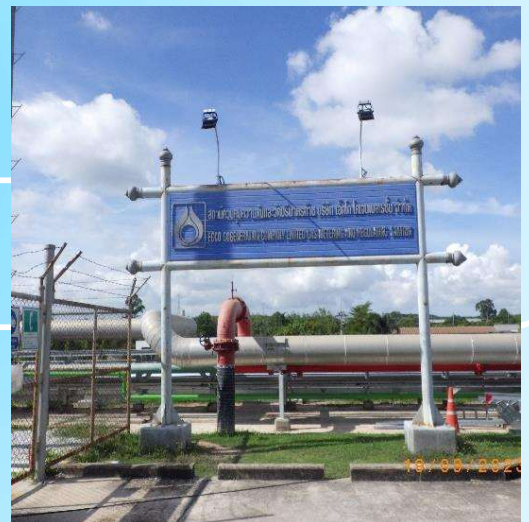




รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน พ.ศ. 2566



โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน  
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้าง)

บริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด  
เลขที่ 222 หมู่ที่ 8 ตำบลมาบข่า  
อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 21180



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน พ.ศ. 2566

---

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน  
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้าง)  
บริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด

## หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้าง)

วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ของบริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ประจำปี

( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

(✓) อื่นๆ (ระบุ)...กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2566....

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

รายชื่อผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพดิน และการชะล้าง  
พังทลายของดิน

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ และทรัพยากร  
ชีวภาพทางน้ำ

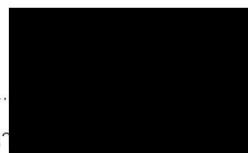
ผู้เชี่ยวชาญด้านคมนาคม และอาชีวอนามัย  
และความปลอดภัย และด้านการติดตาม  
ตรวจสอบตามมาตรการ

ผู้เชี่ยวชาญด้านกากของเสีย

ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้าง)

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 222 หมู่ที่ 8 ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 21180
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 222 หมู่ที่ 8 ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง 21180
5. จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2564  
ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/18950  
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2565  
ตามหนังสือที่ สกพ 5502/11265  
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2566  
ตามหนังสือที่ สกพ 5502/8333
7. โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม  
ตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 1 (บทนำ)

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาของโครงการ .....	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ.....	1-4
1.2.1 ข้อมูลลักษณะโครงการ .....	1-4
1.2.2 ผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง .....	1-4
1.2.3 โครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง .....	1-5
1.2.4 พื้นที่ระบบท่อขนส่ง .....	1-7
1.2.5 การออกแบบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ .....	1-23
1.2.6 ขั้นตอนและเทคนิควิธีการในการวางท่อ .....	1-26
1.2.7 การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย .....	1-41
1.2.8 แผนฉุกเฉิน.....	1-43
1.2.9 มลพิษและการควบคุม .....	1-44
1.2.10 เสียงและการควบคุม.....	1-45
1.2.11 น้ำเสียและการจัดการ .....	1-46
1.2.12 กากของเสียและการจัดการ .....	1-47
1.2.13 การรับเรื่องร้องเรียน .....	1-48
1.3 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน .....	1-50
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-50
1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	1-50
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	3-12
3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป.....	3-12

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 การติดตามตรวจสอบทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน .....	3-12
3.3.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์ บริเวณบ่อรับ-ส่ง .....	3-12
ของกิจกรรมการดินลดและเจาะลด	
3.3.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์จากการเจาะลดไหลล้น.....	3-13
ไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	
3.4 คุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ .....	3-14
3.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน .....	3-14
3.4.2 คุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบห่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) .....	3-14
3.5 การคมนาคม .....	3-14
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม .....	3-14
3.7 การจัดการของเสีย .....	3-15
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	3-15
3.9 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	3-15
3.9.1 บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง .....	3-15
3.9.2 การสำรวจข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น.....	3-15
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม</b> <b>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	4-1

## สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	เอกสารจากหน่วยงานราชการ เพื่อประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปย้งโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
ภาคผนวก ก-2	หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปย้งโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	ใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-2	หนังสืออนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซ
ภาคผนวก ข-3	เงื่อนไขสัญญาจ้างระหว่างบริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด และบริษัท ทีอาร์ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ข-4	หนังสือขอความอนุเคราะห์ปิดประกาศ เรื่องแผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ
ภาคผนวก ข-5	แผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริง
ภาคผนวก ข-6	ข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัย (Safety Manual)
ภาคผนวก ข-7	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปย้งโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และรายละเอียดการอนุญาตประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด
ภาคผนวก ข-8	เอกสารการแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ
ภาคผนวก ข-9	หนังสือแจ้งเริ่มงานก่อสร้าง
ภาคผนวก ข-10	ตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่งของโครงการ
ภาคผนวก ข-11	เอกสารสำรวจชั้นดิน
ภาคผนวก ข-12	ใบเสร็จรับเงินค่าสูบล้างสิ่งปฏิกูล
ภาคผนวก ข-13	แผนผังความลึกของท่อที่วางตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีเจาะลอด
ภาคผนวก ข-14	หนังสือส่งมอบคืนพื้นที่บริเวณแนวเขตชุมชนกระเชาบน ซอย 11 (กระเชา-มาบใหญ่) เทศบาลตำบลมาบตาพุด และการลงสำรวจพื้นที่หลังการวางท่อ

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-15	เอกสารการอบรมความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Safety Introduction)
ภาคผนวก ข-16	ประกาศนโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความรับผิดชอบต่อสังคม
ภาคผนวก ข-17	แบบรายงานผลการฝึกซ้อมการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-18	Organization Chart
ภาคผนวก ข-19	หนังสือแต่งตั้งจป.แต่ละระดับ
ภาคผนวก ข-20	ป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมโครงการ
ภาคผนวก ข-21	กรมธรรม์ประกันภัย
ภาคผนวก ข-22	หนังสือขอความอนุเคราะห์นำส่งผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บต่อโรงพยาบาลมงกุฎระยอง

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติที่จะส่งผ่านระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ .....	1-4
1-2 สภาพปัจจุบันของพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ และระยะห่างจากระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใกล้เคียง .....	1-7
1-3 วิธีการก่อสร้างในแต่ละช่วง .....	1-21
1-4 สรุปวิธีที่ใช้ในการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ในแต่ละช่วง .....	1-28
1-5 ตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่งของโครงการ .....	1-33
1-6 ระดับเสี่ยงจากเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ .....	1-46
1-7 แหล่งกำเนิดและวิธีการจัดการน้ำทิ้งในระยะก่อสร้างโครงการ .....	1-46
1-8 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566 .....	1-51
2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	2-2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน พ.ศ. 2566 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง โรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท เอ็กโก โคเจนเนอเรชั่น จำกัด	
3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566 .....	3-2
3-2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม .....	3-9

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1-1 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ครั้งที่ 2))	1-3
1-2 โครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1-6
1-3 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการบริเวณจุด Tie-in ภายในสถานีควบคุมก๊าซที่ 4.1 (BV4.1) ของ ปตท. (KP 0+000 ถึง KP 0+019)	1-12
1-4 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ บริเวณถนนทางเข้าออก ของสถานีควบคุมก๊าซที่ 4.1 (BV4.1) ของ ปตท. ที่ก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) (KP 0+062 ถึง KP 0+115)	1-13
1-5 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ บริเวณถนนทางเข้า-ออก ของสถานีควบคุมก๊าซที่ 4.1 (BV4.1) ของ ปตท. ที่เบี่ยงซ้ายเพื่อมุ่งหน้าไปยังถนนชุมชนหนองคล้า ซอย 5 (ซอยมาบใหญ่-กระเจต) ที่ก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด (Open Cut) (KP 0+085)	1-14
1-6 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ บริเวณที่วางถนนทางเข้า-ออก สถานีควบคุมก๊าซที่ 4.1 (BV4.1) ของ ปตท. ไปตามเขตทางของถนนชุมชนหนองคล้า ซอย 5 (ซอยมาบใหญ่-กระเจต) (KP 0+237 ถึง KP0+261)	1-15
1-7 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ บริเวณจุดที่วางท่อพาดผ่านท่อส่งก๊าซฯ เส้นที่ 4 และเส้นที่ 5 ของ ปตท. (KP 0+350)	1-17
1-8 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ บริเวณจุดที่มีการดันลอด (Boring / Pipe Jacking) ได้ถนนชุมชนหนองคล้า ซอย 5 (ซอยมาบใหญ่-กระเจต) (KP 0+686 ถึง KP 0+699)	1-18
1-9 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ที่วางท่อด้วยวิธีเจาะลอด (HDD) ผ่านคลองมาบใหญ่ (KP 0+699 ถึง KP 0+795)	1-19
1-10 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ บริเวณถนนชุมชนหนองคล้า ซอย 5 (ซอยมาบใหญ่-กระเจต) (KP 0+825 กับ KP 1+033)	1-20

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
1-11 รูปตัดขวางแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน.....	1-22
(KP 1+238 ถึง KP 1+303)	
1-12 รูปแบบการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ในแต่ละช่วง .....	1-31
1-13 ตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่งของโครงการ.....	1-34
1-14 แนวการวางท่อส่งก๊าซฯ และลักษณะการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ .....	1-38
บนโครงสร้างรองรับท่อ (Pipe Support)	
1-15 แผนฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือเกิดเหตุฉุกเฉินในโครงการ.....	1-44
1-17 แผนผังรับเรื่องร้องเรียน.....	1-49
2-1 สำนักงานสนาม และศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ .....	2-54
2-2 เบอร์โทรศัพท์ของโครงการ.....	2-54
2-3 สุขาชั่วคราว .....	2-54
2-4 ถังขยะแยกตามประเภท .....	2-54
2-5 หมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ.....	2-54
2-6 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น .....	2-55
2-8 ยานพาหนะสำหรับนำผู้ป่วย หรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาล .....	2-55