2566 ในวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงภาพถ่ายการตรวจวัดดัง**ภาพที่ 3.3.8-2** รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3.8-2** และดัง**ภาคผนวก ค-8** สรุปได้ดังนี้

- **บริเวณพนักงานฝ่ายผลิต**
  - ครั้งที่ 3/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย (TWA) 12 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 73.0-95.4 เดซิเบล (เอ)
  - ครั้งที่ 4/2566 และระดับเสียงเฉลี่ย (TWA) 12 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 70.0-78.0 เดซิเบล (เอ)

- **พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง**
  - ครั้งที่ 3/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย (TWA) 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 60.1-69.9 เดซิเบล (เอ)
  - ครั้งที่ 4/2566 ระดับเสียงเฉลี่ย (TWA) 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.5-73.8 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) 12 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 83 เดซิเบล (เอ) พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นบริเวณพนักงานฝ่ายผลิต จำนวน 2 ท่าน ของวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565) เนื่องจากในวันดังกล่าวเป็นช่วงเตรียมการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานได้เข้าไปตรวจสอบพื้นที่ที่มีเสียงดัง ระหว่างที่เข้าไปปฏิบัติงานได้มีการสวมใส่ Ear Muff ตลอดเวลา

ทั้งนี้ โครงการจัดให้พนักงานใช้เวลาทำงานส่วนใหญ่ในห้องควบคุม กรณีที่ต้องปฏิบัติงานด้านนอกห้องควบคุม โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล Ear Plug, Ear Muff ทุกครั้งเพื่อป้องกันเสียงดังในสถานที่ทำงาน รายละเอียดอุปกรณ์ดัง**ภาคผนวก ข-44**

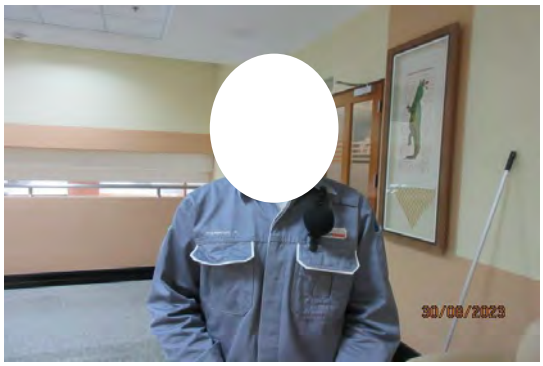
2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงานส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) 12 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 83 เดซิเบล (เอ) ดัง**ตารางที่ 3.3.8-4** และ**รูปที่ 3.3.8-2**









บริเวณพนักงานฝ่ายผลิต







พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง

ภาพที่ 3.3.8-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3.8.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (12 ชั่วโมง) [1/] (เดซิเบล (เอ))		
บริเวณพนักงานฝ่ายผลิต	9 ส.ค. 66	73.0-95.4*
	7 พ.ย. 66	70.0-78.0
มาตรฐาน		**83.0**
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) [1/] (เดซิเบล (เอ))		
พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง	9 ส.ค. 66	60.1-69.9
	7 พ.ย. 66	56.5-73.8
มาตรฐาน		**85.0**

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง นายณรนนท์ ต๊ะทองคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิชาญ ชุณหรัต
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ 02-7603000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3.8.4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (12 ชั่วโมง) [1/] (เดซิเบล (เอ))		
บริเวณพนักงานฝ่ายผลิต	27 พ.ค. 64	75.1-82.8
	9, 21 ก.ย. 64	77.7-80.3
	19 พ.ย. 64	81.5-82.4
	28 ก.พ. 65	82.4-82.6
	13 พ.ค. 65	73.9-82.8
	11 ส.ค. 65	72.7-82.5
	17 พ.ย. 65	69.3-80.2
	1 ก.พ. 66	72.4-79.3
	3 พ.ค. 66	66.4-82.8
	9 ส.ค. 66	73.0-95.4*
	7 พ.ย. 66	70.0-78.0
มาตรฐาน		**83.0**
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) [1/] (เดซิเบล (เอ))		
พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุง	11 ส.ค. 65	70.8-78.2
	17 พ.ย. 65	68.8-80.0
	1 ก.พ. 66	67.0-83.1
	3 พ.ค. 66	71.5-78.6
	30 ส.ค. 66	60.1-69.9
	7 พ.ย. 66	56.5-73.8
มาตรฐาน		**85.0**

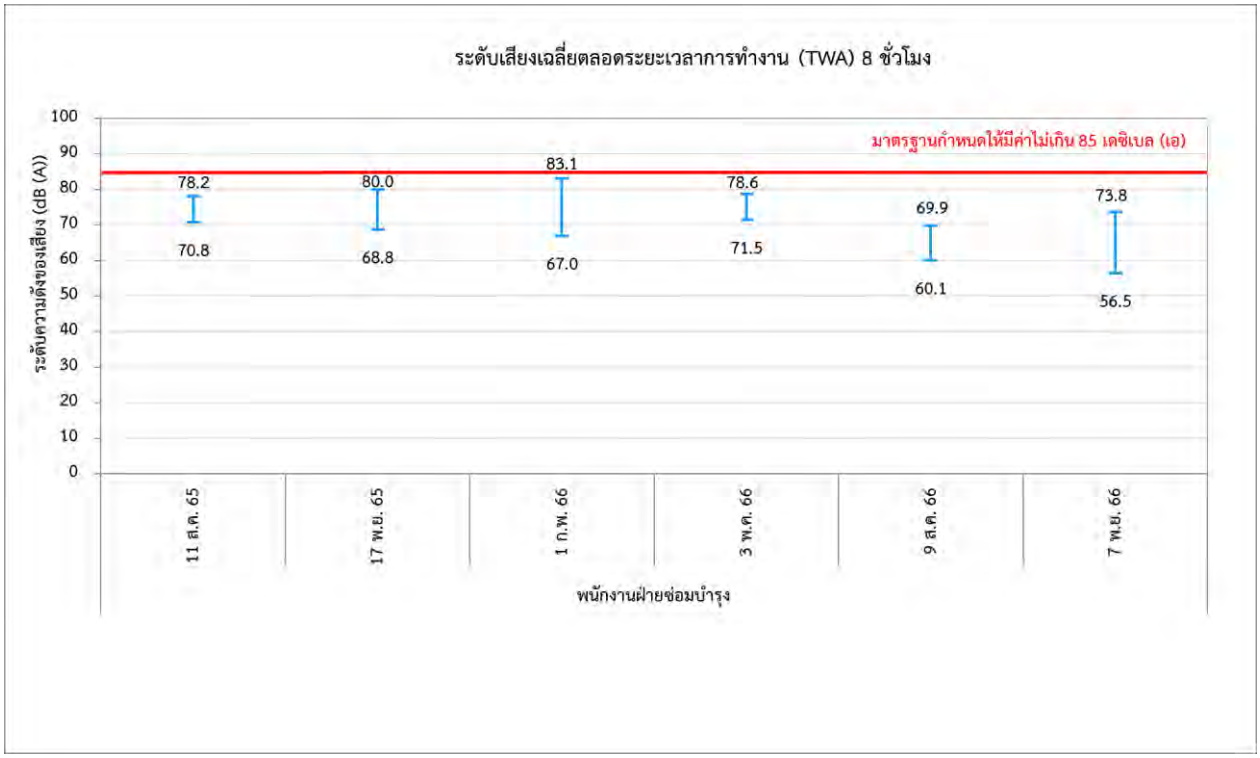
มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

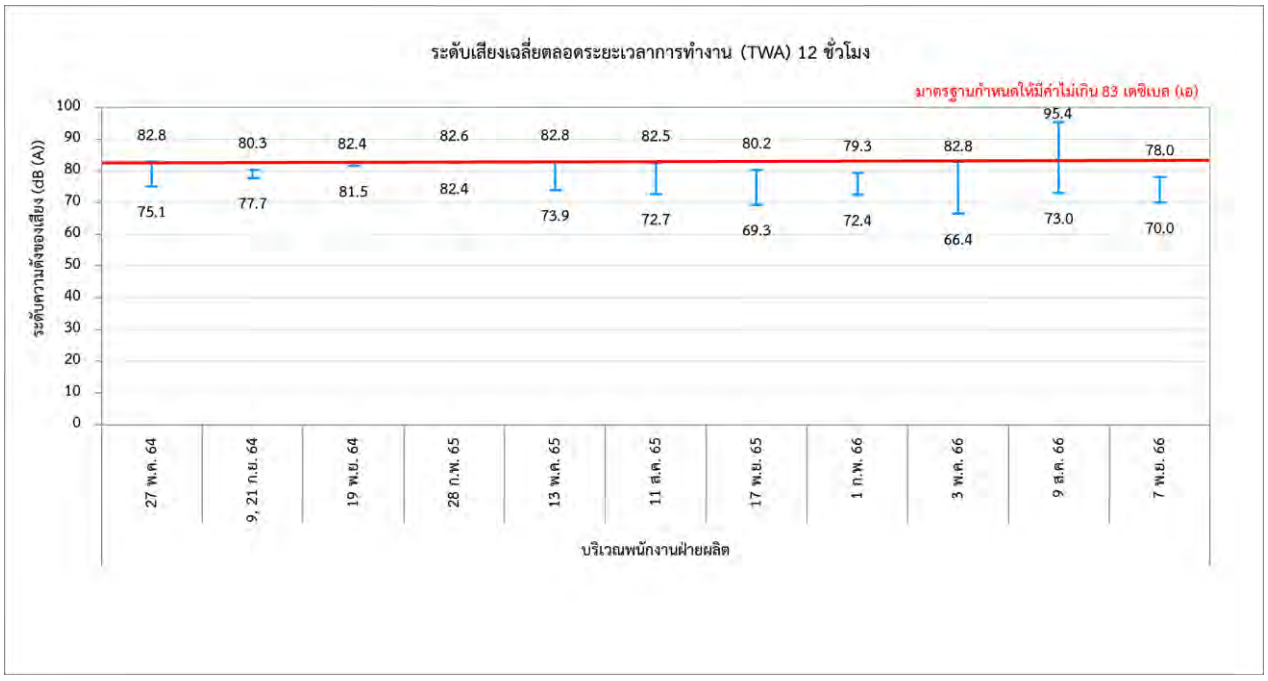
หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

: ปี 2564-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

: ปี 2566 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด





รูปที่ 3.3.8-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

(3) ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ โดยตรวจวัดค่าระดับความร้อน ปีละ 2 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งทำการตรวจวัดครั้งที่ 2/2566 ในวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566 แสดงภาพถ่ายการตรวจวัดดัง**ภาพที่ 3.3.8-3** รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3.8-5** และดัง**ภาคผนวก ค-9** สรุปได้ดังนี้

- บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 21) มีค่าเท่ากับ 28.7 องศาเซลเซียส
- บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 22) มีค่าเท่ากับ 31.1 องศาเซลเซียส
- บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 31) มีค่าเท่ากับ 28.8 องศาเซลเซียส
- บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 32) มีค่าเท่ากับ 29.0 องศาเซลเซียส
- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ มีค่าเท่ากับ 28.5 องศาเซลเซียส

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อนค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส จากผลการตรวจวัดระดับความร้อน พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดเป็นลักษณะงานเบา และมีระดับความร้อนเฉลี่ยเวตบัลบ์โกลบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด

2) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดเป็นลักษณะงานเบา และมีระดับความร้อนเฉลี่ยเวตบัลบ์โกลบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนดตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อนค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) ดัง**ตารางที่ 3.3.8-6** และ**รูปที่ 3.3.8-3**



บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 21)



บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 22)



บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 31)



บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 32)



บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ

ภาพที่ 3.3.8-3 แสดงภาพการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 3.3.8-5 ผลการตรตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

บริเวณที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT (เฉลี่ย) 1/ (°C)	มาตรฐาน (°C)
		T_{NWB}	T_{GT}	T_{DB}	WBGT in/out		
บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 21)	9 ส.ค. 66	26.9	33.3	32.5	28.7 (out)	28.7	**34.0**
บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 22)	9 ส.ค. 66	30.2	33.4	32.6	31.1 (out)	31.1	**34.0**
บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 31)	9 ส.ค. 66	7.1	32.8	32.2	28.8 (out)	28.8	**34.0**
บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG 32)	9 ส.ค. 66	27.4	32.7	34.6	29.0 (out)	29.0	**34.0**
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	9 ส.ค. 66	27.0	32.3	31.2	28.5 (out)	28.5	**34.0**

มาตรฐาน : ประกาศกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

NWB (Natural Wet Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ

DB (Dry Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

GT (Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิโกลบเทอร์โมมิเตอร์

WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเวตบัลป์โกลบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิชาญ ชุณหรัต
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
เบอร์โทรศัพท์	02-7603000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3.8-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณหน่วยผลิตไอน้ำ WBGT (°C)				บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ WBGT (°C)	มาตรฐาน
	(HRSG 21)	(HRSG 22)	(HRSG 31)	(HRSG 32)		
12 เม.ย. 64	-	-	-	29.4	-	**34.0**
9 ก.ย. 64	-	-	-	28.7	-	**34.0**
11 เม.ย. 65	-	-	-	29.1	-	**34.0**
11 ส.ค. 65	-	-	-	29.7	31.6	**34.0**
3 เม.ย. 66	-	-	-	29.2	31.1	**34.0**
9 ส.ค. 66	28.7	31.1	28.8	29.0	28.5	**34.0**

มาตรฐาน : ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

NWB (Natural Wet Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ

DB (Dry Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

GT (Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิโกลบเทอร์โมมิเตอร์

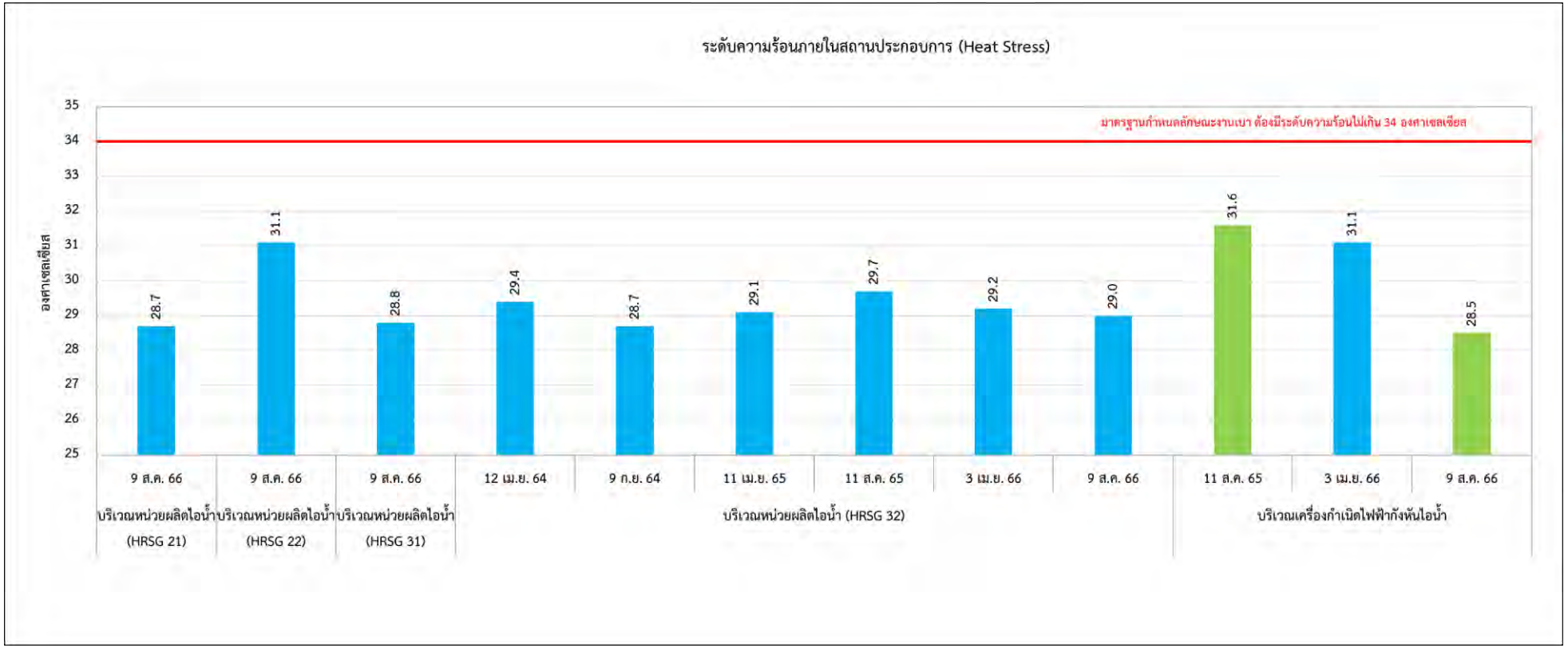
WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ

: ปี 2564-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

: ปี 2566 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

: ตรวจวัดบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ครั้งแรกเมื่อ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1010.7/6649 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2565 ดัง**ภาคผนวก ก-2**

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3.8-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงานระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

(4) ความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน บริเวณพื้นที่ในอาคารสำนักงานและบริเวณห้องควบคุม โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

จากผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 แสดงภาพถ่ายการตรวจวัดดัง**ภาพที่ 3.3.8-4** และผลการตรวจวัดดังแสดงใน**ภาคผนวก ค-10** พบว่า ตรวจวัดช่วงเวลากลางวัน ทั้งหมดจำนวน 82 สถานี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ทุกสถานีมีระดับความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ภาพที่ 3.3.8-4 แสดงภาพการตรวจความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

3.3.8.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการ กำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท และจัดให้มีการฝึกซ้อม ดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี อย่างสม่ำเสมอ โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประกอบไปด้วยการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 (EF1) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2566 และระดับ 2 (EF2) ในวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 การซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและรังสีรั่วไหล ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด ในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โดยโครงการจัดทำแผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566 ดัง**ภาคผนวก ข-55** และรายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล/รังสีรั่วไหล/หม้อไอน้ำระเบิด ประจำปี 2566 ดัง**ภาคผนวก ข-56**

3.3.8.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหา ความเสียหายและผลกระทบต่อสุขภาพ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทางโครงการได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุหรือทั้งการแก้ไขปัญหา ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้นตลอดจนการแก้ไข พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หากพบการเกิดอุบัติเหตุ ทางโครงการมีการ วิเคราะห์อุบัติเหตุเพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข ป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุเกิดซ้ำอีก และมีการรายงานกิจกรรม ด้านความปลอดภัยตามแบบหน่วยงานราชการกำหนด แสดงรายละเอียดการบันทึกสถิติอุบัติเหตุดัง**ภาคผนวก ข-67**

3.3.9 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

1) มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชน และครัวเรือน ประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติพร้อมทั้ง แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถานและโรงเรียน เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง

ทางโครงการได้มีการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมถึงการลงสำรวจการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของชุมชน โดยล่าสุดดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ดัง**ภาคผนวก ข-30**

2) มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในโครงการรวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ทุก 6 เดือน

ทางโครงการจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน ทางบริษัทฯ จะเข้าตรวจสอบพื้นที่ทันที เพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด แสดงเอกสารบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนดัง**ภาคผนวก ข-14**

3) มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน

ทางโครงการมีการบันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้สนับสนุนงบประมาณ และร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยมีงานวันเฉลิมฉลองพระชนมพรรษา ร.10 กับทาง รพสต.บ้านก้นหนอง และชมรม อสม.รพสต.บ้านก้นหนอง, ถวายเทียนพรรษา ณ วัดตะพงนอก และวัดปลวกเกตุ, กิจกรรม Open House ร่วมกับตัวแทนคณะครู และนักเรียนโรงเรียนใกล้เคียงรอบโรงไฟฟ้า 6 โรงเรียน, งานวันลอยกระทง ณ คลองท่ากะสาว เป็นต้น อีกทั้ง ทางโครงการได้จัดกิจกรรมร่วมกับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เช่น จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ การลงพื้นที่พบปะชุมชน การเปิดโอกาสให้ชุมชน เข้าเยี่ยมชมโครงการ เป็นต้น รวมทั้งในที่ประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee)

4) มาตรการกำหนดให้มีการสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการต่างๆ ของโครงการทุก 6 เดือน

โครงการได้มีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ เช่น ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่าย ตลอดจนข้อมูลความรู้และข่าวสารทั่วไปของโครงการ โดยในเดือนระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 ได้มีการพบปะชุมชน นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ผ่านทางการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงเอกสาร/สื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการในระยะก่อสร้างดัง**ภาคผนวก ข-27** เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ดัง**ภาคผนวก ข-24** เอกสารผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดัง**ภาคผนวก ข-25** และเอกสารการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพดัง**ภาคผนวก ข-26**

3.3.10 สภาวะสุขภาพของพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแล้วทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)

โครงการได้มีการรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแล้วทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลในปี พ.ศ. 2566 จากโรงพยาบาลระยอง พบว่า อันดับแรกเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 14.2 รองลงมาเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจในส่วนบนแบบเฉียบพลัน ร้อยละ 13.7 สำหรับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะพง พบว่า อันดับแรกเป็นโรคความผิดปกติอื่นๆ ของฟันและโครงสร้าง ร้อยละ 28.8 รองลงมาเป็นโรครองลงมาเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจในส่วนบนแบบเฉียบพลัน ร้อยละ 14.9 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านก้นหนอง พบว่า อันดับแรกเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจในส่วนบนแบบเฉียบพลัน ร้อยละ 35.9 รองลงมาเป็นโรครองลงมาเป็นโรคเยื่อบุตาอักเสบและความผิดปกติของเยื่อบุตาอื่นๆ ร้อยละ 10.1 ดัง**ภาคผนวก ข-66**

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าโครงการดำเนินการครบถ้วนและได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป คุณภาพอากาศจางปล่อง ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป คุณภาพน้ำ การคมนาคม การจัดการกากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 4.2-1**

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- วัดปลวกเกตุ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.038-0.084 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.021-0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 11.9-31.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : 0.012-0.014 ส่วนในล้านส่วน - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.011 ส่วนในล้านส่วน - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : 0.032-0.087 ส่วนในล้านส่วน	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)	- รพสต.บ้านก้นหนอง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.030-0.058 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.012-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 9.4-27.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : 0.002 ส่วนในล้านส่วน - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.001 ส่วนในล้านส่วน - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : 0.006-0.011 ส่วนในล้านส่วน	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)	- วัดนาตาขวัญ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.031-0.060 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.015-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 11.0-24.7 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : 0.004-0.005 ส่วนในล้านส่วน - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.002-0.003 ส่วนในล้านส่วน - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : 0.009-0.015 ส่วนในล้านส่วน	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)	- โรงเรียนระยองปัญญานุกูล	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.025-0.048 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 0.017-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 12.7-26.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : <0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : <0.001-0.001 ส่วนในล้านส่วน - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : 0.004-0.008 ส่วนในล้านส่วน - ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD) : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ โดยความเร็วลมอยู่ในช่วงระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที และมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.5 เมตร/วินาที	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ ส่วนความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD) ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจากปล่อง **2.1 ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)**	- ปล่อง HRSG1 (HRSG21)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	- NO_x 0.01-44.89 ppm ที่ 7%O_2 - O_2 ร้อยละ 13.09-20.71 - Stray light units 1.47-26.94 - Flow Rate 150,644.54-351,896.68 m^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA
	- ปล่อง HRSG2 (HRSG22)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	- NO_x 5.47-39.74 ppm ที่ 7%O_2 - O_2 ร้อยละ 13.20-16.68 - Stray light units 2.56-4.78 - Flow Rate 169,182.79-348,212.44 m^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA
	- ปล่อง HRSG3 (HRSG31)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	- NO_x 2.18-43.47 ppm ที่ 7%O_2 - O_2 ร้อยละ 13.35-18.09 - Stray light units 2.80-15.15 - Flow Rate 123,479.47-351,778.75 m^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจากปล่อง **2.1 ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) (ต่อ)**	- ปล่อง HRSG1 (HRSG32)	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	- NO_x 3.65-40.25 ppm ที่ 7%O_2 - O_2 ร้อยละ 14.10-19.93 - Stray light units 0.03-2.03 - Flow Rate 55,320.09-350,891.63 m^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA
	- ปล่อง Auxiliary Boiler	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	- NO_x 0.03-24.92 ppm ที่ 7%O_2 - O_2 ร้อยละ 6.65-20.73 - Stray light units 0.23-5.88 - Flow Rate 1,135.94-88,195.06 m^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
2.2 ตรวจวัด (CEMs Audit)	- ปล่อง HRSG1 (HRSG21) - ปล่อง HRSG2 (HRSG22) - ปล่อง HRSG3 (HRSG31) - ปล่อง HRSG3 (HRSG32) - ปล่อง Auxiliary Boiler	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - Stray light units - อัตราการไหลของก๊าซ	- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศ (Relative Accuracy Test Audit) - ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานระบบ CEMs (CEMs Audit)	- ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศ (Relative Accuracy Test Audit) เมื่อวันที่ 6, 19 และ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 5 ปล่อง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นปล่อง Auxiliary Boiler พบว่า ค่าอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การยอมรับ ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินตรวจสอบระบบและหาแนวทางการแก้ไขให้อยู่ในเกณฑ์ยอมรับเรียบร้อยแล้วรายละเอียดดังภาคผนวก ข-69 - รายงานการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (System CEMS) โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบ ระหว่างวันที่ 1-2 พฤศจิกายน 2566	- ดำเนินตรวจสอบระบบและหาแนวทางการแก้ไขโดยการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดพร้อมทั้งปรับปรุงระบบให้อยู่ในเกณฑ์ยอมรับเรียบร้อยแล้ว
2.3 ตรวจวัดแบบสุ่ม (Stack Sampling)	- ปล่อง HRSG2 (HRSG21)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : 14.9 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย 1.336 g/s - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.129 g/s - ฝุ่นละอองรวม (TSP) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.050 g/s - ก๊าซออกซิเจน (O_2) : 14.2 % - อัตราการไหลของก๊าซ : 356,384 Nm^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA และเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
2.3 ตรวจวัดแบบสุ่ม (Stack Sampling) (ต่อ)	- ปล่อง HRSG2 (HRSG22)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : 16.0 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย 1.600 g/s - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) : <0.35ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.136 g/s - ฝุ่นละอองรวม (TSP) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.052 g/s - ก๊าซออกซิเจน (O_2) : 13.8 % - อัตราการไหลของก๊าซ : 377,819 Nm^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA และเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
	- ปล่อง HRSG4 (HRSG31)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : 24.0 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย 2.041 g/s - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.121 g/s - ฝุ่นละอองรวม (TSP) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.047 g/s - ก๊าซออกซิเจน (O_2) : 14.2 % - อัตราการไหลของก๊าซ : 336,560 Nm^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA และเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
2.3 ตรวจวัดแบบสุ่ม (Stack Sampling) (ต่อ)	- ปล่อง HRSG4 (HRSG32)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : 33.8 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย 2.285 g/s - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.096 g/s - ฝุ่นละอองรวม (TSP) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.037 g/s - ก๊าซออกซิเจน (O_2) : 14.2 % - อัตราการไหลของก๊าซ : 267,270 Nm^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA และเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
	- ปล่อง Auxiliary Boiler	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกซิเจน (O_2) - อัตราการไหลของก๊าซ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) : 13.1 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย 0.236 g/s - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.014 g/s - ฝุ่นละอองรวม (TSP) : <0.5 ppm ที่ 7%O_2 อัตราการระบาย <0.005 g/s - ก๊าซออกซิเจน (O_2) : 8.6 % - อัตราการไหลของก๊าซ : 39,131 Nm^3/hr	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดใน EIA และเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
3. **ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป**	- วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hrs = 46.1-47.6 เดซิเบล (เอ) - Leq 1 hrs = 42.6-51.2 เดซิเบล (เอ) - L90 = 44.4-46.0 เดซิเบล (เอ) - Lmax = 64.5-88.9 เดซิเบล (เอ) - Ldn = 52.9-54.5 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงรบกวน = -12.7-13.5 เดซิเบล (เอ) โดยเสียงรบกวนที่เกินเกณฑ์มาตรฐานจะพบในช่วงเวลากลางคืนเป็นบางช่วงในระยะเวลาสั้นๆ อาจเกิดจากเสียงของยานพาหนะ ที่สัญจรผ่านไปมาในชุมชนและเสียงจากกิจกรรมต่างๆของชุมชนในพื้นที่ เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนซึ่งติดกับถนนในหมู่บ้านเมื่อพิจารณาถึงผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบคาดว่าไม่มีผลกระทบ เนื่องจากที่ตั้งชุมชนอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการซึ่งระยะห่างดังกล่าวจะไม่ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโรงงาน อีกทั้งในช่วงที่ผ่านมาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเสียงแต่อย่างใด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - ระดับเสียงรบกวน พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มีเพียงบางช่วงเวลาที่ได้รับการรบกวนจากเสียงมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) - ทั้งนี้ ทางโครงการมีการเฝ้าระวังเสียงอย่างต่อเนื่องเพื่อลดมลภาวะทางเสียง ซึ่งรายละเอียดแสดงไว้ในบทที่ 3 หัวข้อ 3.3.4

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
3. **ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป**	- บ้านก้นหนอง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแลง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hrs = 50.0-53.1 เดซิเบล (เอ) - Leq 1 hrs = 44.2-59.7 เดซิเบล (เอ) - L90 = 43.4-46.1 เดซิเบล (เอ) - Lmax = 75.5-88.4 เดซิเบล (เอ) - Ldn = 56.2-61.7 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงรบกวน = -18.9-20.7 เดซิเบล (เอ) โดยเสียงรบกวนที่เกินเกณฑ์มาตรฐานจะพบในช่วงเวลากลางคืนเป็นบางช่วงในระยะเวลาสั้นๆ อาจเกิดจากเสียงของยานพาหนะ ที่สัญจรผ่านไปมาในชุมชนและเสียงจากกิจกรรมต่างๆของชุมชนในพื้นที่ เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนซึ่งติดกับถนนในหมู่บ้านเมื่อพิจารณาถึงผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบคาดว่าไม่มีผลกระทบ เนื่องจากที่ตั้งชุมชนอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการซึ่งระยะห่างดังกล่าวจะไม่ได้รับผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโรงงาน อีกทั้งในช่วงที่ผ่านมาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเสียงแต่อย่างใด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด พบว่าทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - ระดับเสียงรบกวน พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มีเพียงบางช่วงเวลาที่ได้รับการรบกวนจากเสียงมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ) - ทั้งนี้ ทางโครงการมีการเฝ้าระวังเสียงอย่างต่อเนื่องเพื่อลดมลภาวะทางเสียง ซึ่งรายละเอียดแสดงไว้ในบทที่ 3 หัวข้อ 3.3.4

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)	- ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hrs = 58.2-59.5 เดซิเบล (เอ) - Leq 1 hrs = 57.1-64.5 เดซิเบล (เอ) - L90 = 57.7-58.2 เดซิเบล (เอ) - Lmax = 72.1-90.1 เดซิเบล (เอ) - Ldn = 64.7-65.4 เดซิเบล (เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)	- ปีละ 2 ครั้ง/ - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hrs = 54.4-58.9 เดซิเบล (เอ) - Leq 1 hrs = 52.3-68.8 เดซิเบล (เอ) - L90 = 52.6-54.8 เดซิเบล (เอ) - Lmax = 73.3-95.4 เดซิเบล (เอ) - Ldn = 59.7-62.4 เดซิเบล (เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)	- ปีละ 2 ครั้ง/ - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hrs = 51.4-56.1 เดซิเบล (เอ) - Leq 1 hrs = 46.7-60.1 เดซิเบล (เอ) - L90 = 48.8-51.7 เดซิเบล (เอ) - Lmax = 70.7-81.5 เดซิเบล (เอ) - Ldn = 56.9-63.2 เดซิเบล (เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)	- ปีละ 2 ครั้ง/ - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hrs = 68.8-69.4 เดซิเบล (เอ) - Leq 1 hrs = 67.7-69.9 เดซิเบล (เอ) - L90 = 67.9-68.7 เดซิเบล (เอ) - Lmax = 75.9-91.1 เดซิเบล (เอ) - Ldn = 75.2-75.7 เดซิเบล (เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำ **4.1 ตรวจวัดโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)**	- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - การนำไฟฟ้า (Conductivity)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการ	- อุณหภูมิ (Temperature) = 29.03-37.59 องศาเซลเซียส - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) = 6.46-7.50 - Conductivity = 1,275.84-1,840.35 µS/cm	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
4.2 ตรวจวัดโดยการเก็บตัวอย่าง	- บริเวณจุดออกนอกโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - คลอรีนอิสระ (Free Chorine) - อัตราการไหล (Flow Rate)	- เดือนละ 1ครั้งตลอดช่วงการดำเนินการ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 8.0-8.2 - อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 30.5-36.5 °C - บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.7-11.5 mg/L - ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 34-55 mg/L - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 828-1,060 mg/L - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS) มีค่าอยู่ในช่วง <5-12 mg/L - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <3-3 mg/L - คลอรีนอิสระ (Free Chorine) มีค่าอยู่ในช่วง <0.1 mg/L - อัตราการไหล (Flow Rate) มีค่าอยู่ในช่วง 0.052-0.056 m^3/s	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมคุณภาพน้ำก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (WWT) ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
5. การคมนาคม	- เส้นทางการขนส่ง และพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- ทุกวัน	- โครงการได้ทำการบันทึกปริมาณจราจรและบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดัง**ภาคผนวก ข-68**	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
6. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงานปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทางโครงการได้ทำการบันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ ดัง**ภาคผนวก ข-18** - โครงการได้จัดให้มีถังรับรองขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะเปียก และขยะรีไซเคิลกระจายอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการมีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อสำนักงานเทศบาลตำบลเชิงเนินเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ส่วนสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจะรวบรวมไว้ในอาคารเก็บพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุม โดยแบ่งพื้นที่กักเก็บของเสียแต่ละประเภท พร้อมมีป้ายบ่งชี้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป ส่วนกากของเสียอันตรายจะรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกเมื่อมีปริมาณมากจะนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่อาคารจัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Waste Collection) โดยแบ่งพื้นที่กักเก็บของเสียแต่ละประเภท พร้อมมีป้ายบ่งชี้อย่างชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป ดัง**ภาคผนวก ข-20** และ**ภาคผนวก ข-21**	-
	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยต้องระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- ปีละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **7.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน**	- พนักงานประจำ	ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสุขภาพประจำปี ดังนี้ * ตรวจสุขภาพทั่วไป - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจระบบการทำงานของตับ - ตรวจระบบการทำงานของไต * ตรวจตามปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจการทำงานของไต (BUN) - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	- ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการและตรวจประจำปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไปของพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงานใหม่ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีพนักงานใหม่ สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ ตรวจตามปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดัง**ภาคผนวก ข-40**	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน **7.2.1 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน**	- บริเวณเครื่องอัดอากาศ	- ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน	- ปีละ 4 ครั้ง	● ครั้งที่ 3/2566 (วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง = 79.7 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง = 79.7 เดซิเบล (เอ) ● ครั้งที่ 4/2566 (วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง = 82.7 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง = 82.4 เดซิเบล (เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ	- ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน	- ปีละ 4 ครั้ง	● ครั้งที่ 3/2566 (วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง = 78.6 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง = 78.7 เดซิเบล (เอ) ● ครั้งที่ 4/2566 (วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง = 80.8 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง = 82.2 เดซิเบล (เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน **7.2.1 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ต่อ)**	- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	- ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน	- ปีละ 4 ครั้ง	● ครั้งที่ 3/2566 (วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง = 75.1 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง = 75.1 เดซิเบล (เอ) ● ครั้งที่ 4/2566 (วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง = 76.8 เดซิเบล (เอ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง = 77.1 เดซิเบล (เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
7.2.2 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling)	- พนักงานส่วนปฏิบัติการการผลิต	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	- ปีละ 4 ครั้ง	● ครั้งที่ 3/2566 (วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566) - TWA 12 ชั่วโมง = 73.0-95.4 เดซิเบล (เอ) ● ครั้งที่ 4/2566 (วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) - TWA 12 ชั่วโมง = 70.0-78.0 เดซิเบล (เอ)	- สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยโครงการจัดให้พนักงานใช้เวลาทำงานส่วนใหญ่ในห้องควบคุม กรณีที่ต้องปฏิบัติงานด้านนอกห้องควบคุม โครงการกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล Ear Plug, Ear Muff ทุกครั้งเพื่อป้องกันเสียงดังในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
7.2.2 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดเสียงติดตัวพนักงาน (Personal Sampling) (ต่อ)	- พนักงานส่วนซ่อมบำรุง	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	- ปีละ 4 ครั้ง	● ครั้งที่ 3/2566 (วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566) - TWA 8 ชั่วโมง = 60.1-69.9 เดซิเบล (เอ) ● ครั้งที่ 4/2566 (วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) - TWA 8 ชั่วโมง = 56.5-73.8 เดซิเบล (เอ)	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
7.2.3 ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) - เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	- ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง	- หน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) = 28.7-31.1 องศาเซลเซียส - เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ = 28.5 องศาเซลเซียส	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
7.2.4 แสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน - งานบริเวณห้องควบคุม	- แสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ปีละ 2 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 2/2566 ในวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 แสดงผลการตรวจวัด**ภาคผนวก ค-10** พบว่า ตรวจวัดช่วงเวลากลางวัน ทั้งหมดจำนวน 82 สถานี เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ซึ่งทุกสถานีมีระดับความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
7.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี อย่างสม่ำเสมอ โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประกอบไปด้วยการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ระดับ 1 (EF1) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2566 และระดับ 2 (EF2) ในวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2566 การซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและรังสีรั่วไหล ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีหม้อไอน้ำระเบิด ในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โดยโครงการจัดทำแผนการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566 ดัง**ภาคผนวก ข-55** และรายงานผลการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน/เหตุเพลิงไหม้/สารเคมีรั่วไหล/รังสีรั่วไหล/หม้อไอน้ำระเบิด ประจำปี 2566 ดัง**ภาคผนวก ข-56**	-
	- พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
7.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมทั้งการแก้ไขปัญหา ความเสียหาย และผลกระทบต่อสุขภาพ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทางโครงการได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุหรือทั้งการแก้ไขปัญหา ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยรายละเอียดสาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ไข พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หากพบการเกิดอุบัติเหตุทางโครงการมีการ วิเคราะห์อุบัติเหตุเพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข ป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุเกิดซ้ำอีก และมีการรายงานกิจกรรม ด้านความปลอดภัยตามแบบหน่วยงานราชการกำหนด แสดงรายละเอียดการบันทึกสถิติอุบัติเหตุดัง **ภาคผนวก ข-67**	-
8. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถานและโรงเรียน เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชน และครัวเรือน ประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (CommunitySatisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติพร้อมทั้ง แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้มีการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมถึงการลงสำรวจการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของชุมชน โดยล่าสุดดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566ดัง**ภาคผนวก ข-30**	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
8. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน (ต่อ)	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บันทึกรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในโครงการรวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ทุก 6 เดือน	- โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด แสดงเอกสารบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนดัง**ภาคผนวก ข-14**	-
	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่โดยให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินการ	- ทุก 6 เดือน	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้สนับสนุนงบประมาณ และร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยมีงานวันเฉลิมฉลองพระชนมพรรษา ร.10 กับทาง รพสต.บ้านก้นหนอง และชมรม อสม.รพสต.บ้านก้นหนอง, ถวายเทียนพรรษา ณ วัดตะพงนอก และวัดปลวกเกตุ, กิจกรรม Open House ร่วมกับตัวแทนคณะครู และนักเรียนโรงเรียนใกล้เคียงรอบโรงไฟฟ้า 6 โรงเรียน, งานวันลอยกระทง ณ คลองท่ากะสาว เป็นต้น อีกทั้ง ทางโครงการได้จัดกิจกรรมร่วมกับเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการให้กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เช่น จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ การลงพื้นที่พบปะชุมชน การเปิดโอกาสให้ชุมชน เข้าเยี่ยมชมโครงการ เป็นต้น รวมทั้งในที่ประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee)	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
8. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน (ต่อ)	- ชุมชนโดยรอบรัศมีโครงการ 5 กิโลเมตร	- สรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการต่างๆ ของโครงการ	- ทุก 6 เดือน	- โครงการได้มีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ เช่น ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่าย ตลอดจนข้อมูลความรู้และข่าวสารทั่วไปของโครงการ โดยในเดือนระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 ได้มีการพบปะชุมชน นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ผ่านทางการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EIA/EHIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 4/2566 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 6/2566 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงเอกสาร/สื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการในระยะก่อสร้างดังภาคผนวก ข-27 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ดัง**ภาคผนวก ข-24** เอกสารผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมดัง**ภาคผนวก ข-25** และเอกสารการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพดัง**ภาคผนวก ข-26**	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหาอุปสรรค / การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่		
9. สภาวะสุขภาพของพนักงาน	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา	- รวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแล้วทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ข้อมูลจำแนกรายเดือน)	- โครงการได้มีการรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังจากปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแล้วทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลในปี พ.ศ. 2566 จากโรงพยาบาลระยอง พบว่า อันดับแรกเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 14.2 รองลงมาเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจในส่วนบนแบบเฉียบพลัน ร้อยละ 13.7 สำหรับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะพง พบว่า อันดับแรกเป็นโรคความผิดปกติอื่นๆ ของฟันและโครงสร้าง ร้อยละ 28.8 รองลงมาเป็นโรครองลงมาเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจในส่วนบนแบบเฉียบพลัน ร้อยละ 14.9 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านก้นหนอง พบว่า อันดับแรกเป็นโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจในส่วนบนแบบเฉียบพลัน ร้อยละ 35.9 รองลงมาเป็นโรครองลงมาเป็นโรคเยื่อบุตาอักเสบและความผิดปกติของเยื่อบุตาอื่นๆ ร้อยละ 10.1 ดัง **ภาคผนวก ข-66**	-