

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในเขตประกอบการ
อุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการวางแผนทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

วันที่ 17 กรกฎาคม 2567

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลเชิงเนิน และตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ตำแหน่ง
นายพีระ	เดชอุดม	นักวิชาการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
นายวรวิทย์	เหล่าตระกูล	นักวิชาการด้านการติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวเบญจภรณ์	หอมกลิ่น	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชุติกาญจน์	จันทร์ตัน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ชื่อโครงการ	โครงการวางแผนก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ที่ตั้งโครงการ	ตำบลเชิงเนิน และตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
เจ้าของโครงการ	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
สถานที่ติดต่อ	เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ผู้จัดทำรายงาน	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เลขที่ 7 ถนนพหลโยธิน 24 แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1) ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2556 ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2556
- 2) ได้รับอนุมัติ/อนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 1) จากกรมธุรกิจพลังงานในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 ตามหนังสือที่ พน 0405/8400 ลงวันที่ 2 กันยายน 2558
- 3) ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 2) จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2563 ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563
- 4) ได้รับคำสั่งรับคำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 3) จากกรมธุรกิจ ตามหนังสือที่ พน 0402/9340 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2565

การนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

รายละเอียดและสถานะการดำเนินโครงการ แสดงในบทที่ 1

การเสนอรายงานฯ () เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ เป็นผู้ดำเนินการเสนอ
รายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
(✓) เจ้าของโครงการมิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด

สารบัญ		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		II
สารบัญตาราง		III
บทที่ 1	บทนำ	
	1.1	ความเป็นมาของโครงการ
	1.2	รายละเอียดโครงการ
	1.3	สถานะการดำเนินโครงการ
	1.4	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
บทที่ 2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-20
	2.1	การดำเนินการ
	2.2	ผลการติดตามตรวจสอบ
บทที่ 3	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	3.1	การดำเนินการ
	3.2	ผลการติดตามตรวจสอบ
บทที่ 4	บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
	4.1	รายละเอียดโครงการ
	4.2	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4.3	การปฏิบัติตามติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานฯ และใบอนุญาตโครงการ	
ภาคผนวกที่ 2	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	1-4
1-2	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ขอเปลี่ยนแปลง (ครั้งที่ 1)	1-5
1-3	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ขอเปลี่ยนแปลง (ครั้งที่ 3)	1-6
1-4	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมฝั่งด้านเหนือถนน สุขุมวิท (IP Site)	1-9
1-5	แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมฝั่งด้านใต้ถนน สุขุมวิท (Sea Site)	1-10
1-6	โครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1-11
1-7	สภาพการดำเนินโครงการระยะดำเนินการในปัจจุบัน	1-19
2-1	การดำเนินงานด้านสังคม/มวลชนสัมพันธ์	2-17
2-2	ศูนย์ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (ECC) ของไออาร์พีซี	2-17
2-3	ป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการประสานแจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	2-17
2-4	การอบรมพนักงาน	2-18
2-5	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถพยาบาลฉุกเฉินสำหรับรับ-ส่งผู้ป่วยของโครงการ	2-18
2-6	ห้องพยาบาล	2-18
2-7	การตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	2-18
2-8	ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	2-19
2-9	ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง	2-19
2-10	ป้ายเตือนความปลอดภัยและกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ	2-19

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1-1	สรุปรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและใบอนุญาตโครงการ	1-2
1-2	คุณสมบัติทั่วไปของก๊าซธรรมชาติ	1-12
1-3	องค์ประกอบก๊าซธรรมชาติที่จะลำเลียงผ่านท่อของโครงการ	1-13
1-4	คุณสมบัติทั่วไปของก๊าซธรรมชาติ	1-16
1-5	แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขต ประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	1-21
2-1	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	2-2
3-1	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	3-2

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีแผนดำเนินการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตของกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี โดยได้ออกแบบการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อไม่เกิน 20 นิ้ว วางตามโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ที่มีอยู่แล้วในเขตประกอบการฯ ทั้งฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิท (IP site) และฝั่งด้านใต้ ถนนสุขุมวิท (sea site) รวมระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร (รูปที่ 1-1) โดยการดำเนินงานดังกล่าว มีเป้าหมายในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคอุตสาหกรรม เพื่อลดผลกระทบอันเกิดจากการใช้น้ำมันเตาหรือเชื้อเพลิงที่มีกำมะถันเป็นองค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับมติคณะกรรมการนโยบายแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีในการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด ตลอดจนเพื่อการลดก๊าซเรือนกระจกซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อน และลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี เข้าข่ายเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2555 ที่กำหนดให้การดำเนินโครงการหรือกิจการประเภทระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานภายใต้ใบอนุญาตประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติประเภทใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีกก๊าซธรรมชาติผ่านระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ซึ่งกำหนดโดยพระราชบัญญัติประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จึงได้จัดให้มีการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้พิจารณาโดยโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (คชก.) ในการประชุม ครั้งที่ 33/2556 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2556 ตามหนังสือที่ ทส. 1009.3/1535 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555 (เอกสาร 1-1 ในภาคผนวกที่ 1)

ในปี 2557 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการทบทวนปริมาณการใช้ และแผนการดำเนินการก่อสร้างให้สอดคล้องกับแผนการใช้งานจริงเป็นระยะที่ 1 (สำหรับกลุ่มโรงงานที่อยู่ภายในเขตประกอบการฯ ฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิท) ซึ่งพบว่ามีความต้องการใช้งานลดลงจากประมาณ 203 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เหลือประมาณ 59 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โครงการฯ จึงดำเนินการออกแบบแนวการวางท่อและลดขนาดท่อให้เหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐาน ASMEB31.8 โดยได้ดำเนินการแจ้งขอเปลี่ยนรายละเอียดของโครงการต่อกรมธุรกิจพลังงานในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 โดยได้รับการอนุมัติ/อนุญาตเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือที่ พน 0405/8400 ลงวันที่ 2 กันยายน 2558 (รูปที่ 1-2 และเอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1)

ในปี 2563 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยเพิ่มท่อย่อยฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท ขนาด 6 นิ้ว ความยาว 270 เมตร ความดัน 50 บาร์เกจ และก่อสร้างสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซใหม่ (IRPC-MS-UCF) จึงได้มีการแจ้งขอเปลี่ยนรายละเอียดของโครงการต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ซึ่งสำนักงาน กกพ. ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการดำเนินการดังกล่าวเข้าข่ายเป็นการเปลี่ยนแปลงที่อาจกระทบต่อสาระสำคัญอันในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการนำเรื่องส่งต่อให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

และสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นผู้พิจารณาตามขั้นตอน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จึงจัดให้มีการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังกล่าว เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (คชก.) ในการประชุม ครั้งที่ 41/2563 เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2563 ตามหนังสือที่ ทส. 1010.7/13299 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 (รูปที่ 1-3 และเอกสาร 1-3 และ เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1)

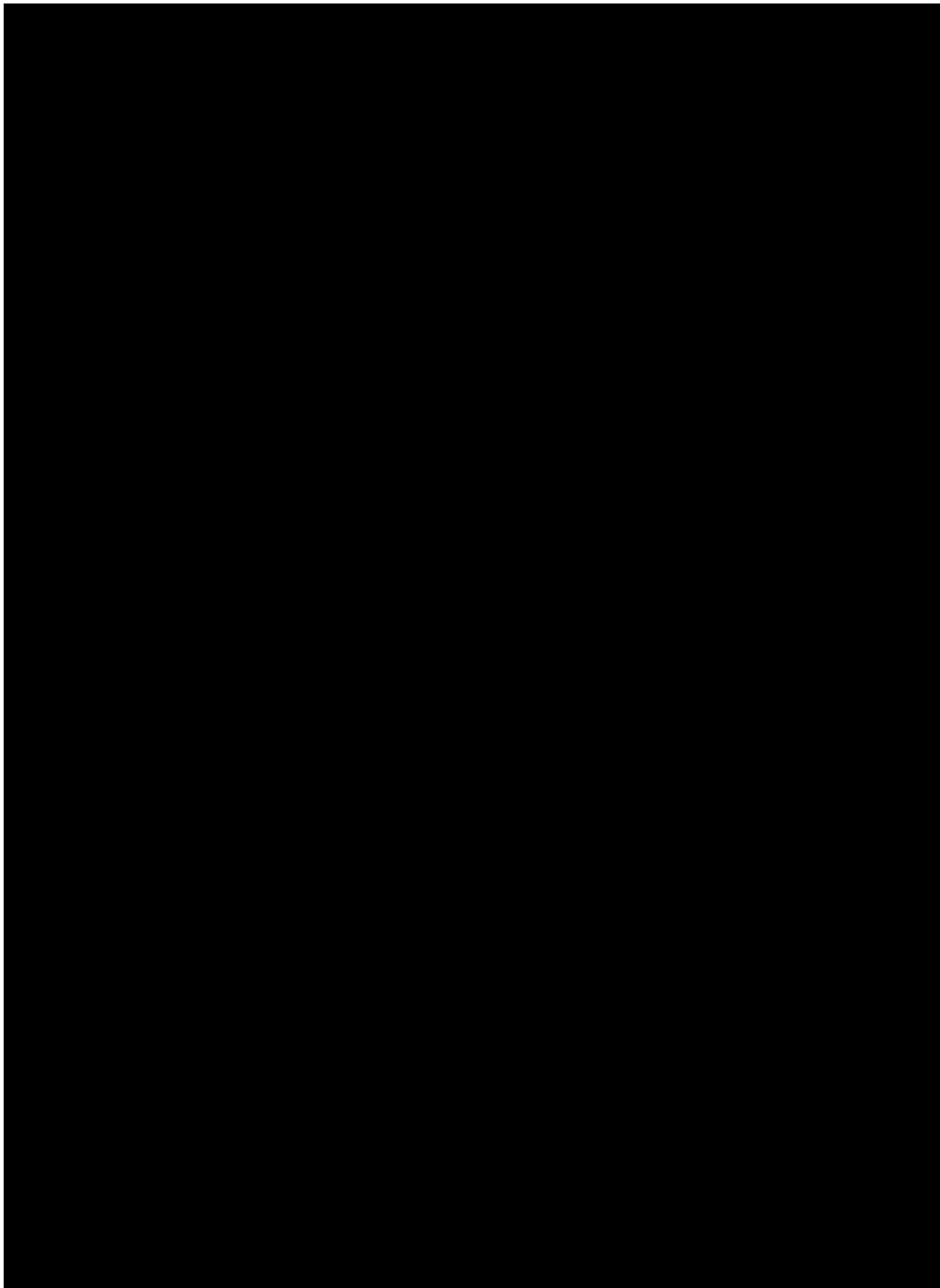
ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบในรายละเอียดโครงการ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จากกรมธุรกิจพลังงาน ในวันที่ 18 เมษายน 2565 และต่อมาได้มีการขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการโดยเพิ่มสถานีควบคุม ระบบท่อพร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และฐานรองรับท่อเพื่อเข้าสู่หน่วยผลิตไฮโดรเจน (HMU) จากกรมธุรกิจพลังงาน ซึ่งกรมธุรกิจพลังงานได้พิจารณาแล้ว มีคำสั่งรับคำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติดังกล่าว ตามหนังสือที่ พน 0402/9340 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2565 (เอกสาร 1-5 ในภาคผนวกที่ 1) และ ใบอนุญาตประกอบกิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (เอกสาร 1-6 ในภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 1-1 สรุปรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและใบอนุญาตโครงการ

ลำดับ	หนังสือเห็นชอบ	รายละเอียดที่เห็นชอบ	เอกสารอ้างอิง
1	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : ทส 1009.7/15054 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2556	- แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะส่งก๊าซธรรมชาติเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี ทั้งฝั่งด้านเหนือและด้านใต้ถนนสุขุมวิท โดยวางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว (ท่อหลักของโครงการ) ความดันใช้งานประมาณ 10 บาร์เกจ วางบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ที่มีอยู่แล้วภายในเขตประกอบการฯ เพื่อส่งก๊าซฯ ไปเป็นเชื้อเพลิงให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่อยู่ภายในเขตประกอบการฯ โดยท่อสาขาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว 12 นิ้ว 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว เพื่อจ่ายก๊าซธรรมชาติให้กับโรงงานที่อยู่ในเขตประกอบการ ความยาวรวมประมาณ 10 กิโลเมตร	เอกสาร 1-1 เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1
2	กรมธุรกิจพลังงาน : พน 0405/8400 ลงวันที่ 2 กันยายน 2558	1. ขอเปลี่ยนแปลงท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว ความยาว 10 นิ้ว เป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ความยาว 3 เมตร 2. ท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ออกจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ (MRS) บริเวณพื้นที่โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) โดยขอเปลี่ยนแปลงขนาดท่อเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 นิ้ว ลดขนาดลงเหลือ 8 นิ้ว เขาไปเป็นเชื้อเพลิงให้โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) และขอเปลี่ยนแปลงขนาดท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 12 นิ้ว ที่วางบนชั้นวางท่อ (Pipe rack) ให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เขาไปเป็นเชื้อเพลิงให้โรงงานเอทิลเบนซีนสไตรีนโมโนเมอร์ (EBSM)	เอกสาร 1-2 ในภาคผนวกที่ 1

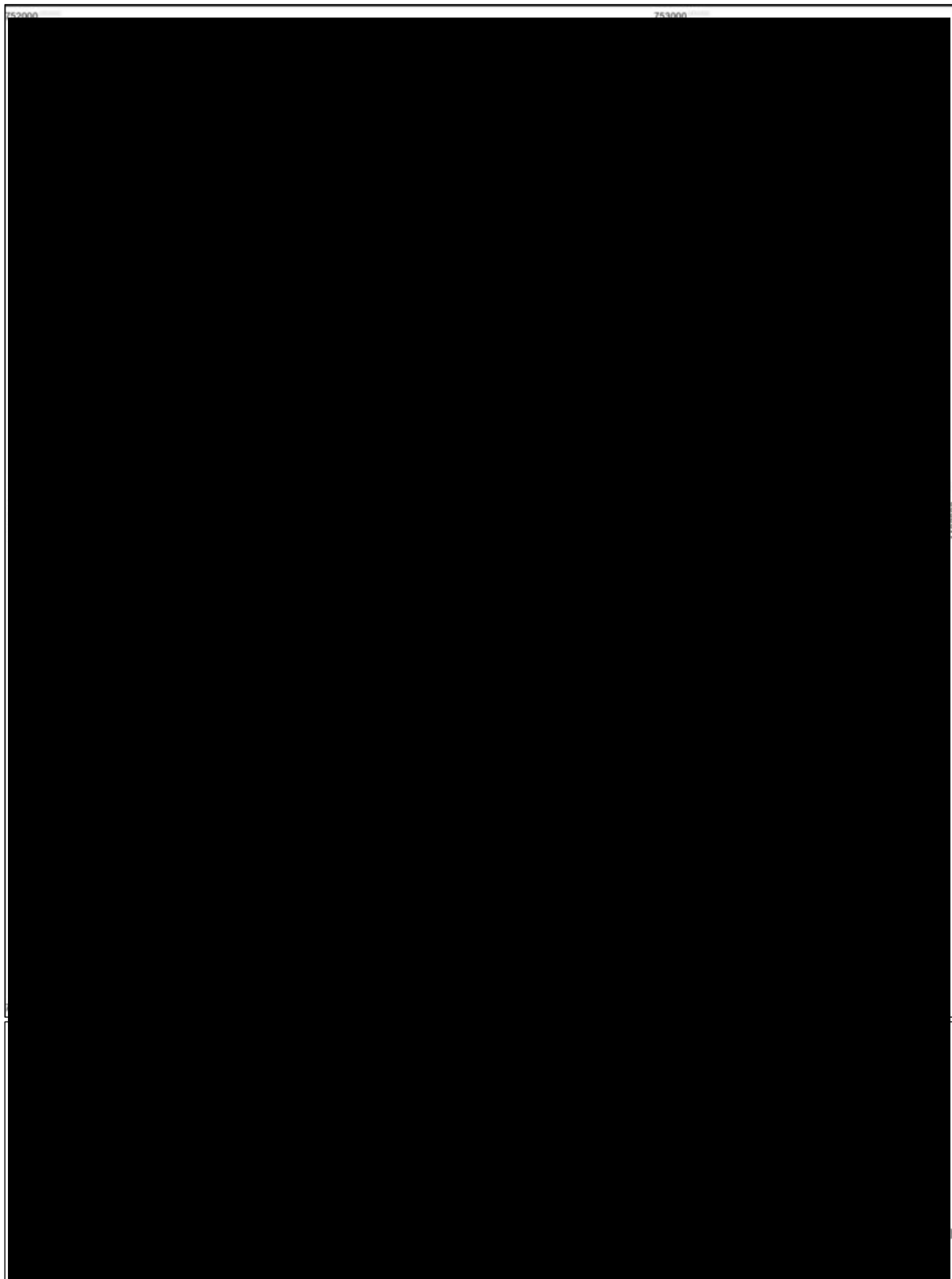
ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ลำดับ	หนังสือเห็นชอบ	รายละเอียดที่เห็นชอบ	เอกสารอ้างอิง
3	สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม : ทส. 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขอก่อสร้างวางท่อย่อยเพิ่มเติม 1 เส้น ความยาว 270 เมตร โดยจะ เชื่อมต่อที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณ (IRPC-MRS) เข้าสู่ สถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซแห่งใหม่ (IRPC-MS-UCF) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ 1) แนวท่อจากวางท่อก๊าซฯ บน Pipe Rack ที่มีอยู่เดิม 2) แนวท่อก๊าซฯ จะวางบน Pipe Rack ที่มีอยู่เดิมและเพิ่มเติมชั้นวาง ท่ออีก 1 ชั้น 3) แนวท่อจะวางบน Pipe Rack ที่ก่อสร้างใหม่ 2. ขอก่อสร้างสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซแห่งใหม่ (IRPC-MS-UCF) จาก สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (IRPC-MRS) ไปยังหน่วย ผลิตไฮโดรเจน (HMU) ของโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ที่ความดัน 50 บาร์เกจ ก่อนที่จะเข้าสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซแห่งใหม่ (IRPC-MS- UCF) เพื่อวัดปริมาณการใช้ก๊าซเพื่ออ้างอิงการซื้อขาย และก๊าซ ธรรมชาติจะถูกส่งผ่านแนวท่อไปยังหน่วยผลิตไฮโดรเจน (HMU) ของ โรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) 	เอกสาร 1-3 เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1
4	กรมธุรกิจพลังงาน : พท 0402/9340 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2565	- ขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการโดยเพิ่มสถานีควบคุม ระบบ ท่อพร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และฐานรองรับท่อเพื่อเข้าสู่หน่วยผลิต ไฮโดรเจน (HMU)	เอกสาร 1-5 ในภาคผนวกที่ 1



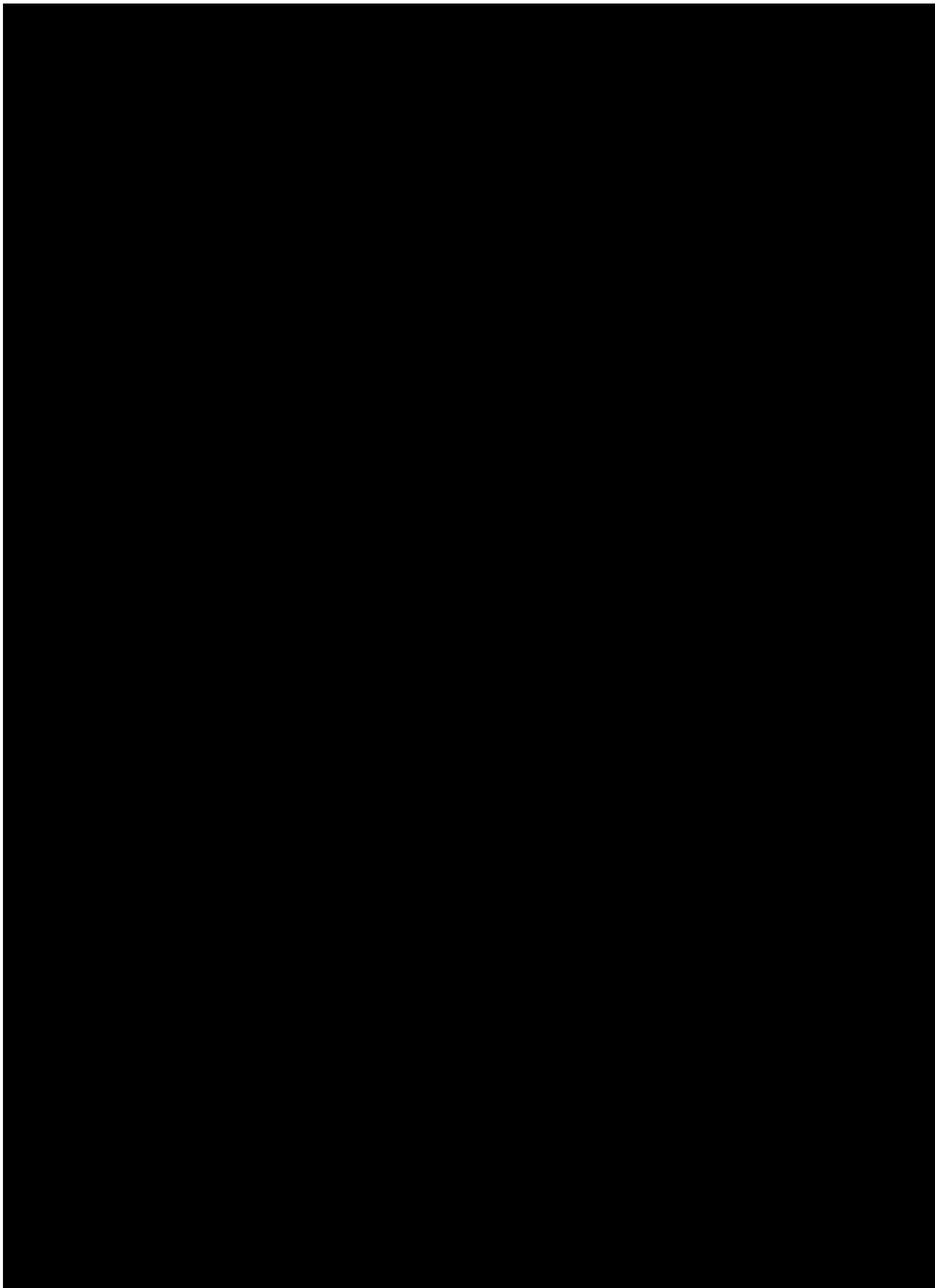
ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
เป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2), พฤศจิกายน 2563

รูปที่ 1-1 แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนก่อสร้างท่าอากาศยาน
เป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2), พฤศจิกายน 2563

รูปที่ 1-2 แนวท่าอากาศยานที่ขอเปลี่ยนแปลง (ครั้งที่ 1)



รูปที่ 1-3 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ขอเปลี่ยนแปลง (ครั้งที่ 3)

ในการดำเนินโครงการทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่ผ่านมา บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ (เอกสาร 1-4 ในภาคผนวกที่ 1) มาผนวกไว้ในแผนการดำเนินงานโครงการด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด ตลอดจนได้จัดให้มีการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เข้ามาตรวจสอบผลการดำเนินงานและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อเสนอต่อหน่วยงานผู้พิจารณาอนุมัติ/อนุญาตได้พิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน

1.2 รายละเอียดโครงการ

1) ที่ตั้งและลักษณะโครงการ

โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีทั้งฝั่งด้านเหนือและด้านใต้ถนนสุขุมวิท โดยเป็นการวางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว (ท่อหลักของโครงการ) ความดันใช้งานประมาณ 10 บาร์เกจ วางบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ที่มีอยู่แล้วภายในเขตประกอบการฯ เพื่อส่งก๊าซไปเป็นเชื้อเพลิงให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่อยู่ภายในเขตประกอบการฯ โดยท่อสาขาขนาด 12 นิ้ว 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว เชื่อมไปตามโรงงานต่างๆ เป็นความยาวรวมทั้งสิ้นประมาณ 10 กิโลเมตร

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี อยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ทั้ง 2 ฝั่ง คือ ฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท (IP Site) มีความยาวประมาณ 5.5 กิโลเมตร และฝั่งใต้ถนนสุขุมวิท (Sea Site) มีความยาวประมาณ 4.5 กิโลเมตร รวมความยาวประมาณ 10 กิโลเมตร ปัจจุบันแนวท่อส่งก๊าซฝั่งใต้ถนนสุขุมวิท (Sea Site) ยังไม่ได้มีการก่อสร้าง ส่วนแนวท่อฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท (IP Site) มีการก่อสร้างแนวท่อจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ไปยังซอย EBSM ขนาด 6 นิ้ว ความดัน 10 บาร์เกจ ความยาวประมาณ 403 เมตร และท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) ขนาด 8 นิ้ว ความดัน 10 บาร์เกจ ความยาวประมาณ 534 เมตร

โดยสถานภาพการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท (IP site) คือแนวท่อจากสถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ไปยังซอย EBSM ขนาด 6 นิ้ว ความดัน 10 บาร์เกจ ความยาวประมาณ 403 เมตร และท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) ขนาด 8 นิ้ว ความดัน 10 บาร์เกจ ความยาวประมาณ 534 เมตร ทั้งนี้ หากรวมความยาวการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานฯ โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซฯ (ครั้งที่ 2) อีกประมาณ 270 เมตร ส่งผลให้มีการก่อสร้างวางแนวท่อส่งก๊าซฯ รวมความยาวปัจจุบัน 937 เมตร และก่อสร้างเพิ่มเติมความยาว 270 เมตร รวมความยาวปัจจุบัน 1,207 เมตร ซึ่งยังคงเหลือความยาวท่อก๊าซธรรมชาติ ที่จะมีการก่อสร้างในอนาคตอีกประมาณ 4,563 เมตร ของฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท (IP site)

• แนวท่อส่งก๊าซของโครงการฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิท (IP Site)

จุดเริ่มต้นของท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว เชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซสายประธานของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 นิ้ว ความดัน 90 บาร์เกจ ที่อยู่ใต้ดินไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering and Regulating Station: MRS) ของโครงการ (รูปที่ 1-4) บริเวณพื้นที่ว่างภายในโรงผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) เป็นความยาวประมาณ 10 เมตร แล้วปรับลดความดันลงเหลือ 50 บาร์เกจ (เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงของโรงงานในอนาคต) และปรับลดความดันลงอีกครั้งเหลือ 10 บาร์เกจ จากนั้นเชื่อมด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว วางบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) และค่อยๆ ลดขนาดท่อลงเหลือ 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว โดยโครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังนี้

- 1) ขอเปลี่ยนแปลงท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 นิ้ว ความยาว 10 เมตร เป็นท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว ความยาว 3 เมตร
- 2) ท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ออกจากสถานีปรับลดความดันและวัดปริมาตรก๊าซธรรมชาติ (MRS) บริเวณพื้นที่โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) โดยขอเปลี่ยนแปลงขนาดท่อเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 นิ้ว ลดขนาดลงเหลือ 8 นิ้ว เขาไปเป็นเชื้อเพลิงให้โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) และขอเปลี่ยนแปลงขนาดท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาด 12 นิ้ว ที่วางบนชั้นวางท่อ (Pipe rack) ให้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว เขาไปเป็นเชื้อเพลิงให้โรงงานเอทิลเบนซีนสไตรีนโมโนเมอร์ (EBSM) และเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับกระบวนการผลิตให้แก่โรงงานต่างๆ ภายในเขตประกอบการฯ ฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิท รวมความยาวทั้งสิ้นประมาณ 5.5 กิโลเมตร

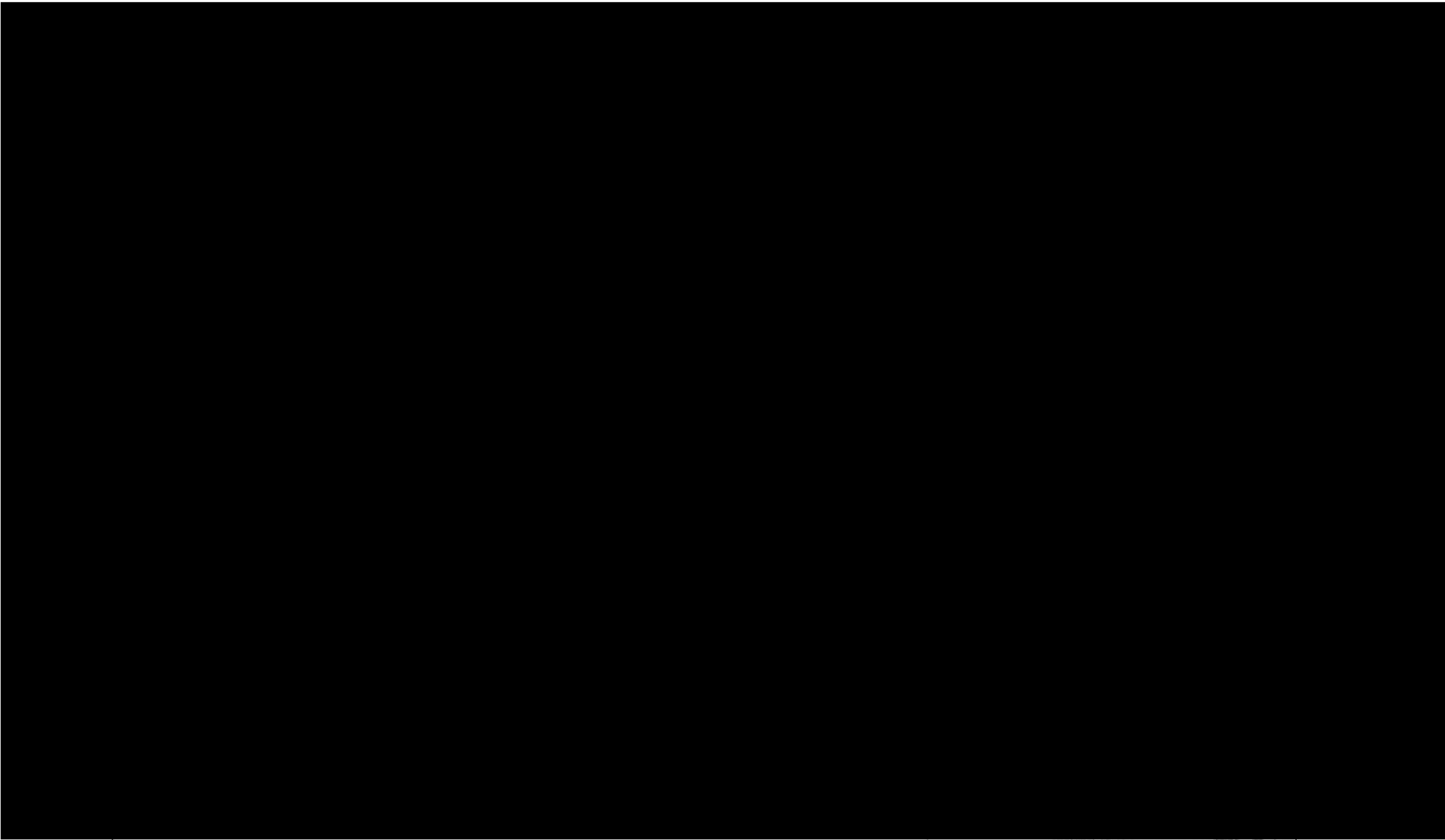
- รายละเอียดการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการฝั่งด้านใต้ถนนสุขุมวิท (Sea Site)

แนวท่อของโครงการฝั่งด้านใต้ถนนสุขุมวิทจะเชื่อมต่อจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering and Regulating Station: MRS) ของโครงการผลิตพลังไอน้ำและไฟฟ้ารวม (Combined Heat and Power: CHP1) ด้วยท่อขนาด 12 นิ้ว ความดัน 90 บาร์เกจ วางท่อเหนือระดับพื้นดินเป็นความยาวประมาณ 50 เมตร แล้วเข้าสู่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering and Regulating Station: MRS) ของโครงการเพื่อปรับลดความดันลงจาก 90 บาร์เกจ เหลือ 10 บาร์เกจ จากนั้นเชื่อมด้วยท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 นิ้ว แล้วยกระดับขึ้นวางบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) และค่อยๆ ลดขนาดท่อลงเหลือ 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว (รูปที่ 1-5) เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง สำหรับกระบวนการผลิตให้แก่โรงงานต่างๆ ภายในเขตประกอบการฯ ฝั่งด้านใต้ถนนสุขุมวิท ความยาวรวมทั้งสิ้นประมาณ 4.5 กิโลเมตร

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อขนาด 20 นิ้ว 12 นิ้ว 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว บนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ที่มีอยู่แล้วภายในเขตประกอบการฯ ทั้งฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิท มีความยาวประมาณ 5.5 กิโลเมตร และด้านใต้ถนนสุขุมวิท มีความยาวประมาณ 4.5 กิโลเมตร รวมความยาวทั้งหมดประมาณ 10.0 กิโลเมตร โดยมีจุดเริ่มต้นภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิท (IP Site) เป็นท่อของโครงการขนาด 8 นิ้ว ต่อเชื่อมจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) บริเวณโรงผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) ส่วนฝั่งด้านใต้ถนนสุขุมวิท (Sea Site) ท่อของโครงการขนาด 20 นิ้ว ต่อเชื่อมจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) บริเวณโรงงานผลิตพลังไอน้ำและไฟฟ้า (CHP) แล้วลดขนาดท่อลงตามลักษณะการใช้งานของผู้ประกอบการภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ประกอบด้วยท่อขนาด 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว

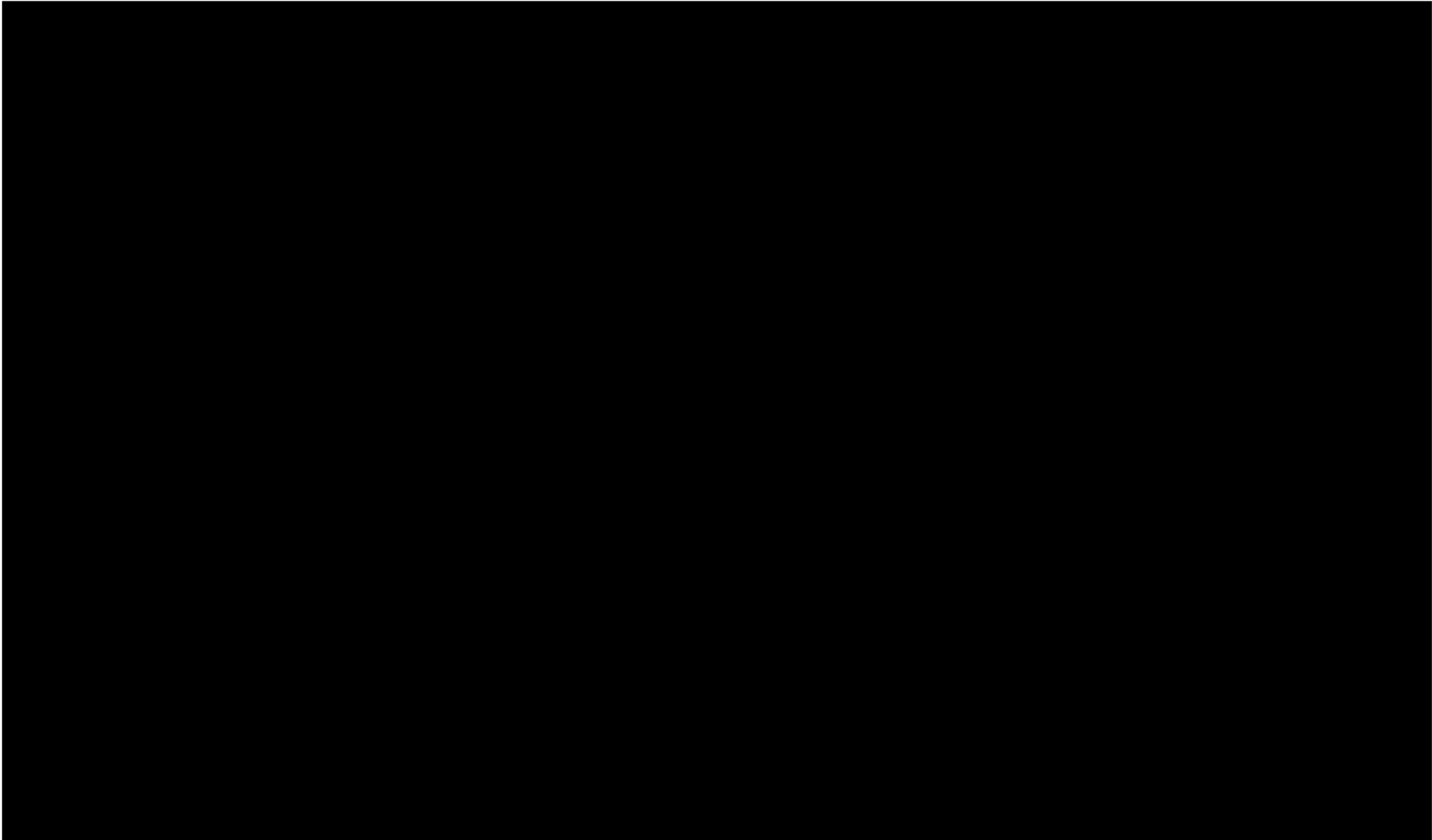
2) โครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการจะเชื่อมต่อกับท่อก๊าซฯ สายประธานของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งวางท่อส่งก๊าซฯ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 24 นิ้ว มาตามทางหลวง แผ่นดินหมายเลข 36 (เลี้ยวเมือง) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) มาจนถึงสถานี ควบคุมก๊าซไออาร์ที 4 (IR#4) มีระยะทางรวมประมาณ 22 กิโลเมตร และมีแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 นิ้ว ที่เชื่อมต่อจากสถานีควบคุมก๊าซ IR#4 ย้อนกลับใต้ถนนสายหลักของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ลอดใต้ถนนสุขุมวิทเข้าสู่เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ฝั่งด้านใต้ถนนสุขุมวิทไปยังโครงการผลิตพลังไอน้ำและไฟฟ้า (CHP1) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร (รูปที่ 1-6)



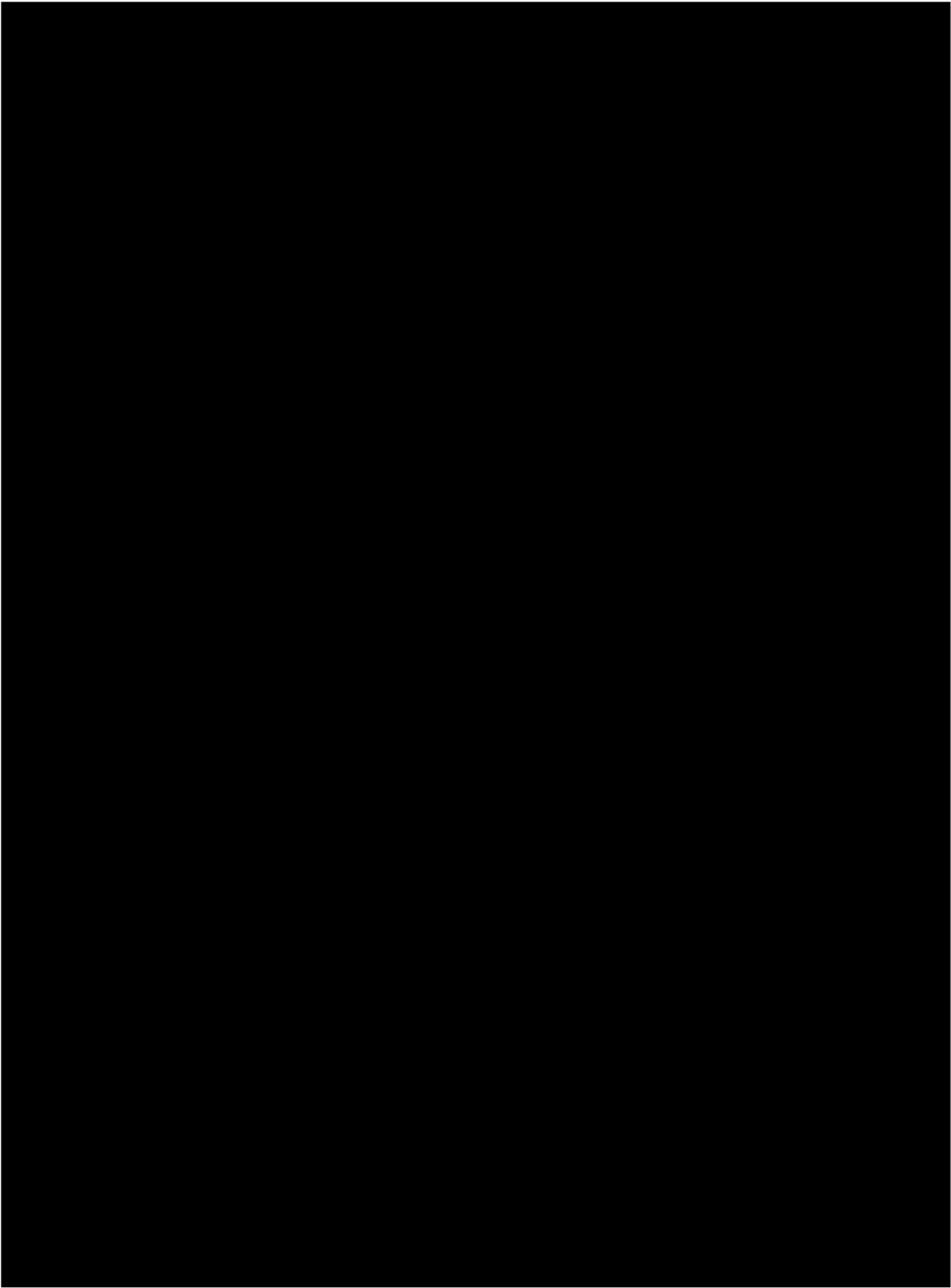
ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2), พฤศจิกายน 2563

รูปที่ 1-4 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิท (IP Site)



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2), พฤศจิกายน 2563

รูปที่ 1-5 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมฝั่งด้านใต้ถนนสุขุมวิท (Sea Site)



เป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2), พฤศจิกายน 2563

รูปที่ 1-6 โครงข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3) แนวทอส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

3.1) องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดเหมาะสมกับการใช้เป็นเชื้อเพลิงภาคอุตสาหกรรม ซึ่งคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติโดยทั่วไปนั้นจะมีน้ำหนักโมเลกุลขึ้นกับองค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติ โดยมีจุดเดือด (Boiling Point) อยู่ในช่วง -162 ถึง -130 องศาเซลเซียส จุดวาบไฟ (Flash Point) ต่ำกว่า -50 องศาเซลเซียส ค่าจำกัดการติดไฟอยู่ในช่วง ร้อยละ 5.0-15.0 อุณหภูมิลุกไหม้ (Ignition Temperature) อยู่ในช่วง 482-632 องศาเซลเซียส เป็นต้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 คุณสมบัติทั่วไปของก๊าซธรรมชาติ

คุณสมบัติ	ค่า (Value)
- Molecular weight	ขึ้นกับองค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติ
- Water solubility	0.006 g/ml. (20 °C)
- Vapour pressure	2,900 mm. Hg (-140 °C); 16,600 mm. Hg (-100 °C)
- Boling point	-162 to -130 °C
- Flash point	<-50 °C
- Vapour density	0.7 to 1.40 Kg/Nm ³
- Flammability limits	3.8 to 17%
- Melting point	-182 to 150 °C
- Ignition temp.	482 to 632 °C

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี, มกราคม 2557

สำหรับก๊าซธรรมชาติที่จะลำเลียงผ่านทอส่งก๊าซฯ ของโครงการ มีองค์ประกอบและคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ อาทิ ก๊าซมีเทน (C1) ร้อยละ 82.9-89.9 อีเทน (C2) ร้อยละ 3.0-5.7 เฮกเซน (C6) ร้อยละ 0.03-0.07 คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ร้อยละ 3.9-8.1 และไนโตรเจน (N₂) ร้อยละ 1.6-2.2 โดยปริมาตร ให้ค่าความร้อนสูงสุด 885.4-917.2 BTU/SCF และมีความดัน ณ จุดส่ง มากกว่า 200 PSIG รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-3 องค์ประกอบก๊าซธรรมชาติที่จะลำเลียงผ่านท่อของโครงการ

องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติ	สัดส่วนโมล (ร้อยละโดยปริมาตร) ที่ให้ค่าความร้อน		
มีเทน (Methane ; C1)	87.61	90.70	89.33
อีเทน (Ethane ; C2)	3.92	4.91	8.53
โพรเพน (Propane ; C3)	1.36	0.88	1.00
ไอโซบิวเทน (Iso-Butane ; i-C4)	0.31	0.19	0.20
นอร์มอลบิวเทน (normal-Butane ; n-C4)	0.25	0.16	0.20
ไอโซเพนเทน (iso-Pentane ; i-C5)	0.06	0.06	0.10
นอร์มอลเพนเทน (normal-Pentane ; n-C5)	0.03	0.01	0.00
เฮกเซน (Hexane ; C6)	0.01	0.00	0.00
คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide ; CO ₂)	4.41	1.43	0.00
ไนโตรเจน (Nitrogen ; N ₂)	2.03	1.66	0.64
ระดับการให้ค่าความร้อนสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่ากลาง	ค่าสูงสุด
ค่าความร้อนสูงสุด (High Heating Value; BTU/SCF)	996	1,024	1,078
ความดัน ณ จุดส่ง (Pressure at PTT deliver point)	มากกว่า 200 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว		

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี, มกราคม 2557

3.2) ลักษณะท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ มีลักษณะเป็นท่อเหล็กเหนียว API 5L (American Petroleum Institute) Grade X65 ออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 (American Society of Mechanical Engineering, Gas Transmission and Distribution Piping Systems) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว 12 นิ้ว 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว ตามมาตรฐาน ASME B31.8 สามารถรองรับความดันใช้งานได้สูงสุด (Maximum Operating Pressure : MOP) เท่ากับ 102 บาร์ สำหรับความดันใช้งาน (Operating Pressure) 90 บาร์ และ 13.8 บาร์ สำหรับความดันใช้งาน (Operating Pressure) 10 บาร์ ตามลำดับ

3.3) รูปแบบการวางท่อ

รูปแบบการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน โดยมีระยะทางรวมทั้งสิ้นประมาณ 10 กิโลเมตร ดังนี้

1. การวางท่อเหนือระดับพื้นดิน สำหรับฝั่งด้านใต้ถนนสุขุมวิท (Sea Site) เป็นการวางท่อของโครงการเพื่อเชื่อมต่อจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ของโครงการผลิตพลังไอน้ำและไฟฟ้าร่วม (Combined Heat and Power : CHP1) ด้วยท่อขนาด 12 นิ้ว รองรับความดัน 90 บาร์ เป็นระยะทาง 50 เมตร โดยวางเหนือพื้นดินก่อนเข้าสู่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ของโครงการ
2. การวางท่อบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) เป็นการวางท่อออกจากสถานีควบคุมความดัน และวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ของโครงการไปเป็นเชื้อเพลิงยังโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีทั้งฝั่งเหนือและฝั่งใต้ถนนสุขุมวิท ด้วยท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว 12 นิ้ว 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว ตามปริมาณความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของแต่ละโรงงาน สำหรับท่อทุกขนาดจะมีความดันในการออกแบบท่อ (Design Pressure) เท่ากับ 15.18 บาร์ ความดันใช้งานสูงสุด (Maximum Operating Pressure) เท่ากับ 13.8 บาร์ และมีความดันใช้งาน (Normal operating Pressure) เท่ากับ 10 บาร์ แล้ววางแนวท่อบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะสร้างในอนาคต

3.4) สภาพแวดล้อมปัจจุบันตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ 20 นิ้ว 12 นิ้ว 8 นิ้ว และ 6 นิ้ว ภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ทั้งฝั่งด้านเหนือถนนสุขุมวิทและด้านใต้ถนนสุขุมวิท รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 10 กิโลเมตร เริ่มต้นต่อเชื่อมจากท่อประธานของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริเวณลานแอสฟัลต์ของโรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (LBOP) ของฝั่งเหนือถนนสุขุมวิท และต่อเชื่อมจากสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ของโรงงานผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วม (CHP1) ของฝั่งใต้ถนนสุขุมวิท แล้วเข้าสู่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ของโครงการ จากนั้นยกระดับแนวท่อบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ทั้งที่มีอยู่แล้วโดยสภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณข้างเคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ (ด้านซ้าย-ด้านขวา) เป็นพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ โดยมีสถานประกอบการที่อยู่บริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ อาทิ บริษัท ไทยเอปิเอส จำกัด บริษัท ไออาร์พีซี โพลีออล จำกัด บริษัท อุเบ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด เป็นต้น นอกจากนี้โรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ยังมีอาคารสำนักงาน (ตึก 10 ปี) พื้นที่ว่าง และรางระบายน้ำในพื้นที่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการอีกด้วย

5) การดำเนินการของโครงการ

5.1) ระบบและอุปกรณ์ในการควบคุมและส่งก๊าซธรรมชาติ

1. อุปกรณ์ในสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ

การวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการขนาด 6 นิ้ว ความดัน 50 บาร์เกจ ของโครงการเชื่อมต่อจากสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซ (IRPC-MS-UCF) แห่งใหม่ เพื่อนำไปยังหน่วยผลิตไฮโดรเจน (HMU) โดยรอบสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซเป็นพื้นที่โล่ง การระบายอากาศดี มีรั้วล้อมรอบเพื่อความปลอดภัย มีหลังคาคลุมเพื่อป้องกันความเสียหายต่อเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในทั้งจากแสงแดดและฝน โดยการออกแบบสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ จะมี 2 ชุด (Run) ประกอบด้วย ชุด A และ ชุด B ก่อสร้างในลักษณะคู่ขนานกัน และจะใช้งานทีละชุด โดยจะสลับเปลี่ยนตามรอบของการตรวจสอบปริมาตร การใช้ก๊าซฯ ทุกๆ เดือน โดยแต่ละชุดจะประกอบด้วยอุปกรณ์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการตัดแยกระบบ และตรวจวัดปริมาณก๊าซเพื่อใช้ในการซื้อ-ขาย ดังนี้

- (1) บอลล์วาล์ว (Ball Valve) ทำหน้าที่เปิด-ปิด การจ่ายก๊าซฯ ทั้งในสภาวะการใช้งานปกติ และกรณีฉุกเฉิน (Emergency Close Valve)
- (2) แผ่นกรองอากาศแห้ง (Dry gas Filter) ทำหน้าที่กรองฝุ่นผง และตะกอนโลหะต่างๆ (mill scale) ที่อาจปนเปื้อนมาในระบบท่อส่งก๊าซฯ ทำให้ก๊าซฯ สะอาดขึ้น เพื่อยืดอายุการใช้งานอุปกรณ์อื่นๆ ที่อยู่ในสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ โดยชุดกรอง (Filter) จะมีอุปกรณ์วัดค่าความดันก๊าซฯ ตกคร่อม (Differential pressure gauge) ระหว่างชุดกรองขาเข้า (filter inlet) และชุดกรองขาออก (filter outlet) เพื่อไว้ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานในการกรองของชุดกรอง (filter)
- (3) Pressure Safety Valve หรือ Pressure Relieve Valve เป็นวาล์วที่จะเปิดเพื่อระบายก๊าซฯ ส่วนที่มีความดันเกินกว่าช่วงการทำงานปกติ โดยจะระบายออกสู่บรรยากาศผ่านท่อระบายก๊าซฯ (Vent stack) ที่มีอยู่แล้วในสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ (IRPC-MRS) ปัจจุบัน เพื่อป้องกันความเสียหายของอุปกรณ์ภายในสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซฯ
- (4) Gas Turbine Meter เป็นอุปกรณ์มาตรฐานวัดปริมาณการใช้ก๊าซฯ สำหรับการซื้อ-ขายระหว่าง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ชนิดใบพัดหมุน (turbine blade) โดยจะใช้งานร่วมกับอุปกรณ์แปลงค่าการวัดปริมาณก๊าซฯ (Electronic Volume Corrector: EVC)

- (5) Electronic Volume Corrector หรือ EVC เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทำหน้าที่บันทึกค่าอัตราการไหลของก๊าซ (Flow) แรงดันก๊าซ (pressure) และอุณหภูมิของก๊าซ รวมทั้งค่าการแจ้งเตือน (alarm) และประวัติต่างๆ ของระบบ เพื่อใช้ในการคำนวณสำหรับแปลงค่าปริมาณก๊าซ จากสภาวะการใช้งานที่แรงดันและอุณหภูมิปกติ (normal condition) ให้อยู่ในสภาวะแรงดันและอุณหภูมิมาตรฐาน (standard condition) ที่แรงดันเท่ากับ 14.73 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psi) และอุณหภูมิ 60 องศาฟาเรนไฮต์ (F) โดยการคำนวณนั้นเป็นไปตามมาตรฐาน AGA No.8 1992/94 หรือ API PMMS Chapter 14.2
- (6) ตรวจสอบวาล์ว (Check Valve) ทำหน้าที่ป้องกันการไหลย้อนของก๊าซในระบบท่อ
- (7) Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge ทำหน้าที่วัดความดันในระบบท่อ
- (8) Temperature Indicator หรือ Temperature Gauge ทำหน้าที่วัดอุณหภูมิของก๊าซในระบบท่อ

2. วาล์วควบคุม (Valve)

โครงการได้ออกแบบให้มีการติดตั้งระบบวาล์วควบคุมเพื่อปิดการจ่ายก๊าซในกรณีต่างๆ เช่น ปิดเพื่อทำการซ่อมบำรุง ตัดแยกระบบในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้มีความสะดวก ปลอดภัย และรวดเร็ว โดยติดตั้งวาล์วควบคุมที่บริเวณสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซ (MS) เพื่อสามารถตัดแยกระบบท่อส่งก๊าซ ของโครงการจากระบบท่อประธานของ ปตท. ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้ นอกจากนี้ ยังติดตั้งวาล์วควบคุมบริเวณจุดต่างๆ ก่อนที่จะเข้าแต่ละโรงงาน ซึ่งเป็นวาล์วระบบมือหมุน (Manual Valve) เพื่อควบคุมการเปิด-ปิดการไหลของก๊าซ โดยตำแหน่งวาล์วควบคุม (Block valve)

3. อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ในสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ

บริเวณที่ตั้งของสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ ถูกจำแนกเป็นพื้นที่ควบคุม (Hazardous area) ตามมาตรฐาน API 505 และการออกแบบระบบท่อพร้อมด้วยอุปกรณ์ก๊าซ ที่เกี่ยวข้องสอดคล้องตามมาตรฐาน ASME B31.8 เพื่อเป็นการป้องกันและจำกัดความเสี่ยงด้านต่างๆ นอกจากนี้ ทางโครงการได้พิจารณาติดตั้งระบบและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยในสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ ประกอบด้วยอุปกรณ์และระบบต่างๆ ดังนี้

- (1) ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือสารเคมีชนิดอื่นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือมาตรฐานสากลที่มีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 6.8 กิโลกรัม จำนวน 2 ถัง จัดวางไว้ด้านข้าง ชุด A และชุด B อย่างละ 1 ถัง เป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่องหลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ. 2550 และ NFPA 10
- (2) ระบบน้ำดับเพลิง (Fire water system) ทางโครงการจะใช้อุปกรณ์ต่างๆ ของระบบดับเพลิงที่มีอยู่แล้วในบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (IRPC MRS) ปัจจุบัน ซึ่งเป็นระบบท่อน้ำดับเพลิงขนาด 8 นิ้ว แรงดันน้ำ 10 บาร์เกจ ประกอบด้วยหัวฉีดน้ำแรงดันสูง (Fixed monitor หรือ Water Get gun) จำนวน 1 หัว รัศมีทำการ (R) 30 เมตร นอกจากนี้ ยังมีตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมสายฉีดน้ำแรงดันสูง (Fire Hose cabinet) ที่ออกแบบตามมาตรฐาน NFPA 1963 พร้อมหัวจ่ายน้ำชนิด 2 ด้าน (2-way hydrant) จำนวน 3 จุด รัศมีทำการ (R) แต่ละจุดเท่ากับ 40 เมตร ซึ่งครอบคลุมพื้นที่สถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ

- (3) ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สำหรับช่วยในการตรวจสอบและเฝ้าระวังพื้นที่ในสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ โดยออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 และ NFPA 70
- (4) ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารสำหรับแจ้งเหตุในสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซ (Intercom) ใช้สำหรับติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานในสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซของโครงการ กับห้องควบคุม (control room) ของโรงงาน HMU โดยออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 และ NFPA 70

หมายเหตุ : ทางโครงการไม่ได้ออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์วัดก๊าซฯ รั่วไหลแบบออนไลน์ (Gas detector online) เนื่องจากพิจารณาจากมาตรฐานการออกแบบตาม ASME B 31.8 รวมถึงการเลือกวัสดุตามมาตรฐาน API 5L พร้อมกับระบบต่างๆ ที่มีอยู่แล้ว ครอบคลุมและเพียงพอสำหรับใช้ระงับกรณีเกิดอัคคีภัยในบริเวณสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซ ประกอบกับมาตรฐาน NFPA 54 ไม่ได้กำหนดให้มีอุปกรณ์ดังกล่าว นอกจากนี้ ในการปฏิบัติงานจะต้องทำการตรวจวัดก๊าซด้วยเครื่องชนิดหิ้วถือ (Portable Gas detector) ทุกครั้ง

5.2) การตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ในระยะดำเนินการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ออกตรวจแนวท่อส่งก๊าซฯ เป็นประจำ โดยการตรวจสอบจะเน้นในเรื่องสภาพผิวเคลือบของท่อ ความเรียบร้อยของข้อต่อและวาล์วเป็นหลัก รวมทั้งดำเนินการซ่อมบำรุงเมื่ออุปกรณ์เสียหายหรือเสื่อมสภาพโดยเป็นไปตามแผนการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สำหรับการออกแบบก่อสร้าง การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรักษาความปลอดภัย และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องดังตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1-4 คุณสมบัติทั่วไปของก๊าซธรรมชาติ

ลำดับที่	การบำรุงรักษา	รายละเอียด	ความถี่
1	Pipeline Patrolling	การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ข้อ 851.2 Pipeline Patrolling	ทุกๆ 3 เดือน
2	Pipeline Leakage Survey	การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ข้อ 851.3 Leakage Survey	1 ครั้ง/ปี
3	Wall Thickness Inspection	การตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ หรือบริเวณที่ก๊าซมีความเร็วสูง และกรณีที่เกิดการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามมาตรฐาน ASME B31.8	1 ครั้ง/ปี
4	Corrosion Control	การตรวจสอบการสึกกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณข้อต่อ และกรณีที่เกิดการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 ข้อ 861	5 ปี/ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม
5	Miscellaneous Facilities	การตรวจสอบสภาพองค์ประกอบของระบบท่อ เช่น MRS วาล์ว เป็นต้น	1 ครั้ง/ปี

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี, มกราคม 2557

5.3) การควบคุมการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ

โครงการมีการควบคุมความปลอดภัยของระบบจ่ายก๊าซธรรมชาติ โดยใช้การทำงานควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ (Supervisory Control and Data Acquisition, SCADA) ซึ่งสามารถตรวจสอบความดันก๊าซฯ ได้ตลอดเวลา เมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ จะมีค่าความดันเปลี่ยนแปลงจะมีสัญญาณเตือนแจ้งที่หน้าจอแสดงผลที่ศูนย์ปฏิบัติการ

- หากเกิดเหตุก๊าซฯ รั่วไหลจากท่อจ่ายก๊าซฯ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งก่อนเข้าสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซ (MS) ของโครงการหรือมีเหตุการณ์รุนแรงเกิดขึ้น ศูนย์ปฏิบัติการ ปตท.ชลบุรีจะสามารถรับรู้ได้ภายในเวลา 6 วินาที จากสัญญาณความดันที่ใช้ในการจ่ายก๊าซฯ ลดลงมาก และทางศูนย์ฯ จะสั่งการปิดวาล์วจ่ายก๊าซฯ ของ MS ด้วยระบบอัตโนมัติ (SCADA) ในแต่ละจุดที่มีการติดตั้งระบบการปิดเปิดไว้ตามมาตรฐานที่ออกแบบโดยจะใช้เวลาในการปิดวาล์วโดยสมบูรณ์ไม่เกิน 45 วินาที จากนั้นเจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการจะระบายก๊าซฯ ที่ยังคงค้างอยู่ในเส้นท่อนอกสู่บรรยากาศซึ่งจะใช้เวลาไม่เกิน 60 วินาที และเข้าควบคุมจัดการในพื้นที่เกิดเหตุจนกว่าเหตุการณ์เข้าสู่ปกติ รวมทั้งทำการซ่อมแซมส่วนที่เสียหายให้เรียบร้อย
- หากเกิดเหตุก๊าซฯ รั่วไหลจากแนวท่อที่ออกจากสถานีตรวจวัดปริมาณก๊าซ (MS) ซึ่งเป็นส่วนของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หรือเกิดเหตุการณ์ไม่รุนแรง ระบบ DCS จะสามารถสั่งปิด Control Valve ได้จากห้องควบคุมของกระบวนการผลิตนั้นๆ แต่ถ้าหากมีเหตุที่รุนแรงมากจนกระทั่งระบบ DCS ของโครงการไม่สามารถสั่งปิดได้ ก็จะมีการสั่งตัดการจ่ายก๊าซด้วยระบบ SCADA ซึ่งจะสามารถสั่งปิด Stop Valve ด้วยการแจ้งให้ Gas control ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทำการ Remote ปิดระบบทางไกลซึ่งเป็นหน่วยงานควบคุมระบบท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการได้ แล้วทำการแจ้งไปยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ของเขตประกอบการ โดยใช้ช่องทาง ดังนี้
 - แจ้งเหตุไฟไหม้ที่จุดแจ้งเหตุตามคำแนะนำของอุปกรณ์
 - ทางวิทยุสื่อสาร
 - โทรศัพท์ติดต่อและช่องทางการติดต่อประสานงานฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง พนักงาน Stand By ดังนี้
 - o ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 หมายเลข (081) 925-8876
 - o PTT Call Center: 1365
 - o ศูนย์ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ (Gas Control) ชลบุรี หมายเลข 1540 (Direct Line) (038)-274-399, (038)-274-398 E-mail: gascontrol@pttplc.com ในเวลาปกติ 8.00-17.00 น.
 - o ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 สายตรง (038)978-540, โทรสาร (038) 978-564 สายผ่าน Operator (038)-978-500

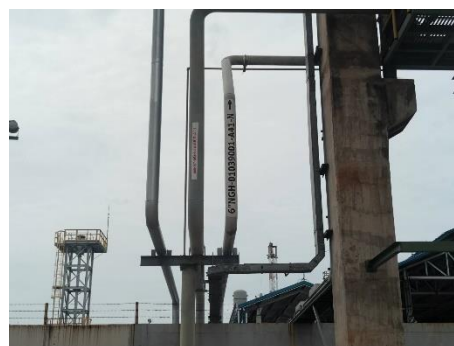
นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบสถานะของก๊าซธรรมชาติที่รั่วไหล และ Stop Valve ได้จาก Monitor ที่มีอยู่ในห้องควบคุมศูนย์สั่งการจ่ายไฟฟ้าและไอน้ำ (PWAD) พร้อมทั้งการตรวจสอบจากระบบกล้องวงจรปิด CCTV ซึ่งมีพนักงานคอยควบคุมการทำงานของระบบท่อส่งก๊าซฯ ตลอด 24 ชั่วโมง

5.4) มาตรฐานด้านความปลอดภัย

1. ปฏิบัติตามมาตรฐาน ASME B31.8 ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ การก่อสร้าง การดำเนินการ และการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซฯ อย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำเป็นคู่มือการดำเนินการในระยะต่างๆ
2. จัดให้มีป้ายหรือเครื่องหมายเตือนตามแนวท่อพร้อมระบุหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินสายด่วน 1800-800-008, 038-802560 หรือ 038-611333 ต่อ 1820
3. บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติและโครงสร้างอื่นๆ ตามระบบบริหารเสถียรภาพของท่อส่งก๊าซฯ โดยเน้นการตรวจสอบเพื่อป้องกันการรั่วของท่อ (Pipeline Integrity System) เพื่อให้มั่นใจว่าระบบท่อส่งก๊าซฯ มีสภาพพร้อมใช้งาน และมีการเผื่อระยะไว้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ
4. จัดให้มีระบบควบคุมความปลอดภัยที่เข้มงวดสำหรับพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลความปลอดภัยในการทำงาน
5. จัดทำแผนและดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อตามวาระอย่างสม่ำเสมอ
6. จัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับระบบท่อส่งก๊าซฯ และมีการฝึกซ้อมเป็นประจำ โดยมีการประเมินผลและนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่คาดว่าจะมีปัญหามือเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้นจริง
7. ฝึกอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การควบคุมการรั่วไหลของก๊าซฯ การควบคุมมลภาวะ แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ เพื่อให้เกิดความชำนาญ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ การป้องกันและระงับอัคคีภัย การประเมินความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัย การซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น
8. การรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อความปลอดภัยแก่สถานประกอบการภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี แหล่งชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ รวมทั้ง รณรงค์ด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานได้ตระหนักถึงความปลอดภัยจากก๊าซธรรมชาติ
9. ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงแบบมือถือ ไว้ตามพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

1.3 สถานะการดำเนินโครงการ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินการขออนุญาตประกอบกิจการ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (กิจการควบคุมประเภทที่ 3 ตามมาตรา 17(3) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542) โครงการวางแผนก่อสร้างก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จากกรมธุรกิจพลังงาน โดยได้รับอนุญาตประกอบกิจการเป็นที่เรียบร้อยแล้วรายละเอียดแสดงดังเอกสาร 1-6 ในภาคผนวกที่ 1 และสภาพปัจจุบันของโครงการฯ ในระยะดำเนินการแสดงดังรูปที่ 1-7



รูปที่ 1-7 สภาพการดำเนินโครงการระยะดำเนินการในปัจจุบัน

1.4 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

1) การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง เทียบกับมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 1-5) พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือแผนที่กำหนดไว้ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไข รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แสดงในบทที่ 2

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 1-5) โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสรุปผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาติดตามแสดงแนวโน้มของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงในบทที่ 3

3) การจัดทำรายงาน

บริษัทที่ปรึกษาฯ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อโครงการเพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 ได้ทราบ ปีละ 2 ครั้ง (ตารางที่ 1-5)

ตารางที่ 1-5 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโครงการวางแผนทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
ของบริษัท บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายการ	ความถี่	แผนการดำเนินงาน ปี 2567												68
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
1. การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม • มาตรการฯ ตามมติ คชก.	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดช่วงดำเนินการ	●	●	●	●	●	●							
2. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2.1 ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน • ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน จำนวนครั้งที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน และการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ	ไม่ต้องดำเนินการ เนื่องจากดำเนินการเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในปีที่แรกของระยะดำเนินการ												
2.2 สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย • สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระหว่างการก่อสร้าง สำหรับแต่ละช่วงพื้นที่ก่อสร้าง	●	●	●	●	●	●							
3. การจัดทำรายงาน • รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ	2 ครั้ง/ปี (ทุก 6 เดือน)	●						●						

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงาน (Plan)
: ● ผลการดำเนินงาน (Actual)

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามแผนเอกสารแนบท้ายหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ประกอบด้วย

1. มาตรการทั่วไป
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
 - 2.1 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - 2.2 สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบ

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) มาตรการทั่วไป 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ครั้งที่ 2) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินงานตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบ อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	-	-
2. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานอนุญาตก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- ภายหลังจากที่โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่างๆ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินการ ขออนุญาตก่อสร้างจากกรมธุรกิจพลังงานในสถานะหน่วยงานอนุญาต ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	-	เอกสาร 1-5 เอกสาร 1-6
3. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) นำรายละเอียดมาตรการใน แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้าง บริษัทผู้รับจ้าง และให้ยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการนำรายละเอียดมาตรการ ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้าง ดำเนินโครงการ โดยได้กำกับและควบคุมดูแลให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาดำเนินงาน เพื่อประสิทธิภาพในทาง ปฏิบัติ	-	เอกสาร 2-1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการดำเนินงานด้านสังคม มวลชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างการมีส่วนร่วมในขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	-	รูปที่ 2-1
5. จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจน และนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดให้มีการนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด ผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ต้องนำเสนอเพื่อพิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยครั้งล่าสุดได้รายงานไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	-	เอกสาร 2-2
6. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) จัดให้มีบุคคลที่ 3 (Third Party) ติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตตามกฎหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยครั้งล่าสุดได้นำเสนอรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	-	เอกสาร 2-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการฯ ในระยะดำเนินการแต่อย่างใด	-	-
8. หากบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 8.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- ที่ผ่านมา บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตตามกฎหมาย แล้วจำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ 1) ได้รับอนุมัติ/อนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 1) จากกรมธุรกิจพลังงาน ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 ตามหนังสือที่ พน 0405/8400 ลงวันที่ 2 กันยายน 2558 2) ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 2) จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2563 ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 3) ได้รับคำสั่งรับคำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 3) จากกรมธุรกิจ ตามหนังสือที่ พน 0402/9340 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2565	-	เอกสาร 1-2 เอกสาร 1-3 เอกสาร 1-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ยังไม่มีความจำเป็นต้องขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แต่อย่างใด	-	-
9. หากยังมีประเด็นข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีกิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อวิตกกังวล/ข้อร้องเรียน ตลอดจนได้จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนตลอด 24 ชั่วโมงทั้งในเวลางานและนอกเวลาทำการในรูปแบบของศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบข้อวิตกกังวล/ข้อร้องเรียนจากชุมชนที่มีต่อการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2 เอกสาร 2-4 เอกสาร 2-6 เอกสาร 2-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ 2.1) สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน 1. มีกิจกรรมร่วมกับชุมชนตามความเหมาะสม	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชนผ่านการดำเนินงานส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ และการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้มีการดำเนินกิจกรรม อาทิ กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ กิจกรรมงานวันทะเลโลก สนับสนุนโครงการคลองสวย น้ำใส ใส่ใจสิ่งแวดล้อม กิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุจังหวัดระยอง ครั้งที่ 1 “อาหารคลีนเพื่อสุขภาพ” เป็นต้น	-	เอกสาร 2-3
2. พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งผู้ประกอบการในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ผู้ประกอบการในพื้นที่ศึกษาของโครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่ เพื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียน หากได้รับผลกระทบจากโครงการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินกิจกรรมการพบปะผู้นำชุมชน ประชาชน หน่วยงาน ตลอดจนผู้ประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและเป็นช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนผลกระทบต่างๆ สำหรับนำมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานโครงการต่อไป	-	รูปที่ 2-1 เอกสาร 2-4
3. กำหนดให้มีประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อมูลของก๊าซฯ มาตรการความปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ช่องทางติดต่อกับบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยเผยแพร่ข้อมูลผ่านช่องทางต่างๆ อาทิ แผ่นพับ ใบปลิว เว็บไซต์ และใช้สถานที่ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของชุมชน อาทิ โรงเรียน วัด บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชน หน่วยงานราชการในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อลดความวิตกกังวลและเพิ่มความเชื่อมั่นกับระบบความปลอดภัยดังกล่าว	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การลงพื้นที่พบปะ การจัดประชุม แผ่นพับประชาสัมพันธ์ เป็นต้น เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลก๊าซฯ มาตรการความปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ช่องทางติดต่อโครงการฯ ตลอดจนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบความปลอดภัยของโครงการฯ	-	รูปที่ 2-1 เอกสาร 2-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดทำโครงการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการอพยพระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และชุมชนโดยรอบ ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีโครงการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการอพยพระหว่างเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีกับชุมชนโดยรอบเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ในปี 2567 มีแผนการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	-	เอกสาร 2-8
5. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากระบบท่อก๊าซธรรมชาติผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ของบริษัท ไออาร์พีซีฯ หมายเลข 038-802560, 1800-800-008 ตลอด 24 ชั่วโมง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนโครงการฯ ผ่านช่องทางศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ซึ่งมีระยะเวลาทำงานตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งในเวลาทำงานและนอกเวลาทำการ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบการแจ้งข้อร้องเรียนที่มีต่อการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-2 เอกสาร 2-6 เอกสาร 2-7
6. จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ของบริษัท ไออาร์พีซีฯ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น ติดในบริเวณที่พบเห็นได้ชัดเจน อาทิ สถานีราชการ สถานประกอบการ สถานพยาบาล และชุมชนใกล้เคียงแล้วทบทวนให้เป็นปัจจุบันทุกระยะ 6 เดือน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์ที่เกี่ยวข้อง สำหรับใช้ในประสานงานหรือแจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ ได้มีการจัดทำเป็นป้ายติดประกาศไว้ในบริเวณสถานที่สำคัญที่สามารถพบเห็นได้ชัดเจน	-	รูปที่ 2-3
7. โครงการมีการจัดทำประกันภัยที่ครอบคลุมต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชน และผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ทำประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากการดำเนินการของโครงการ	-	เอกสาร 2-9
8. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ ตั้งแต่ระยะก่อนดำเนินการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	-	รูปที่ 2-1 เอกสาร 2-4 เอกสาร 2-5
9. จัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อตรวจสอบสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อตรวจสอบสุขภาพประชาชนเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้มีการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ชุมชน ได้แก่ ศูนย์ชุมชนบ้านเอื้ออาทร ต.ตะพง อ.เมือง จ.ระยอง	-	เอกสาร 2-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2.2) สาธารณสุข สุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none">การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย1. จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีกู้ชีพ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none">- ภายในโครงการมีการฝึกอบรมพนักงานในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามแผนการพัฒนาศักยภาพประจำปี ของบริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ซึ่งครอบคลุมถึงความรู้ในด้านกฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีกู้ชีพ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	-	รูปที่ 2-4 เอกสาร 2-11
<ul style="list-style-type: none">การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงาน กรณีก๊าซฯ รั่ว2. จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของก๊าซฯ ซึ่งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซฯ การระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเชื่อมโยงกับแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ แผนฉุกเฉินโครงสร้างพังทลาย และแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล แบ่งระดับการควบคุมเหตุเป็น 4 ระดับ	<ul style="list-style-type: none">- บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยมีศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเชื่อมโยงกับแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ แผนฉุกเฉินโครงสร้างพังทลาย และแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล แบ่งระดับการควบคุมเหตุเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 ระดับพื้นที่ ระดับ 2 ระดับเขตประกอบการฯ ระดับ 3 ระดับจังหวัด และระดับ 4 หรือภาวะวิกฤต เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 หรือ 3 ที่ขยายตัวหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมาก ไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ในบริเวณได้ เหตุการณ์มีการลุกลามจนต้องขอกำลังสนับสนุนจากต่างประเทศ หรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับประเทศ นอกจากนี้ ยังได้มีการทำแผนฉุกเฉินให้สอดคล้องประสานการทำงานร่วมกับแผนฉุกเฉินของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 แผนหลัก ได้แก่ แผนฉุกเฉินควบคุมเพลิงไหม้ แผนฉุกเฉินโครงสร้างพังทลาย และแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล	-	รูปที่ 2-2 เอกสาร 2-12 เอกสาร 2-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p><u>ระดับ 1</u> : (ระดับพื้นที่) หากเกิดเหตุก๊าซรั่วไหลหรือเกิดเพลิงไหม้บริเวณโครงการหรือภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี โดยสามารถควบคุมได้เอง ผู้ปฏิบัติงานพบเห็นเหตุและได้แจ้งเหตุให้หัวหน้าทีมปฏิบัติการในช่วงเวลานั้นทราบ จากนั้น หัวหน้าทีมปฏิบัติการจะทำหน้าที่เป็นผู้สั่งการตัดระบบส่งจ่ายก๊าซ โดยระบบควบคุมแบบแยกส่วน (DCS) ภายในโครงการ หากสามารถควบคุมได้ภายในพื้นที่ก็จะเข้าสู่ภาวะปกติ ในกรณีไม่สามารถระงับเหตุได้ จะเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 2</p> <p><u>ระดับ 2</u> : (ระดับเขตประกอบการฯ) เกิดเหตุก๊าซรั่วไหลหรือเกิดเพลิงไหม้ในโครงการหรือเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ที่ไม่สามารถระงับได้ด้วยตนเอง เจ้าของพื้นที่ที่เกิดเหตุเป็นผู้สั่งการ และแจ้งเหตุต่อศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ทำการแจ้งศูนย์สั่งการจ่ายพลังงาน (EDC) รวมทั้งขอความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากทีมระงับเหตุฉุกเฉินของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เข้าช่วยเหลืออย่างเต็มรูปแบบ ทั้งนี้หัวหน้างานที่ประจำศูนย์สั่งการจ่ายพลังงาน (EDC) ตัดระบบส่งจ่ายก๊าซที่ศูนย์สั่งการจ่ายพลังงาน (EDC) โดยระบบ SCADA หรือแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือจาก ปตท. รวมทั้งแจ้งผลการปฏิบัติงานมายังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) โดยมีผู้จัดการโครงการเป็นผู้อำนวยความสะดวกภาวะฉุกเฉิน ในกรณีควบคุมไม่ได้จะเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 3</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p><u>ระดับ 3</u> : (ระดับจังหวัด) เกิดเหตุก๊าซรั่วไหลหรือเกิดเพลิงไหม้ภายในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ที่ไม่สามารถระงับได้ซึ่งเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ต้องขอความช่วยเหลือจาก</p> <ul style="list-style-type: none">○ หน่วยงานภายนอก○ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3○ ศูนย์ควบคุมระบบท่อส่งก๊าซ (Gas control) : ชลบุรี○ หน่วยงานราชการในจังหวัดระยอง <p>ทั้งนี้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินของระดับ 3 คือ นายก อบต. หรือนายอำเภอ ในการนี้ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และ ปตท. เป็นที่ปรึกษาในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p> <p>*** หากไม่สามารถควบคุมเหตุได้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสูงสุดคือ ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง ในการนี้ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และ ปตท. เป็นที่ปรึกษาในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน และประกาศเข้าแผนอพยพชุมชน</p> <p><u>ระดับ 4</u> หรือภาวะวิกฤต เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 หรือ 2 หรือ 3 ที่ขยายตัว หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระดับรุนแรงมากไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัดอยู่ในบริเวณได้เหตุการณ์มีการลุกลาม จนต้องขอกำลังสนับสนุนจากต่างประเทศ หรืออำนาจการตัดสินใจจากภายนอกในระดับประเทศ</p>			
3. ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีโครงการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการอพยพระหว่างเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซีกับชุมชนโดยรอบเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ในปี 2567 มีแผนการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	-	เอกสาร 2-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระดับเหตุการณ์ของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการประชุมร่วมเพื่อทบทวนแผนปฏิบัติการเหตุการณ์ของโครงการเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ จะมีการปรับปรุงแก้ไขตามความจำเป็นโดยพิจารณาจากผลการประเมินและประมวลสรุปผลการซ้อมเหตุการณ์ประจำปี	-	เอกสาร 2-8
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ	- ภายในโครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมและได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	-	เอกสาร 2-14
6. ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ อาทิ โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตะพง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกันหนอง เพื่อรับผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการจัดเตรียมรถพยาบาลฉุกเฉิน (Ambulance) พร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ตลอดจนได้มีการติดต่อประสานงานกับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงไว้ล่วงหน้า เพื่อความรวดเร็วในการรับ-ส่งผู้ป่วย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	รูปที่ 2-5
7. ร่วมมือกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สถานีตำรวจ โรงพยาบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความพร้อมของคณะทำงานที่สามารถเรียกปฏิบัติการได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น <ul style="list-style-type: none">- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง 038-694129-34- เทศบาลตำบลเชิงเนิน 038-948100- สภ. ระยอง 038-613676-7- โรงพยาบาลระยอง 038-611104	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการขอความร่วมมือกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสถานีตำรวจในท้องที่เพื่อจัดเตรียมคณะทำงานที่สามารถเรียกได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทั้งนี้ มีแผนการฝึกซ้อมรับมือ/ระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกันเป็นประจำทุกปี	-	เอกสาร 2-8
8. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเพื่อให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้น	- ภายในโครงการมีห้องพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ตลอดจนเจ้าหน้าที่พยาบาล เพื่อให้การรักษาพนักงานในเบื้องต้นกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ	-	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานภายในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น และทบทวนให้เป็นปัจจุบันทุกระยะ 6 เดือน พร้อมทั้งติดในบริเวณที่พบเห็นได้ชัดเจน	- บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการจัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานภายในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และทบทวนให้เป็นปัจจุบันติดในบริเวณที่พบเห็นได้ชัดเจน	-	รูปที่ 2-3
<ul style="list-style-type: none">การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว 10. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- การเฝ้าระวังแนวท่อดำรงพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง- สํารวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	- ภายในโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยมีการเฝ้าระวังแนวท่อ และสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	-	รูปที่ 2-7 เอกสาร 2-15
11. ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	- ภายในโครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นระเบียบ/ข้อบังคับสำหรับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	-	เอกสาร 2-16 เอกสาร 2-17
12. ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	- ภายในโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบ/ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเหมาะสมต่อการใช้งาน สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุได้อย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. ประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อดึงก๊าซฯ แก่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นการล่วงหน้า	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการประสานงานไปยังหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตรบบท่อดึงก๊าซธรรมชาติของโครงการเป็นการล่วงหน้า อย่างไรก็ตาม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่ได้มีหน่วยงานผู้รับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการติดต่อเพื่อขอเข้าดำเนินการในเขตรบบท่อดึงก๊าซฯ แต่อย่างใด	-	-
14. จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อดึงก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	- ภายในโครงการได้จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่เขตรบบท่อดึงก๊าซธรรมชาติของโครงการ	-	เอกสาร 2-18
15. ติดต่อประสานงานกับชุมชน สถานประกอบการ ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ความรู้ ความปลอดภัยของก๊าซฯ รวมทั้งการปฏิบัติตามในกรณีพบเหตุฉุกเฉินก๊าซฯ รั่วไหลจากท่อ เพื่อป้องกันไม่ให้สถานประกอบการที่อยู่ใกล้กับแนวท่อทำกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณใกล้กับแนวท่อดึงก๊าซฯ ในขณะที่มีการรั่วไหลของก๊าซฯ รวมทั้ง ขอความร่วมมือให้ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในด้านรายละเอียดโครงการ ความปลอดภัยของก๊าซฯ ตลอดจนการปฏิบัติตามในกรณีพบเหตุฉุกเฉินก๊าซฯ รั่วไหล แก่ชุมชน และสถานประกอบการ ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ผ่านกิจกรรมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการอพยพประจำปี ทั้งนี้ ในปี 2567 มีแผนการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	-	เอกสาร 2-8
16. ตรวจสอบระบบ SCADA และข้อมูลที่บันทึก เพื่อสังเกตความผิดปกติ และควบคุมได้ทันเวลา	- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีวิศวกรทำหน้าที่ตรวจสอบระบบ SCADA และข้อมูลที่บันทึก ตลอดจนคอยสังเกตความผิดปกติ เพื่อให้สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ทันเวลา	-	เอกสาร 2-19
17. กรณีที่เกิดอุบัติเหตุทำให้ระบบท่อดึงก๊าซฯ เสียหายจนเกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ หรือเพลิงไหม้ ให้ดำเนินการเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดไว้	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่มีอุบัติเหตุที่ทำให้ระบบท่อดึงก๊าซฯ เสียหายจนเกิดการรั่วไหลของก๊าซฯ หรือเพลิงไหม้เกิดขึ้นภายในโครงการแต่อย่างใด	-	เอกสาร 2-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none">• อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานขณะซ่อมท่อก๊าซฯ ที่รั่ว			
18. ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ภายในโครงการฯ ไม่ได้มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับซ่อมท่อก๊าซฯ ที่รั่วแต่อย่างใด	-	-
19. ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ภายในโครงการฯ ไม่ได้มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับซ่อมท่อก๊าซฯ ที่รั่วแต่อย่างใด	-	-
20. จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะนำมา ใช้ปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ภายในโครงการฯ ไม่ได้มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับซ่อมท่อก๊าซฯ ที่รั่วแต่อย่างใด	-	-
21. ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซฯ ที่รั่ว ต้องปฏิบัติดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้ <div data-bbox="454 1091 566 1204"></div> - ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติดอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณสัมผัสรังสีประจำตัวก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ภายในโครงการฯ ไม่ได้มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับซ่อมท่อก๊าซฯ ที่รั่วแต่อย่างใด	-	-
22. ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 มีกำหนดการตรวจสุขภาพทั่วไปในช่วงครึ่งปีแรก ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567	-	เอกสาร 2-21

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

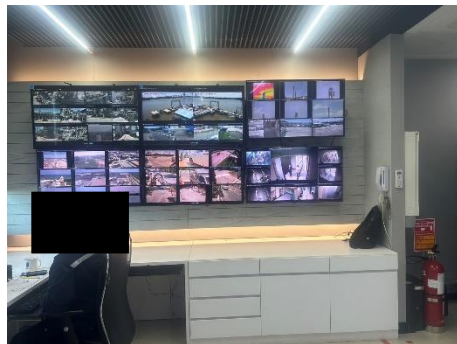
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
23. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	- ภายในโครงการมีห้องพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ตลอดจนเจ้าหน้าที่พยาบาล เพื่อให้การรักษานักงานในเบื้องต้นกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ	-	รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6
<ul style="list-style-type: none">• ความปลอดภัยบริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) 24. ติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 6.8 กิโลกรัม (ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) อย่างน้อย 2 เครื่อง ไว้ที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ในบริเวณที่มองเห็นและสามารถนำออกมาใช้ได้ง่าย และตรวจสอบให้พร้อมใช้งานอยู่เสมออย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง	- ภายในโครงการมีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไว้ที่สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (MRS) ในบริเวณที่มองเห็นและสามารถนำออกมาใช้ได้ง่าย ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 2-9 เอกสาร 2-22
25. ห้ามกระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟในเขต MRS เว้นแต่การปฏิบัติงานที่มีการควบคุมโดยผู้รับใบอนุญาต	- ภายในโครงการมีกฎระเบียบห้ามไม่ให้กระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟในเขต MRS แต่การปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตและมีการควบคุมดูแลโดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีใบอนุญาต	-	รูปที่ 2-10
26. บริเวณ MRS ต้องจัดให้มีป้ายห้ามที่มีข้อความและสัญลักษณ์ ต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none">- ห้ามสูบบุหรี่- ห้ามทำให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ- ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ติดตั้งไว้บริเวณที่เห็นง่าย โดยข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายห้าม ต้องใช้ตัวอักษรและสัญลักษณ์สีแดงบนพื้นสีขาว มีขนาดที่เห็นชัดเจน และความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการฯ บริเวณ MRS มีการติดตั้งป้ายเตือนที่มีข้อความห้ามสูบบุหรี่ ห้ามทำให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ และห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก	-	รูปที่ 2-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none">การรายงานอุบัติเหตุ <p>27. พนักงานที่เป็นผู้ประสบเหตุหรือพบเหตุการณ์มีหน้าที่รายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์แจ้งให้แก่ผู้บังคับบัญชาตามสายงาน และแผนกความปลอดภัยรับทราบทันทีเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ สอบสวนหาสาเหตุร่วมกัน และกำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก</p>	<p>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่มีอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์เกิดขึ้นต่อพนักงานภายในโครงการแต่อย่างใด</p>	-	เอกสาร 2-20
<p>28. ภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉินให้มีการประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ภายหลังเกิดเหตุการณ์ที่มีมลภาวะใดๆ เกิดขึ้นต้องรีบแก้ไขโดยทันที นอกจากนั้นในกรณีที่เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมีผลกระทบหรือสร้างความเสียหายต่อประชาชน จะต้องประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่รับผิดชอบในพื้นที่ที่เกิดเหตุ เพื่อให้ความช่วยเหลือ และฟื้นฟูบูรณะตามแนวทางมาตรการหลังเกิดเหตุของหน่วยงานภาครัฐอย่างครบถ้วน</p>	<p>- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นภายในโครงการแต่อย่างใด</p>	-	เอกสาร 2-20



รูปที่ 2-1 การดำเนินงานด้านสังคม/มวลชนสัมพันธ์



รูปที่ 2-2 ศูนย์ประสานงานเหตุฉุกเฉิน (ECC) ของไออาร์พีซี



รูปที่ 2-3 ป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์
สำหรับการประสานแจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

รูปที่ 2-4 การอบรมพนักงาน



รูปที่ 2-5 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถพยาบาลฉุกเฉินสำหรับรับ-ส่งผู้ป่วยของโครงการ



รูปที่ 2-6 ห้องพยาบาล



รูปที่ 2-7 การตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



รูปที่ 2-8 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



รูปที่ 2-9 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง



รูปที่ 2-10 ป้ายเตือนความปลอดภัยและกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามแผนเอกสารแนบท้ายหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ประกอบด้วย

1. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบ

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน <u>ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ</u> - ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียน จำนวนครั้งที่เข้าพบปะ เยี่ยมเยียนชุมชน และการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ <u>วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด</u> - บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งบันทึกการเข้าพบปะเยี่ยมเยียน และรายงานการแก้ไขปัญหา - สํารวจความคิดเห็นกับกลุ่มเป้าหมายโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ <u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</u> - ผู้นำชุมชน ครีวเรือนและร้านค้า สถานประกอบการและหน่วยงานที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่อยู่นอกสุดในแต่ละด้าน ซึ่งเป็นระยะที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ ครอบคลุมเทศบาลตำบลเชิงเนิน ตำบลตะพง และตำบลบ้านแลง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง <u>ความถี่</u> - 1 ครั้ง ในปีแรกของระยะดำเนินการ	การบันทึกข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน และการช่วยเหลือ/แก้ไข ปัญหา - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการรวบรวมและ ทักข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนโดยศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนต่อการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ แต่อย่างใด	-	เอกสาร 2-7
	การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีบุคคลที่ 3 (Third Party) ลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมายผู้นำชุมชน ครีวเรือน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พื้นที่เทศบาล ตำบลเชิงเนิน ตำบลตะพง และตำบลบ้านแลง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยปี 2567 มีแผนดำเนินการในช่วงครึ่งปีแรก ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป (รายงาน เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)	-	เอกสาร 2-23

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <u>ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ</u> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน <u>วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด</u> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การรั่วไหลของก๊าซฯ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไข ปัญหา และตรวจสอบสุขภาพพนักงาน <u>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</u> - พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ <u>ความถี่</u> - อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระหว่างการก่อสร้างสำหรับแต่ละช่วงพื้นที่ก่อสร้าง	สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานภายในโครงการ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการปฏิบัติงานแต่อย่างใด	-	เอกสาร 2-20
	สถิติการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการบันทึกสถิติการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นเกิดขึ้นแต่อย่างใด	-	เอกสาร 2-20
	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 มีกำหนดการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปในช่วงครึ่งปีแรก ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป (รายงานเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567)	-	เอกสาร 2-21

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 รายละเอียดโครงการ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2556 ตามหนังสือที่ ทส. 1009.3/1535 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555 จากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตตามกฎหมาย แล้วจำนวน 3 ครั้ง ได้แก่

- 1) กรมธุรกิจพลังงาน : ได้รับอนุมัติ/อนุญาตเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 1) จากกรมธุรกิจพลังงานในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 ตามหนังสือที่ พน 0405/8400 ลงวันที่ 2 กันยายน 2558
- 2) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 2) จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2563 ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563
- 3) กรมธุรกิจพลังงาน : ได้รับคำสั่งรับคำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบอนุญาตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (เปลี่ยนแปลงรายละเอียด ครั้งที่ 3) จากกรมธุรกิจ ตามหนังสือที่ พน 0402/9340 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2565

ทั้งนี้ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ยังไม่มีความจำเป็นต้องขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

4.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีดำเนินงานโครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตามแผนเอกสารแนบท้ายหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ประกอบด้วย

1. มาตรการทั่วไป
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
 - 2.1 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - 2.2 สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินโครงการฯ เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ไม่พบมาตรการฯ ที่ปฏิบัติไม่ได้ และยังไม่มีความจำเป็นต้องแก้ไข/เปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแต่อย่างใด

4.3 การปฏิบัติตามติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีดำเนินงานโครงการวางแผนทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ตามแผนเอกสารแนบท้ายหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางแผนทอส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/13298 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ประกอบด้วย

1. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ได้มีการดำเนินโครงการฯ เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ไม่แนวนโยบายของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการอย่างมีนัยสำคัญ และยังไม่มีความจำเป็นต้องแก้ไข/เปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแต่อย่างใด