



## WHA Eastern Seaboard NGD4

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ  
ภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4  
แนวท่อช่วงที่ 2 (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีดี 4 จำกัด  
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตั้งอยู่เลขที่ 106 ตำบลแม่წყ่า อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

กรกฎาคม พ.ศ. 2567



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## **WHA Eastern Seaboard NGD4**

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรม  
เหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2  
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีดี 4 จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



ดำเนินการโดย

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

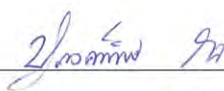
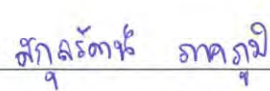
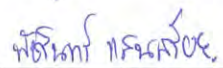
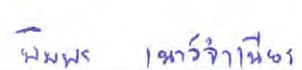


หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร เป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ใบรับรองเลขที่ 01/2560 เป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 106 ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด

โดยมีคณะผู้ชำนาญการและเจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้ชำนาญการ	ลายมือชื่อ
นางสาวปรางค์ทิพย์ เจ้าหน้าที่	กิจไพศาลศักดิ์ 
นางสาวสกุลรัตน์	ภาคภูมิ 
นางสาวพัชรินทร์	แสนสร้อย 
นางสาวพิมพ์พร	เนาว์จำเนียร 

ขอแสดงความนับถือ

   
(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช  
อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช  
อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2
2. สถานที่ตั้ง 106 ตำบลแม่แก้ว อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด
4. สถานที่ติดต่อเลขที่ 106 ตำบลแม่แก้ว อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง  
โทรศัพท์ +66 2080 4499 โทรสาร +66 2080 4455
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ  
ครั้งที่ 1 วันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ตามหนังสือ ที่ ทส. 1009.7/15559  
ครั้งที่ 2 วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ตามหนังสือ ที่ ทส. 1010.7/7128  
ครั้งที่ 3 วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ตามหนังสือ ที่ ทส. 1009.7/10501  
ครั้งที่ 4 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือที่ สกพ 5502/3179
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อ วันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ



## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาคผนวก	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ค
สารบัญภาพ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-3
1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
1.4 ที่ตั้งและลักษณะโครงการ	1-3
1.4.1 แนวเส้นทางวางท่อท่าอากาศยานของโครงการ	1-3
1.5 สภาพแวดล้อมของโครงการ	1-6
บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-1
3.2 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-2
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

## สารบัญญากาศผนวก

### ภาคผนวก

ภาคผนวก	ก-1	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ก-2	ใบอนุญาตประกอบกิจการ
ภาคผนวก	ก-3	สำเนานำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก	ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ข-1	แผนงานมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก	ข-2	แผนผังการจัดการข้อร้องเรียนและแบบฟอร์มรับข้อร้องเรียน
ภาคผนวก	ข-3	แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-4	การฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี
ภาคผนวก	ข-5	ประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ
ภาคผนวก	ข-6	ระเบียบปฏิบัติ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ภาคผนวก	ข-7	นโยบายความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-8	กฎความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-9	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-10	แผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-11	รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ภาคผนวก	ข-12	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข
ภาคผนวก	ข-13	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ระบบการขออนุญาตทำงาน
ภาคผนวก	ข-14	ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตทำงาน
ภาคผนวก	ข-15	บัญชีรายชื่อและช่องทางการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-16	บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร
ภาคผนวก	ข-17	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก	ข-18	สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ
ภาคผนวก	ข-19	แผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-20	สรุปสถิติชั่วโมงการทำงาน และรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-21	แผนอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ค	หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ภาคผนวก	ง	สำเนาหนังสือรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567	2-3
4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567	4-2

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ที่ตั้งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	1-5
1.5-1	สภาพแวดล้อมของโครงการ	1-6

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซส่งก๊าซธรรมชาติ	2-29
2-2	เครื่องดับเพลิงบริเวณสถานีก๊าซ บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ	2-29
2-3	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ	2-29
2-4	รั้วกันบริเวณสถานีควบคุมก๊าซฯ	2-30
2-5	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-30
2-6	การตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector	2-30
2.7	ป้ายแสดงช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน	2-30



บทที่ 1

---

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัท”) มีแผนดำเนินงาน “โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ สำหรับใช้เป็นแหล่งพลังงานให้กับโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์น ซีบอร์ด แห่งที่ 4 (เปลี่ยนชื่อเป็น นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ตั้งแต่วันที่ พ.ศ. 2561) โดยท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการเป็นการวางท่อเหล็ก (Carbon Steel) ซึ่งมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก เส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก่อนวางแนวท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต. แม่น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก) แล้ววางท่อส่งก๊าซฯ ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station เพื่อลดความดันก๊าซฯ จากนั้นจะวางท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต. หนองละลอกและเขตทางถนน อบต.แม่น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก ถนนหนองมะปริง-หนองสนม ถนนหนองมะปริง-แม่น้ำคู้) และจะวางท่อส่งก๊าซฯ ได้ผิวถนนของ อบต.แม่น้ำคู้ (ถนนขจรโรสาม) ไปตามพื้นที่และต่อด้วยพื้นที่ว่างในเขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปจนถึงสถานีลดความดัน Secondary Gate Station ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อลดความดันก๊าซฯ อีกครั้ง ก่อนจะทำการวางท่อ HDPE (High Density Polyethylene) เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ไปตามพื้นที่เขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปยังพื้นที่ว่างสำหรับรองรับลูกค้ายุทธศาสตร์ซึ่งคาดว่าจะเปิดดำเนินการในอนาคตรวมระยะทางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ประมาณ 9.57 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 1-1

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนในการประชุมครั้งที่ 52/2560 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/15559 ลงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2560 และได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่

1) เปลี่ยนแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและวิธีก่อสร้างบางช่วงภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ และขอยกเลิก Sale Tap Valve จำนวน 2 ตำแหน่ง) เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการพิจารณาจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบ ตามรายละเอียดในหนังสือที่ สกพ 5502/4269 ลงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2562 และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีมติรับทราบตามหนังสือที่ ทส 1010.7/7128 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2562



2) เปลี่ยนแปลงวิธีการเจาะลอดแบบ HDD เป็นแบบ JACKING ในบริเวณตำแหน่งท่อเชื่อมต่อจาก KP 0+830 ไปยังวาล์วเชื่อมต่อ (Sale Tap Valve) เป็นระยะทาง 30 เมตร เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการพิจารณาจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบ ตามรายละเอียดในหนังสือที่ สกพ 5502/5644 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีมติรับทราบตามหนังสือที่ ทส 1009.7/10501 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

3) ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากแปลงที่ดิน V33 ไปยังแปลงที่ดิน V18C ซึ่งอยู่เยื้องฝั่งตรงข้ามของถนน ระยะห่างประมาณ 50 เมตร โดยเชื่อมต่อกับท่อหลักที่ KP 0+085 มีระยะทางไปหาแปลงที่ดิน V18C ประมาณ 12.15 เมตร ด้วยวิธีการขุดเปิด และใช้ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene: HDPE) เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการพิจารณาจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบ ตามรายละเอียดในหนังสือที่ สกพ 5502/3179 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566

ทั้งนี้ เนื้อหาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของโครงการอย่างเคร่งครัด และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวต่อหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ดังนั้น บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดของโครงการ และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 เสนอต่อหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2567 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการ
- 2) เพื่อรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว พร้อมทั้งนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



### 1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบไปด้วย

#### 1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ และนำมาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

#### 1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งใช้ประกอบผลการดำเนินการโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จะเป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ และนำมาผนวกเข้าไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

### 1.4 ที่ตั้งและลักษณะโครงการ

#### 1.4.1 แนวเส้นทางวางท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 โดยการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการได้ดำเนินการ 2 ช่วงดังนี้

**ช่วงที่ 1** แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station: เริ่มต้นจากจุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก เส้นที่ 3 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก่อนวางท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต. แม่น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง - คลองนกก) แล้ววางท่อไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station เพื่อลดความดันก๊าซฯ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 0.37 กิโลเมตร (รูปที่ 1-1) โดยท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นท่อเหล็ก ชนิด API 5L เกรด X52 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ความหนาท่อ 10.97 มิลลิเมตร ความยาวรวมประมาณ 436 เมตร มีปริมาตรประมาณ 7,954 ลิตร ความดันใช้งานสูงสุด 1,080 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว อยู่ลึกจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร และชุมชนบริเวณที่ตั้งของโครงการมีความหนาแน่นอยู่ในระดับที่ 4 ซึ่งทางโครงการมีสถานีจำนวน 1 แห่ง สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นสถานีประเภท Gate Station (Secondary Gate Station) มีความดันสูงสุดขาเข้า 1,080 ปอนด์ต่อตารางนิ้วและความดันใช้งานสูงสุดขาออก 720 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



**ช่วงที่ 2 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีลดความดัน Secondary Gate Station:** โดยวางท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) จากสถานีลดความดัน Primary Gate Station ไปตามพื้นที่วางในเขตทางถนนของ อบต. หนองละลอก และเขตทางถนน อบต. แม่น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง - คลองนอกถนนหนองมะปริง - หนองสนม ถนนหนองมะปริง - แม่น้ำคู้) และวางท่อส่งก๊าซฯ ได้ผิวถนนของ อบต. แม่น้ำคู้ (ถนนซอยไร่สาม) ไปตามพื้นที่วางและพื้นที่เขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปยังสถานีลดความดัน Secondary Gate Station ระยะประมาณ 3.87 กิโลเมตร ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อลดความดันก๊าซฯ อีกครั้งหนึ่ง ก่อนจะทำการวางท่อ HDPE (High Density Polyethylene) เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ไปตามพื้นที่เขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ เป็นระยะทางประมาณ 5.42 กิโลเมตร ก่อนส่งไปยังสถานีภายในบริษัท คอนติเนนทอล ไทรัส (ประเทศไทย) จำกัด และพื้นที่วางสำหรับรองรับลูกค้านิคมอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะเปิดดำเนินการในอนาคตระยะทางแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการประมาณ 9.57 กิโลเมตร (รูปที่ 1-1)

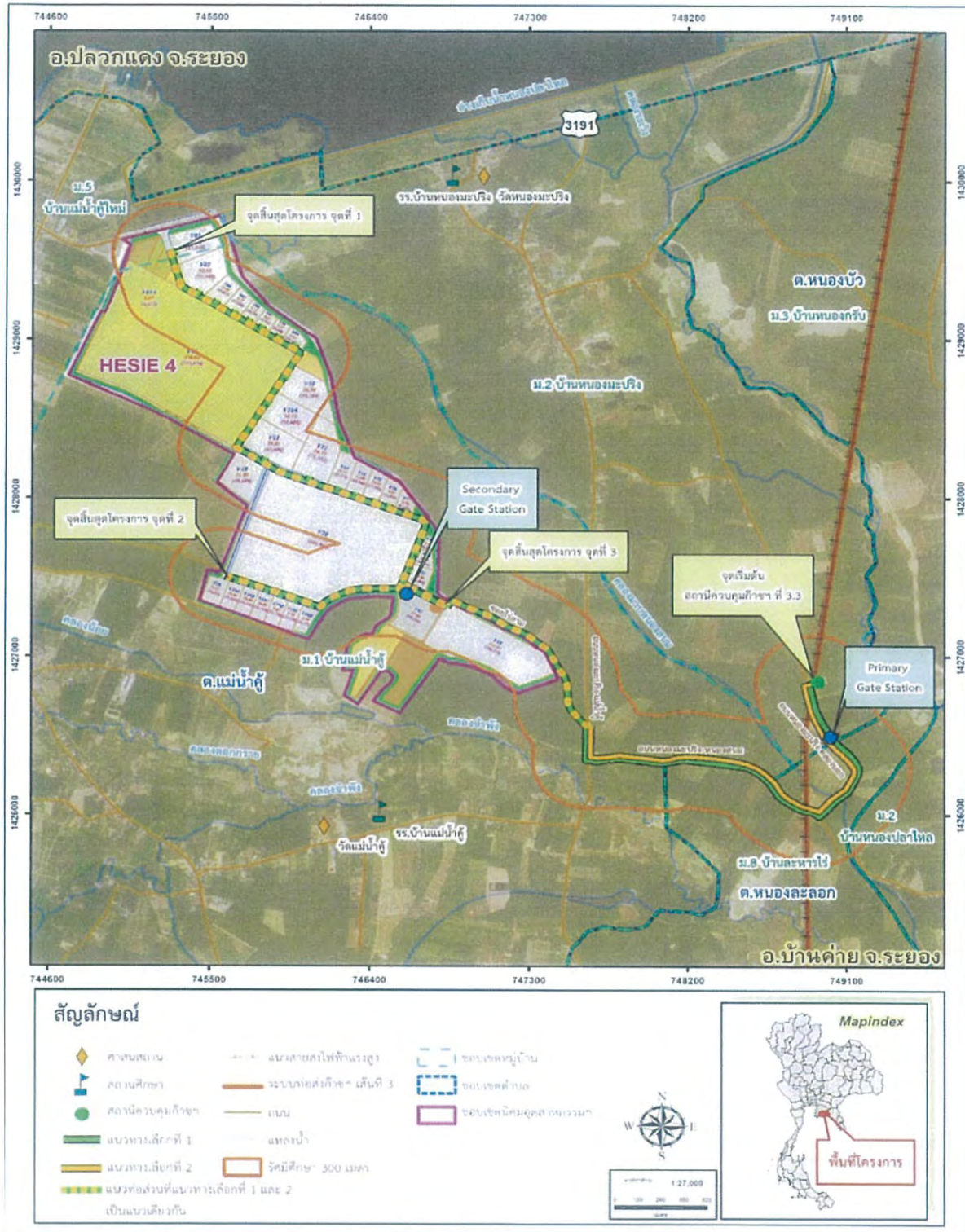
โดยท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละระยะ มีรายละเอียดดังนี้

1. ท่อเหล็ก API 5L เกรด X42 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ความหนาท่อ 7.11 มิลลิเมตร ความยาว 3.87 กิโลเมตร มีค่าความดันใช้งานสูงสุด 720 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ 4 ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
2. ท่อเหล็ก API 5L เกรด B ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ความหนาท่อ 8.18 มิลลิเมตร ความยาว 8.3 เมตร มีค่าความดันใช้งานสูงสุด 275 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ 4 ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
3. ท่อพลาสติก HDPE เกรด EN1555 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 225 มิลลิเมตร ความยาว 3.25 กิโลเมตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด 145 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ 4 ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

โครงการดังกล่าวมีสถานีจำนวน 1 แห่ง สถานีควบคุมความดันและลดความดันก๊าซธรรมชาติ แห่งที่ 2 (Secondary Gate Station) เป็นสถานีประเภท Gate Station (Secondary Gate Station) มีความดันใช้งานสูงสุดขาเข้า 720 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และความดันใช้งานสูงสุดขาออก 145 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

**\*\*สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานช่วงที่ 2 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังสถานีลดความดัน Secondary Gate Station (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจากสถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด)**





ที่มา: บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง แห่งที่ 4 จำกัด

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ



## 1.5 สภาพแวดล้อมของโครงการ

สภาพแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน (Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) และพื้นที่ข้างเคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงสภาพทั่วไปตามแนวท่อส่งก๊าซของโครงการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน แสดงดังภาพที่ 1.5-1



รูปที่ 1.5-1 สภาพแวดล้อมของโครงการ

## บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางรถไฟในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2 (ก่อสร้างทางรถไฟ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจากสถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวต่อช่วงที่ 3 (ก่อสร้างทางรถไฟ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/15559 ลงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2560 และได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่

1) เปลี่ยนแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและวิธีการก่อสร้างบางช่วงภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ และขอยกเลิก Sale Tap Valve จำนวน 2 ตำแหน่ง เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการพิจารณาจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบ ตามรายละเอียดในหนังสือที่ สกพ 5502/4269 ลงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2562 และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีมติรับทราบตามหนังสือที่ ทส 1010.7/7128 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

2) เปลี่ยนแปลงวิธีการเจาะลอดแบบ HDD เป็นแบบ JACKING ในบริเวณตำแหน่งท่อเชื่อมต่อจาก KP 0+830 ไปยังวาล์วเชื่อมต่อ (Sale Tap Valve) เป็นระยะทาง 30 เมตร เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการพิจารณาจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบ ตามรายละเอียดในหนังสือที่ สกพ 5502/5644 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีมติรับทราบตามหนังสือที่ ทส 1009.7/10501 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

3) ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากแปลงที่ดิน V33 ไปยังแปลงที่ดิน V18C ซึ่งอยู่เยื้องฝั่งตรงข้ามของถนน ระยะห่างประมาณ 50 เมตร โดยเชื่อมต่อกับท่อหลักที่ KP 0+085 มีระยะทางไปหาแปลงที่ดิน V18C ประมาณ 12.15 เมตร ด้วยวิธีการขุดเปิด และใช้ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene: HDPE) เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการพิจารณาจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบ ตามรายละเอียดในหนังสือที่ สกพ 5502/3179 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566

โดยกำหนดให้บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้เสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

1. มาตรการทั่วไป
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
3. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทั้งนี้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งมีรายละเอียดผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 2-1



ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<b>1. มาตรการทั่วไป</b>			
(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อมของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรม เหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทาง ในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และ องค์กรที่เกี่ยวข้อง	-โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายใน นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 อย่างเคร่งครัด เพื่อใช้เผยแพร่และเป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	-	-ภาคผนวก ก-1 สำเนาผลการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานให้อนุญาตในการ ประกอบกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โครงการ	-บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ดำเนินการขออนุญาตตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง และสอดคล้องกับ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานให้อนุญาตในการประกอบกิจการพลังงานที่ เกี่ยวข้อง คือ กรมธุรกิจพลังงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	-ภาคผนวก ก-2 ใบอนุญาต ประกอบกิจการ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)  (3) นำรายละเอียดแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่แนวท่อโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ครอบคลุม อบต. แม่น้ำคู่ อำเภอปลวกแดง และ อบต. หนองละลอก และอบต. หนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ได้รับทราบอย่างทั่วถึง	-โครงการได้แนบมาตรการฯ ในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบสัญญาก่อสร้างสัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน	-	-
(4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ชุมชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการและดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	-โครงการได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ชุมชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้ได้มีการนำเสนอแล้วในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างต่อเนื่องไปจนถึงระยะดำเนินการ (ปัจจุบัน) โดยโครงการได้ดำเนินการด้านสังคม ชุมชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	-	-ภาคผนวก ข-1 แผนงานมวลชนสัมพันธ์ -ภาคผนวก ข-2 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียนและแบบฟอร์มรับข้อร้องเรียน



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			
(5) จัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 และประชาสัมพันธ์คู่มือระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนในเขต อบต. แม่น้ำคู่ อำเภอลวกแดง และอบต. หนองละลอก และอบต. หนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง สถานีตำรวจภูธร อำเภอลวกแดง สถานีตำรวจภูธร อำเภอบ้านค่าย โรงพยาบาลลวกแดง โรงพยาบาลบ้านค่าย และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	-โครงการได้จัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ คู่มือปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน คู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าวเพื่อให้ความรู้ต่อชุมชนในเขต อบต. แม่น้ำคู่ อำเภอลวกแดง และอบต. หนองละลอก และ อบต. หนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561) และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	-	-ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
(6) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องกับชุมชน นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 สถานประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ หน่วยงานป้องกันสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงานการบังคับบัญชาการประสานงานและความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	-โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องกับชุมชน นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 สถานประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ หน่วยงานป้องกันสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชาการประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินพร้อมทั้งฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ	-	-ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุฉุกเฉิน -ภาคผนวก ข-4 แผนการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี 2567



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	เป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินครั้งล่าสุดในวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และสำหรับปี 2567 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567		
(7) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้ บริษัทฯ ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อ เป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น	-ตลอดระยะเวลาดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบความเสียหายอัน เนื่องมาจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากเกิด ความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการจะนำเสนอใน รายงานต่อไป ทั้งนี้ บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন সিবোর্ড এনজিডি 4 จำกัด ได้จัดซื้อประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับ ชีวิตและทรัพย์สินที่อาจได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น จากการดำเนินโครงการ ซึ่งจะดำเนินการตามขั้นตอนการชดเชย ความเสียหายของบริษัทประกันภัย รองรับหากเกิดกรณีเหตุฉุกเฉิน ไว้แล้ว	-	-ภาคผนวก ข-5 ประกันภัย คุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ ได้รับความเสียหายจากการ ดำเนินโครงการ
(8) บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন সিবোর্ড এনজিডি 4 จำกัด ต้องจัดทำและ เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ	-บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন সিবোর্ড এনজিডি 4 จำกัด ได้ มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่สามเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำและเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-	-ภาคผนวก ก-3 สำเนานำส่ง รายงานผลการปฏิบัติ ตาม มาตรการฯ ต่อหน่วยงานราชการ



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการ นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)	(สผ.) จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยล่าสุดดำเนินการ จัดส่งในวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2567		
(9) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้ม ปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว	-จากระยะดำเนินการที่ผ่านมา ทางโครงการไม่พบแนวโน้มของปัญหา ด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามหากพบปัญหา บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จะรับผิดชอบและดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว พร้อมทั้งแจ้งให้หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องรับทราบโดยเร็วและนำเสนอในรายงานต่อไป	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p><b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b></p> <p>(10) หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ</li> </ul>	<p>- โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่เห็นชอบ จำนวน 3 ครั้ง ซึ่งประกอบด้วย</p> <p>1) การเปลี่ยนแปลงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จำนวน 2 ช่วงแนวท่อ ได้แก่ ท่อเหล็ก (แรงดันปานกลาง KP 3+590 ถึง 3+870) ระยะทางประมาณ 180 เมตร และท่อ HDPE (แรงดันต่ำ KP 1+630 ถึง 3+300) ระยะทางประมาณ 1,670 เมตร โดยย้ายแนวท่อส่งก๊าซ มาอีกฝั่งของถนน รวมทั้งขอเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ยกเลิก Sale Tap Valve จำนวน 2 ตำแหน่ง ของบริษัท คอนติเนนทอลทอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด (แปลงที่ดิน V01) ได้แก่ Sale Tap Valve (V01#1) และ Sale Tap Valve (V01#3) โดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน มีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตามหนังสือที่ สกพ 5502/4269 ลงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2562 ได้มีมติรับทราบตามหนังสือที่</p>	-	- ภาคผนวก ก-1 สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>เปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>ทส 1010.7/7128 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) เปลี่ยนแปลงวิธีการเจาะลอดแบบ HDD เป็นแบบ JACKING ในบริเวณตำแหน่งท่อเชื่อมต่อจาก KP 0+830 ไปยังวาล์วเชื่อมต่อ (Sale Tap Valve) เป็นระยะทาง 30 เมตร เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการพิจารณาจนกระทั่งได้รับความเห็นชอบ ตามรายละเอียดในหนังสือที่ สกพ 5502/5644 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีมติรับทราบตามหนังสือที่ ทส 1009.7/10501 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2565</p> <p>3) ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากแปลงที่ดิน V33 ไปยังแปลงที่ดิน V18C ซึ่งอยู่เยื้องฝั่งตรงข้ามของถนนระยะห่างประมาณ 50 เมตร โดยเชื่อมต่อกับท่อหลักที่ KP 0+085 มีระยะทางไปหาแปลงที่ดิน V18C ประมาณ 12.15 เมตร ด้วยวิธีการขุดเปิด และใช้ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene: HDPE) เพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการพิจารณา</p>	-	- ภาคผนวก ก-1 สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	จนกระทั่งได้รับความเห็นชอบ ตามรายละเอียดในหนังสือที่ สกพ 5502/3179 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566	-	
(11) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดข้อขัดข้องและห่วงใยต่อการดำเนินโครงการของชุมชนในพื้นที่โดยทันที	-จากการตรวจสอบยังไม่พบข้อขัดข้องและข้อห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ ในช่วงดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 อย่างไรก็ตามหากมีข้อร้องเรียนหรือข้อขัดข้อง ทางบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จะดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนในพื้นที่ทันที	-	-ภาคผนวก ข-2 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียนและแบบฟอร์มรับข้อร้องเรียน
(12) เมื่อ บริษัทฯ ได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัทฯ ในช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station รวมถึงอุปกรณ์และอาคารสถานีลดความดัน Primary Gate Station ยกเว้นกรรมสิทธิ์ที่ดินสถานีลดความดัน Primary Gate Station ซึ่งจะยังเป็นของบริษัทฯ ให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว บริษัทฯ จะต้อง	-โครงการได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัทฯ ในช่วงที่ 1 ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station รวมถึงอุปกรณ์และอาคารสถานีลดความดัน Primary Gate Station ให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว และแจ้งเรื่องไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว	-	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> แจ้งการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังกล่าว และความ รับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ในระยะดำเนินการของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อเป็นข้อมูลใน การติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการต่อไป			
<b>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดย หัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น - กฎระเบียบความปลอดภัย และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยใน เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ - การใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดทำ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) ให้ความรู้พนักงานในด้าน ความปลอดภัย และความปลอดภัยในการทำงาน กฎระเบียบความ ปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่ง ก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณี ฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งจัดให้มีแผนการ ฝึกอบรม ประจำปี พ.ศ. 2567 ได้แก่ หลักสูตร จป.เทคนิค การปฐม พยาบาลเบื้องต้น การฟื้นคืนชีพ การซ้อมแผนฉุกเฉิน การระงับเหตุ ก๊าซธรรมชาติรั่วไหลและถูกติดไฟที่จุด Tie-in ของงานส่วนขยาย แนวท่อไปยังบริษัทฉางอัน (ประเทศไทย) จำกัด และการเชื่อม ประกอบท่อและตรวจสอบท่อ HDPE	-	- ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุ ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-4 แผนการฝึกซ้อม แผนระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี 2567 - ภาคผนวก ข-21 แผนอบรมด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2566 - ภาคผนวก ข-6 ระเบียบปฏิบัติ การสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการฝึกอบรม จำนวน 1 กิจกรรม คือ การเชื่อมต่อพลาสติก HDPE ได้ดำเนินการอบรมการเชื่อมต่อในวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567		- ภาคผนวก ข-7 นโยบายความปลอดภัย - ภาคผนวก ข-8 กฎความปลอดภัย - ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว (2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมี การเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้ <u>ท่อเหล็ก</u> - การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.1 โดยการสำรวจอุปกรณ์ สิ่งผิดปกติและ กิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดินบริเวณแนวท่อ Test Post เสียหาย การกัดเซาะ และการทำการเกษตร เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี	- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยสำรวจพื้นที่ ตามแนวระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ ทางท่อพร้อมทั้งสำรวจอุปกรณ์ สิ่งผิดปกติ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซฯ ตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ความถี่ 4 ครั้งต่อปี ตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่ง ก๊าซฯ ประจำปี พ.ศ. 2567	-	- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษา เส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567 - ภาคผนวก ข-11 รายงานการ ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ - ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และแก้ไข



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจป้ายเตือน ตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 โดยดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามี การเคลื่อนย้ายป้ายเตือน หรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความเตือนบนป้ายลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจ และดูแลรักษาป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพดี ตลอดแนวระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ และบำรุงรักษาป้ายเตือนตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ความถี่ 4 ครั้งต่อปี ตามแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี พ.ศ. 2567</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาพที่ 2-1 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li> <li>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</li> <li>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</li> <li>- ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.2 ดำเนินการสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นต้น ความถี่ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ความถี่ปีละ 1 ครั้งตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ตามแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี พ.ศ. 2567</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</li> <li>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</li> <li>- ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข</li> </ul>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>- สังเกตการหลุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยการสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีนัยสำคัญ อาจเกิดผลกระทบต่องานส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন সিবার্ড এনজিডি 4 จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่สังเกตการหลุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง และสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีนัยสำคัญ อาจเกิดผลกระทบต่องานส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ปีละ 1 ครั้งตลอดแนววางท่อส่งก๊าซตามแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี พ.ศ. 2567</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</p> <p>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p>- ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข</p>
<p>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post ซึ่งต้องเพียงพอสำหรับการป้องกันการผุกร่อนของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานสัมผัสท่อ ความถี่ 2 ครั้งต่อปี</p>	<p>- บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন সিবার্ড এনজিডি 4 จำกัด ได้มีการจัดทำแผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2567 ในการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้า ที่ใช้ป้องกันการผุกร่อนของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 ที่จุด Test Post โดยมีความถี่ 2 ครั้งต่อปี</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</p> <p>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p>- ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข</p>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าปกป้องเพียงพอ ตามมาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</p>	<p>- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้มีการจัดทำแผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2567 ซึ่งมีการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซ ใต้ดิน โดยมีความถี่ 10 ปีต่อครั้ง ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทางบริษัทฯ ยังไม่มีการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซ ใต้ดินเนื่องจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพิ่งเริ่มดำเนินการใช้งาน อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ คาดว่าจะดำเนินการตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซ ใต้ดินในปี พ.ศ. 2572 และจะรายงานให้ทราบต่อไป</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</p> <p>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p>
<p>- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของแผล โดยประเมินตามมาตรฐาน NACE SP 0502 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</p>	<p>- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้มีการจัดทำแผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2567 ซึ่งมีการตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุด โดยมีความถี่ 10 ปีต่อครั้ง ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทางบริษัทฯ ยังไม่มีการตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อด้วยวิธี</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</p> <p>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว	DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุด เนื่องจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเพิ่งเริ่มดำเนินการใช้งาน อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ คาดว่าจะดำเนินการตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดในปี พ.ศ. 2572 และจะรายงานให้ทราบต่อไป		
<u>ท่อ HDPE</u> - การสำรวจพื้นที่วางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.1 โดยการสำรวจอุปกรณ์ สิ่งผิดปกติและกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดินบริเวณแนวท่อ Test Post เสียหาย การกัดเซาะ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี	- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสำรวจพื้นที่ ตามแนวระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พร้อมทั้งสำรวจอุปกรณ์ สิ่งผิดปกติและกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซฯ ตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ความถี่ 4 ครั้งต่อปี ตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี พ.ศ. 2567	-	- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567 - ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ - ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>- การสำรวจป้ายเตือนตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.7 โดยดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</p>	<p>-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจ และดูแลรักษาป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพดี ตลอดแนวระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อพร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ และบำรุงรักษาป้ายเตือนตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ความถี่ 4 ครั้งต่อปี ตามแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี พ.ศ. 2567</p>	-	<p>- ภาพที่ 2-1 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</p> <p>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p>- ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>- การสำรวจการรั่วของท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.2 ดำเนินการสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นต้น ความถี่ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ความถี่ปีละ 1 ครั้งตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ตามแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ ประจำปี พ.ศ. 2567</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</p> <p>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p>- ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข</p>
<p>- สังเกตการหลุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงโดยการสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีย้ายสำคัญ อาจเกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่สังเกตการหลุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง และสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีย้ายสำคัญ อาจเกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ปีละ 1 ครั้งตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ตามแผนบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯประจำปี พ.ศ. 2567</p>		<p>- ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษาเส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567</p> <p>- ภาคผนวก ข-11 รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p>- ภาคผนวก ข-12 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข</p>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัย เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ	-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ ดำเนินการควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบ ความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่าง เคร่งครัด	-	-ภาคผนวก ข-7 นโยบายความ ปลอดภัย -ภาคผนวก ข-8 กฎ ความ ปลอดภัย -ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน
(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ให้เห็นข้อความ และ หมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน	-มีการดูแลรักษาป้ายเตือนหรือเครื่องหมายเตือน แสดงตำแหน่งของ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ด้วยการตรวจสอบจากการ Pipeline Patrolling Survey ของท่อส่งก๊าซฯ พร้อมทั้งตรวจสอบ ความสมบูรณ์และบำรุงรักษาป้ายเตือนตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ป้ายแสดงแนวท่อได้ระบุเขตพื้นที่วางท่อ (ROW) เบอร์โทรศัพท์ที่ ติดต่อได้และคำเตือน ให้เห็นข้อความอย่างชัดเจน ตามแผนบำรุงรักษา เส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567	-	-ภาพที่ 2-1 ป้ายแสดงตำแหน่ง แนวท่อก๊าซท่อส่งก๊าซธรรมชาติ -ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษา เส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงาน รับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่ง ก๊าซฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า	-บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ทำการ เข้าพบและประสานงานกับหน่วยงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิว เอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง ได้รับทราบตั้งแต่ระยะก่อน ก่อสร้าง และได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนถึงระยะดำเนินการ โครงการ ทั้งนี้การดำเนินกิจกรรมในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ และก่อน เข้าทำงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ จะต้องได้รับอนุญาตจาก ปตท. ก่อนเข้าดำเนินการตามระบบอนุญาตทำงาน	-	-
(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงาน ภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ	-บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มี ระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) ก่อนเข้าทำงานในเขต ระบบท่อส่งก๊าซฯ	-	-ภาคผนวก ข-13 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ระบบการขออนุญาต ทำงาน -ภาคผนวก ข-14 ตัวอย่างเอกสาร การขออนุญาตทำงาน
(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว (3.1) จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุม สถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ	-บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มี แผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุม สถานการณ์ในทันทีที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ	-	-ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุ ฉุกเฉิน



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(3.2) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ระดับอำเภอหรือจังหวัด เป็นต้น</p>	<p>-โครงการได้จัดทำแผนการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์คู่มือเหตุฉุกเฉินดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์น ซีบอร์ด แห่งที่ 4 หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอหรือจังหวัดอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระยะก่อนก่อสร้างระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ความถี่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การรั่วไหลและลุกติดไฟของก๊าซธรรมชาติในวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และสำหรับปี 2567 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567</p>	-	<p>-ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <p>-ภาคผนวก ข-4 แผนการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี 2567</p>
<p>(3.3) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>-โครงการได้จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์คู่มือเหตุฉุกเฉินดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์น ซีบอร์ด แห่งที่ 4 หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอหรือจังหวัด เป็นต้น อย่างต่อเนื่อง ทั้งในระยะก่อนก่อสร้างระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ความถี่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การรั่วไหลและลุกติดไฟของก๊าซธรรมชาติในวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และสำหรับปี 2567 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567</p>	-	<p>-ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <p>-ภาคผนวก ข-4 แผนการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี 2567</p>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)  (3.4) จัดทำหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณี เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยงานบรรเทาสาธารณ ภัยโรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมฯ เป็นต้น	-โครงการได้จัดทำคู่มือปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ พร้อม ทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิด เหตุการณ์ฉุกเฉิน และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล นิคม อุตสาหกรรมฯ เป็นต้น	-	-ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุ ฉุกเฉิน  -ภาคผนวก ข-15 บัญชีรายชื่อ และช่องทางการติดต่อหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
(3.5) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานี Gate Station	-จัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งตามมาตรฐาน โดยจัดวางไว้ บริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการติดไฟรอบบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ	-	-ภาพที่ 2-2 เครื่องดับเพลิง บริเวณสถานีก๊าซบริเวณสถานี ควบคุมความดันและวัดปริมาณ ก๊าซธรรมชาติ
(3.6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ	-บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดทำ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) ให้ความรู้พนักงานในด้าน ความปลอดภัย และความปลอดภัยในการทำงาน กฎระเบียบความ ปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่ง ก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณี ฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งจัดให้มีแผนการ ฝึกอบรม ประจำปี พ.ศ. 2567 ได้แก่ หลักสูตร จป.เทคนิค	-	-ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุ ฉุกเฉิน  -ภาคผนวก ข-4 แผนการฝึกซ้อม แผนระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี 2567  -ภาคผนวก ข-21 แผนอบรมด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2567



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การฟื้นคืนชีพ การซ่อมแผนฉุกเฉิน การ ระงับเหตุก๊าซธรรมชาติรั่วไหลและลูกติดไปที่จุด Tie-in ของงานส่วน ขยายแนวท่อไปยังบริษัทต่างอื่น (ประเทศไทย) จำกัด และการเชื่อม ประกอบท่อและตรวจสอบท่อ HDPE โดยในช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการฝึกอบรม จำนวน 1 กิจกรรม คือ การเชื่อมท่อพลาสติก HDPE ได้ดำเนินการอบรมการเชื่อมท่อใน วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567	-	- ภาควงก ข-6 ระเบียบปฏิบัติ การสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล - ภาควงก ข-7 นโยบายความ ปลอดภัย - ภาควงก ข-8 กฎความปลอดภัย - ภาควงก ข-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน
(3.7) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความ เสียหายจากการดำเนินโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่พบความเสียหายอัน เนื่องมาจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากเกิด ความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการจะนำเสนอใน รายงานต่อไป ทั้งนี้โครงการได้จัดซื้อประกันภัยคุ้มครองความ เสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินที่อาจได้รับความ เสียหายจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ซึ่งจะ ดำเนินการตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัท ประกันภัยหากเกิดกรณีเหตุฉุกเฉิน	-	- ภาควงก ข-5 ประกันภัย คุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ ได้รับความเสียหายจากการ ดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>(4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณ Gate Station</p>	<p>- จัดให้มีรั้วกันบริเวณสถานีควบคุมก๊าซฯ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณ Gate Station</p>	-	<p>- ภาพที่ 2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ</p> <p>- ภาพที่ 2-4 รั้วกันบริเวณสถานีควบคุมก๊าซฯ</p>
<p>(4.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่ Gate Station อย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন সিবোর্ড এনজিডি 4 จำกัด มีการควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงานให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และได้มีการจัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พร้อมทั้งมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่พร้อมใช้งานให้กับพนักงาน ติดตั้งไว้ที่ Gate Station อย่างสม่ำเสมอ</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข-7 ระเบียบปฏิบัติการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>- ภาคผนวก ข-16 บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร</p>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (4.3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซ หรือ สัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้ง เหตุฉุกเฉิน	-บริษัทมีการตรวจสอบ และการดูแลรักษาป้ายเตือนหรือเครื่องหมาย เตือน แสดงตำแหน่งของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อด้วย การตรวจสอบจากการ Pipeline Patrolling Survey ของท่อส่ง ก๊าซฯ พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ และบำรุงรักษาป้ายเตือน ตลอดแนววางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ป้ายแสดงแนวท่อได้ระบุเขตพื้นที่วาง ท่อ (ROW) เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ และค่าเตือน เป็นต้น	-	- ภาพที่ 2-1 ป้ายแสดงตำแหน่ง แนวท่อก๊าซท่อส่งก๊าซธรรมชาติ - ภาคผนวก ข-10 แผนบำรุงรักษา เส้นท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567
(4.4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถาน ประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดทำกิจกรรมที่ อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำ การเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ ดำเนินการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ และ ความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซฯ รวมทั้งขอความร่วมมือกับ หน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแล มิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการ ก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคใน พื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ใน เขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้ มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	- ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุ ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-18 สื่อ ประชา สัมพันธ์ของโครงการ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน (5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมใน แต่ละประเภทของงาน	- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้มีการ จัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้ ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่าง เหมาะสมกับประเภทงาน	-	- ภาพที่ 2-5 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ภาคผนวก ข-6 ระเบียบปฏิบัติ การสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล
(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ ก่อนนำมาใช้ ปฏิบัติงาน	- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้มีสภาพดีก่อน นำมาใช้ปฏิบัติงาน	-	- ภาคผนวก ข-16 บันทึกการ ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร
(5.3) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติดังนี้ - จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมต่อท่อ และ การตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดให้มี ระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) ในกรณีที่จะเข้าทำการ เชื่อมต่อท่อและการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีการเอ็กซเรย์ก่อนเข้า ทำงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทางบริษัทฯ ไม่มีการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติใน กรณีที่เกิดการรั่วแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก ข-13 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ระบบการขออนุญาต ทำงาน



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น</p>	<p>- บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้มีการจัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมกับประเภทงาน</p>	-	<p>- ภาพที่ 2-5 เจ้าหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>- ภาคผนวก ข-6 ระเบียบปฏิบัติการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>
<p>- กันเขตพื้นที่ทำการเชื่อมต่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</p>	<p>- ในกรณีที่ต้องมีการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จะปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย และขั้นตอนการปฏิบัติการซ่อมแซมท่อฉุกเฉินบนบก ตามขั้นตอนการซ่อมท่อส่งก๊าซฯ กรณีเหตุฉุกเฉิน และขั้นตอนการขออนุญาตเข้าทำงานในเขตรบบก่อนเข้าทำงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซฯ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย และผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทางบริษัทฯ ไม่มีการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ ในกรณีที่เกิดการรั่วแต่อย่างใด</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>- ภาคผนวก ข-13 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง ระบบการขออนุญาตทำงาน</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา</p>	<p>- ในกรณีที่ต้องมีการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จะปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและขั้นตอนการปฏิบัติการซ่อมแซมท่อฉุกเฉินบนบก ตามขั้นตอนการซ่อมท่อส่งก๊าซฯ กรณีเหตุฉุกเฉิน และได้มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทางบริษัทฯ ไม่มีการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติในกรณีที่เกิดการรั่วแต่อย่างใด</p>	-	<p>- ภาพที่ 2-6 การตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector</p> <p>- ภาคผนวก ข-9 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>
<p>- กันบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</p> <p>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</p> <div data-bbox="421 1090 584 1249" data-label="Image"> </div> <p>- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p>	<p>- ในกรณีที่ต้องมีการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซฯ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จะปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและขั้นตอนการปฏิบัติการซ่อมแซมท่อฉุกเฉินบนบก ตามขั้นตอนการซ่อมท่อส่งก๊าซฯ กรณีเหตุฉุกเฉิน และขั้นตอนการขออนุญาตเข้าทำงานในเขตระบบก่อนเข้าทำงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย และผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทางบริษัทฯ ไม่มีการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติในกรณีที่เกิดการรั่วแต่อย่างใด</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข-10 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>- ภาคผนวก ข-14 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง ระบบการขออนุญาตทำงาน</p>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
<b>2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> (5.4) ตรวจสอบสภาพพนักงานปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำปีทุกปี ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีพนักงานใหม่ ล่าสุดดำเนินการตรวจสอบสภาพประจำปี ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566	-	- ภาคผนวก ข-19 แผนการตรวจสอบสภาพประจำปี พ.ศ. 2567
(5.5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม	-ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซธรรมชาติเกิดขึ้น โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
<b>3. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b> (1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาด่วน โดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน และจัดเตรียมตัวอย่างแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน	-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาด่วนโดยเร็วโดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน และจัดเตรียมตัวอย่างแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน	-	-ภาพที่ 2-7 ป้ายแสดงช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน -ภาคผนวก ข-2 แผนผังการจัด การ ร้อง รเรียน และแบบฟอร์มรับข้อร้องเรียน



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ/ แนวทางแก้ไข	เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการ
3. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) (2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของ ชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของ โครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น	-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด มีการจัดทำ คู่มือเหตุฉุกเฉิน สำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของ ชุมชนและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ และการพบปะชุมชนของทีม มวลชนสัมพันธ์	-	-ภาคผนวก ข-3 แผนระงับเหตุ ฉุกเฉิน
(3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วน ร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงาน ในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้าน การศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น	-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด มีมาตรการ ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยได้ดำเนินการสนับสนุน กิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี และตอบ แทนชุมชนและสังคม โดยจัดให้มีแผนมวลชนสัมพันธ์ประจำปี	-	-ภาคผนวก ข-1 แผนงานมวลชน สัมพันธ์ -ภาคผนวก ข-17 กิจกรรมมวลชน สัมพันธ์
(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้าง ความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อ ประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของ ป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น	-บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อ ประเภทต่างๆ	-	-ภาคผนวก ข-18 สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ





ภาพที่ 2-1 ป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซส่งก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2-2 เครื่องดับเพลิงบริเวณสถานีก๊าซ บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2-3 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ





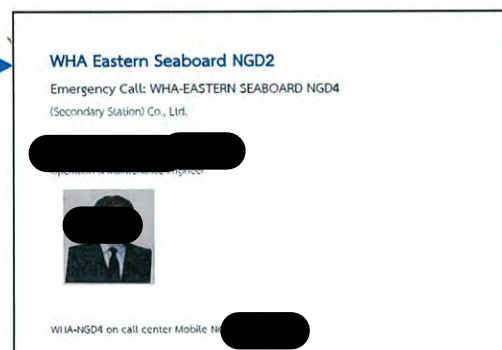
ภาพที่ 2-4 รั้วกั้นบริเวณสถานีควบคุมก๊าซฯ



ภาพที่ 2-5 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-6 การตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector



ภาพที่ 2-7 ป้ายแสดงช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน



บทที่ 3

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน (Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 3.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัย ดังนี้

➤ บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ ปีละ 1 ครั้ง

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของโครงการ ทั้งนี้จากผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินที่ก่อให้เกิดความเสียหายแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ วิธีการแก้ไข และแนวทางป้องกันแก้ไขมิให้เกิดซ้ำอีก (ภาคผนวก ข-20 สรุปสถิติชั่วโมงการทำงาน และรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุอุบัติการณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)

➤ บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงานของบริษัท ปีละ 1 ครั้ง

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ทำการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในระหว่างการทำงานของบริษัทที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานของบริษัทแต่อย่างใด และได้มีการบันทึกชั่วโมงการทำงานอย่างปลอดภัยอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน (ภาคผนวก ข-20 สรุปสถิติชั่วโมงการทำงาน และรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



➤ ตรวจสอบสภาพพนักงานที่ดูแลพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইস্টার্ন ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกปี  
ล่าสุดดำเนินการตรวจสอบสภาพในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ไม่พบความผิดปกติหรือผลการตรวจสอบสภาพตามปัจจัย  
เสี่ยงเกินค่ามาตรฐาน สำหรับปี พ.ศ. 2567 มีแผนดำเนินการตรวจสอบสภาพในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567  
(ภาคผนวก ข-19 แผนการตรวจสอบสภาพประจำปี พ.ศ. 2567) อย่างไรก็ตามหากผลการตรวจสอบสภาพพบความผิดปกติ  
หรือผลตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่เกินค่ามาตรฐาน ทางบริษัทฯ จะแจ้งให้พนักงานรับทราบในทันทีเพื่อเข้ารับการ  
รักษาพยาบาล พร้อมทั้งตรวจสอบหรือหาสาเหตุความผิดปกติเพื่อประโยชน์ในการป้องกันต่อไป

### 3.2 สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

มาตรการกำหนดให้บริษัทฯ บันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่ทีมมวลชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ  
เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชน  
อย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัทฯ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมชุมชนอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีช่องทางสำหรับรับข้อคิดเห็น  
และข้อเสนอแนะจากหน่วยงาน สถานประกอบการ และชุมชนใกล้เคียง โดยมีการบันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและ  
ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการรวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการแก้ไข โดยจากการตรวจสอบ  
บันทึกข้อมูลในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา ยังไม่พบข้อเสนอแนะหรือข้อร้องเรียนใดๆ ที่  
เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการแต่อย่างใด (ภาคผนวก ข-2 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียนและ  
แบบฟอร์มรับข้อร้องเรียน)

## บทที่ 4

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน (Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก ก-1) อย่างเคร่งครัด ได้แก่ ด้านมาตรการทั่วไป ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 2

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	- ปีละ 1 ครั้ง	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินที่ก่อให้เกิดความเสียหายแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ วิธีการแก้ไข และแนวทางป้องกันแก้ไขมิให้เกิดซ้ำอีก (ภาคผนวก ข-20 สรุปสถิติชั่วโมงการทำงาน และรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)	-



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตาม ตรวจสอบ	ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. อากาศภายในและภายนอก (ต่อ)	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- สถิติการเจ็บป่วย และการ บาดเจ็บในระหว่างการ ปฏิบัติงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มี การเจ็บป่วยและบาดเจ็บที่เกิดขึ้นระหว่างการ ปฏิบัติงานของพนักงานแต่อย่างใด และได้มีการบันทึก ชั่วโมงการทำงานอย่างปลอดภัยอย่างต่อเนื่องเป็น ประจำทุกเดือน (ภาคผนวก ข-20 สรุปสถิติชั่วโมงการ ทำงาน และรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุหรือ อุบัติการณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)	-
	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- สุขภาพของพนักงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี ล่าสุด ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ไม่พบความผิดปกติหรือผลการตรวจสอบสุขภาพตาม ปัจจัยเสี่ยงเกินค่ามาตรฐาน สำหรับปี พ.ศ. 2567 มีแผนดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 (ภาคผนวก ข-19 แผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567) อย่างไรก็ตามหากผลการตรวจสอบสุขภาพพบความ ผิดปกติหรือผลตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่เกินค่า มาตรฐาน ทางบริษัทฯ จะแจ้งให้พนักงานรับทราบ ในทันทีเพื่อเข้ารับการรักษายาบาล พร้อมทั้ง ตรวจสอบหรือหาสาเหตุความผิดปกติเพื่อประโยชน์ ในการป้องกันต่อไป	-

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตาม ตรวจสอบ	ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน	- หน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง	- ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากหน่วยงานและชุมชน ใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ดำเนินการ	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา ยังไม่พบข้อเสนอนะหรือข้อร้องเรียนใดๆ ที่เกิดขึ้น จากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการแต่อย่างใด (ภาคผนวก ข-2 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียนและ แบบฟอร์มรับข้อร้องเรียน)	-



## ภาคผนวก

ภาคผนวก	ก-1	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ก-2	ใบอนุญาตประกอบกิจการ
ภาคผนวก	ก-3	สำเนานำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก	ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ข-1	แผนงานมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก	ข-2	แผนผังการจัดการข้อร้องเรียนและแบบฟอร์มรับข้อร้องเรียน
ภาคผนวก	ข-3	แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-4	แผนการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินประจำปี 2567
ภาคผนวก	ข-5	ประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ
ภาคผนวก	ข-6	ระเบียบปฏิบัติ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ภาคผนวก	ข-7	นโยบายความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-8	กฎความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-9	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงรักษาท่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-10	แผนบำรุงรักษาเส้นท่อก๊าซธรรมชาติ ประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-11	รายงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ภาคผนวก	ข-12	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและแก้ไข
ภาคผนวก	ข-13	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ระบบการขออนุญาตทำงาน
ภาคผนวก	ข-14	ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตทำงาน
ภาคผนวก	ข-15	บัญชีรายชื่อและช่องทางการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-16	บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร
ภาคผนวก	ข-17	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก	ข-18	สื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ
ภาคผนวก	ข-19	แผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-20	สรุปสถิติชั่วโมงการทำงาน และรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-21	แผนอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ค	หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
ภาคผนวก	ง	สำเนาหนังสือรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

## ภาคผนวก ก-1

---

### สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- สำเนาแจ้งการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ที่ ทส. 1009.7/15559  
ลงวันที่ 6 ธันวาคม 2560
- สำเนาแจ้งการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 ที่ ทส. 1010.7/7128  
ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2562
- สำเนาแจ้งการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ที่ ทส 1009.7/10501  
ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2565
- สำเนาแจ้งการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ที่ สกพ 5502/3179  
ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566



สำเนาแจ้งการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
ที่ ทส. 1009.7/15559 ลงวันที่ 6 ธันวาคม 2560

---



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๕๕๕๙

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที ๔ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจีที ๔ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที ๔ จำกัด ที่ WHANGD4 O 0917/017

ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๐

๒. หนังสือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที ๔ จำกัด ที่ WHANGD4 O 1117/027

ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที ๔ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอลวกแดง และตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที ๔ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอลวกแดง และตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิก จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาว่ารายงานดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๕๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอปลวกแดง และตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาต พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acorbat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นทิก จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สุวิธ อุดมพันธ์

(นายสุวิธ อุดมพันธ์)

รองอธิบดีกรมการปฏิบัติการ

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๖๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**โครงการ**      **โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4**

**ตั้งอยู่ที่**      **ตำบลแม่ห้า อำเภอลวกแดง และตำบลหนองสรวง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง**

**ที่ บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ**



(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นางกาญจน์ สดิวณิชพร

(นายกานนท์ สดิวณิชพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 77/180

ตารางที่ 1

สรุปมาตรการทั่วไป ของโครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 อย่างเคร่งครัด และให้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวการวางท่อส่งก๊าซ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
(2) บริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานให้อนุญาตในการประกอบกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ			
(3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่แนวท่อโครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ครอบคลุม อบต.แม่ห้า อำเภอลวกแดง และ อบต.หนองสรวง และ อบต.หนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ได้รับความเห็นชอบ			



(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นางกาญจน์ สดิวณิชพร

(นายกานนท์ สดิวณิชพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 78/180



ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการทั่วไป ของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>(4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ชุมชนสัมพันธ์ และการรับเรื่องร้องเรียน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ</p> <p>(5) จัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 และประชาสัมพันธ์คู่มือระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนในเขต อบต.แม่ไร่ อำเภอลวกแดง และ อบต.หนองละลอก และ อบต.หนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง สถานีตำรวจภูธร อำเภอลวกแดง สถานีตำรวจภูธร อำเภอบ้านค่าย โรงพยาบาลลวกแดง โรงพยาบาลบ้านค่าย และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>(6) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉิน อย่างสม่ำเสมอและมีข้อมูลแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องกับชุมชน นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 สถานประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ หน่วยงานป้องกันสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้าน</p>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายภาณุพงศ์ สติพัฒนานพร

(นายภาณุพงศ์ สติพัฒนานพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม


บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 79/180

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการทั่วไป ของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>แผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(7) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัทฯ ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินในเบื้องต้น</p> <p>(8) บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณา ทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</p> <p>(9) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผน</p>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายภาณุพงศ์ สติพัฒนานพร

(นายภาณุพงศ์ สติพัฒนานพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

หน้า 80/180

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการทั่วไป ของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>(10) หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรีบจัดแจ้งให้ไปดำเนินการแก้ไขและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> <li>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้</li> </ul>			

*Pita Arun*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



นางกนกพร น้อยวงศ์

(นายภาณุพงษ์ สติพัฒน์พร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

หน้า 81/180

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สรุปมาตรการทั่วไป ของโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4

มาตรการทั่วไป	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(11) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดข้อขัดข้องและห่วงใยต่อการดำเนินโครงการของชุมชนในพื้นที่โดยทันที</p> <p>(12) เมื่อ บริษัทฯ ได้โอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของบริษัทฯ ในช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อกากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีผลิตความดัน Primary Gate Station) รวมถึงอุปกรณ์และอาคารสถานีผลิตความดัน Primary Gate Station ยกเว้นกรรมสิทธิ์ที่ดินสถานีผลิตความดัน Primary Gate Station ซึ่งจะเป็นของบริษัทฯ ให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในช่วงดำเนินการโครงการแล้ว บริษัทฯ จะต้องแจ้งการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซฯ ดังกล่าว และความรับผิดชอบปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ในระยะดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วเพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการต่อไป</p>			

*Pita Arun*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



นางกนกพร น้อยวงศ์

(นายภาณุพงษ์ สติพัฒน์พร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

หน้า 82/180





ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วและติดเครื่องย่นต์ เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้น และหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ</p> <p>(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและเครื่องยนต์ โดยผู้ที่มีความรู้/ความชำนาญ เพื่อให้เครื่องมืออยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อกรณีพบว่าเกิดความชำรุดเสียหายให้แก้ไขปรับปรุงทันที</p> <p>(6) กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง โดยใช้วัสดุประเภท Steel โดยจากการอ้างอิงข้อมูลของ FHWA (Federal Highway administration) ของประเทศสหรัฐอเมริกา การใช้วัสดุประเภท Steel ที่ความหนา 1.27 มิลลิเมตร (0.050 นิ้ว) ซึ่งมีค่าการสูญเสียการส่งผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีความสามารถในการลดเสียงเท่ากับบริเวณการก่อสร้างขุดเปิด (Open cut) บริเวณทอส่ง ก๊าซฯ ชนิดทอเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) KP0+050, KP+010, KP1+070, KP1+210 และ KP2+125 และบริเวณบ่อส่ง KP2+088 โดยลักษณะการติดตั้งกำแพงกันเสียงของโครงการได้กำหนดให้ติดตั้งไว้ในด้านทิศทางเดียวกับจุดสังเกต ส่วนความสูงของกำแพงกันเสียงมีความสูง 2.5 เมตร</p> <p>(7) กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง บริเวณริ้วพื้นที่ก่อสร้างสถานีลดความดัน Primary Gate Station โดยใช้วัสดุประเภท Steel โดยจากการอ้างอิงข้อมูลของ FHWA</p>			

*Pita Hanuwa*

(นายพิชญ์ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



นายสุวัฒน์ สัตย์คงนาค

(นายภานุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ต้นวาคม 2560 หน้า 85/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(Federal Highway administration) ของประเทศสหรัฐอเมริกา การใช้วัสดุประเภท Steel ที่ความหนา 1.27 มิลลิเมตร (0.050 นิ้ว) ซึ่งมีค่าการสูญเสียการส่งผ่านเท่ากับ 25 เดซิเบล(เอ) หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีความสามารถในการลดเสียงเท่ากับ โดยลักษณะการติดตั้งกำแพงกันเสียงของโครงการได้กำหนดให้ติดตั้งไว้ในด้านทิศทางเดียวกับบ้านเรือน ส่วนความสูงของกำแพงกันเสียงมีความสูง 3.0 เมตร</p>			
3. ทรัพยากรดิน	<p>(1) จำกัดพื้นที่ทางพิชิตดินเฉพาะพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้างเท่านั้น</p> <p>(2) แยกทิวทัศน์ออกจากดินชั้นล่าง และเมื่อกลับดินต้องใช้ดินชั้นล่างกลบก่อนแล้วตามด้วยหน้าดิน เพื่อไม่ให้หน้าดินผสมกับดินชั้นล่าง</p> <p>(3) การถมกลบแนววางท่อต้องเกลี่ยดินเดิมไว้บริเวณแนวท่อ และเมื่อการขุดหรือทูลดตัวของดินด้วยการพูนดิน (Crown) บริเวณพื้นที่หลังท่อ</p> <p>(4) เมื่อวางท่อส่งก๊าซฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ ในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับดินสภาพพื้นที่ในเขตทางและพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราวให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว เว้นวัสดุต่างๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างต้องนำออกจากพื้นที่ให้หมด รวมทั้งติดตั้ง</p>	ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด

*Pita Hanuwa*

(นายพิชญ์ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



นายสุวัฒน์ สัตย์คงนาค

(นายภานุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ต้นวาคม 2560 หน้า 86/180



ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนวทางการก่อสร้าง ให้สามารถเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(5) ในพื้นที่เขตทางถนนของ อบต. (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก, ถนนหนองมะปริง-หนองสาม, ถนนหนองมะปริง-แม่น้ำคู่ และถนนซอยไรสาม) และเขตทางถนนของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 เมื่อฝั่งกลับก่อสร้างแล้วเสร็จต้องมีภาพที่ปรากฏให้เป็นไปตามที่ อบต. และนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 กำหนดไว้ขั้นตอนการขออนุญาต</p> <p>(6) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ติดตั้ง Sheet Pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาแนวลาดชันของผิวน้ำให้เหมาะสม เป็นต้น</p> <p>(7) หลีกเลี่ยงการกองดินที่เกิดจากการขุดเปิดพื้นที่เพื่อวางท่อส่งก๊าซฯ ใกล้คลองหรือระบายน้ำ เพื่อป้องกันเศษดินตกหล่นปิดกั้นทางระบายน้ำ</p> <p>(8) มาตรการป้องกันเผื่อระวังการรั่วไหลของไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวังในขณะที่มีการเจาะลวดที่มี</li> <li>การใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อตลอด 24 ชั่วโมง</li> </ul>			

*Pisa Arun*

(นายพิษณุ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นางพรมล สดิวณิช

(นายภาณุพงษ์ สดิวณิช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

หน้า 87/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในช่วงดำเนินการเจาะลวด ต้องมีการเตรียมความพร้อมเครื่องมือกำจัดไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ที่ตกจากการเจาะลวด เช่น รดน้ำ ทราย เป็นต้น</li> <li>ก่อนดำเนินการเจาะลวด ต้องดำเนินการเก็บดินบริเวณรอบรับ-ปล่อยของโครงการตลอดความยาวท่อ โดยให้มีระยะห่างจากบ่อรับ-ปล่อยไม่เกินระยะทางที่ทำการเจาะลวดในแต่ละบริเวณ ทั้งนี้ หากบริเวณบ่อรับ-ปล่อยอยู่บนชุดดินเดียวกันและมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเหมือนกัน ให้เลือกเก็บเฉพาะบริเวณบ่อรับหรือบริเวณปล่อยอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง (เท่ากับจำนวนช่วงที่วางแนวท่อด้วยวิธีการเจาะลวด) เก็บที่ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร เพื่อวิเคราะห์สมบัติดิน เพื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณไฮโดรเจนที่แลกเปลี่ยนได้ และค่าอื่นๆ โดยผลต่างของไฮโดรเจนที่แลกเปลี่ยนได้และค่า SAR จะใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงดิน และกำจัดไฮโดรเจนส่วนที่เกินออกไปในกรณีที่ใช้ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ในพื้นที่ใกล้เคียงต่อไป โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)</li> <li>ความหนาแน่นรวม (Bulk Density)</li> <li>อัตราการไหลซึม (Hydraulic Conductivity)</li> </ul> </li> </ul>			

*Pisa Arun*

(นายพิษณุ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นางพรมล สดิวณิช

(นายภาณุพงษ์ สดิวณิช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

หน้า 88/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC)</li> <li>- ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium)</li> <li>- ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium)</li> <li>- ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium)</li> <li>• การรื้อไหล มักเกิดที่ชั้นดินเหนียวประมาณ 5 เมตร เพราะมักเป็นดินร่วน และมักเกิดในช่วงแรกๆของการเจาะ (Pilot Drill) ดังนั้นโครงการจะสำรวจชั้นดิน เพื่อกำหนด HDD Profile ให้อยู่ในชั้นดินที่เสถียร โดยข้อมูลดังกล่าวจะนำไปใช้ในการประเมินแรงดันของโซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ได้สูงระหว่างการเจาะตลอด เพื่อกำหนดแรงดันที่ควรใช้ในการเจาะตลอด เนื่องจากการใช้แรงดันสูงเกินไป โอกาสในการรื้อไหลก็จะมากขึ้น</li> <li>• ในกรณีที่ดินบริเวณที่จะเจาะลอคมีลักษณะเหลวหรือร่วนมาก จะพิจารณาใช้ Casing เจาะลงไปก่อน จากนั้นจึงใส่หัวเจาะ (Pilot) ตามลงไป ซึ่งในการเดิน Casing ก่อนการเจาะ Pilot Drill จะดันจนถึงชั้นดินที่แน่น เนื่องจากเมื่อดันถึงชั้นดินตำแหน่งที่ติดตั้งแล้ว โอกาส Frac Out จะลดลงแล้ว</li> <li>• ติดตั้ง "Pressure Sub" ที่เครื่องเจาะ (HDD Machine) ซึ่งเป็น Pressure Transmitter เพื่อ Monitor Bentonite Pressure</li> </ul>			

*Pisa Arunrat*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



นายพงษ์ สติวัฒนาพร

(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

หน้า 2560 หน้า 89/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>แบบ Real Time โดย Down Hole Pressure Transmitter จะส่งสัญญาณมาที่ Monitor ของ Driller ในห้องควบคุม เมื่อมีการเริ่มผลิตของแรงดัน Bentonite อย่างทันทีทันใด Driller จะสามารถหยุดเจาะ และลดแรงดันจาก Bentonite Pump ได้ทันที โดยไม่เกิดการ Frac Out ขึ้นที่ผิว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สังเกตและเฝ้าระวังแรงดันปริมาณ/ความต่อเนื่องของอัตราการไหลของโซเดียมเบนโทไนท์ที่ส่งกลับมา (Mud Return Line) หากแรงดันลดลงหรือมีอัตราการไหลไม่ต่อเนื่องแสดงว่าอาจเกิดการรื้อไหล ผู้ควบคุมจะต้องหยุดการเจาะ เพื่อทำการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาต่อไป</li> <li>• ประเมินสถานการณ์และเข้าสู่ขั้นตอนการจัดการโซเดียมเบนโทไนท์ที่รื้อไหลต่อไป</li> <li>(9) มาตรการจัดการกรณีโซเดียมเบนโทไนท์ที่รื้อไหล</li> <li>• ในกรณีที่เกิดการรื้อไหล พนักงานที่ควบคุมการขุดเจาะจะทำการล้อมรอบพื้นที่ที่รื้อไหลด้วยถุงทราย และใช้รถสูบลูโซเดียมเบนโทไนท์ออกจากพื้นที่ดังกล่าว โดยโซเดียมเบนโทไนท์ที่รวบรวมได้จะมีการตรวจวิเคราะห์ค่าร้อยละของโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium Percentage) เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวรวมถึง MSDS ของโซเดียมเบนโทไนท์ที่โครงการใช้แจ้งให้หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบทราบ ก่อนนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะมีการจัดทำ</li> </ul>			

*Pisa Arunrat*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



นายพงษ์ สติวัฒนาพร

(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

หน้า 2560 หน้า 90/180



ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ระยะเวลาตั้งแต่พบโซเดียมเบนโซเอตในทะเลจนเสร็จสิ้นการสูบน้ำเค็มเบนโซเอตออกจากพื้นที่ที่เกิดการทะเลาะและพื้นฟูสภาพพื้นที่ให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ทำการล้างโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำได้ออกไปก่อนที่จะใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ โดยจัดทำร่องน้ำชั่วคราวลึกประมาณ 10-15 เซนติเมตร ให้ครอบคลุมพื้นที่โดยรอบน้ำกว้างประมาณ 30 เซนติเมตร ระยะห่างกันประมาณ 1 เมตร หรือระยะที่ไถล้นไถล้นผิวดินทั่วถึงกัน และสร้างบ่อ Sump เพื่อรองรับน้ำที่ระบาย และร่องน้ำชั่วคราวที่จัดทำขึ้นจะต้องไหลไปรวมที่บ่อ Sump ซึ่งอยู่ต่ำสุดของพื้นที่ โดยต้องพิจารณาจากสภาพพื้นที่และเส้น Contour จาก Alignment Sheet แล้วทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นร่องระบายน้ำและไหลไปรวมที่บ่อ Sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมในรูปที่ละลายน้ำได้กำจัด โดยนำส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</li> <li>ใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียมในรูปที่แลกเปลี่ยนได้ ในกรณีที่ใช้สารอิปซัม ให้คำนวณปริมาณที่จำเป็นต่อการแลกเปลี่ยนโซเดียมในส่วนที่เกิน แสดงรายละเอียดข้างต้นโดยวิธีทว่าน ไถพรวนดินให้เข้ากันกับอิปซัมแล้วเติมน้ำเพื่อเร่งปฏิกิริยาทางเคมี ทิ้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์</li> </ul>			

*P. A. A. A.*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



ภาคภูมิ สัตตวงษ์

(นายภาคภูมิ สัตตวงษ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 91/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เนื่องจากการใช้สารแลกเปลี่ยนโซเดียม ในกรณีที่ใช้สารอิปซัมเมื่อปฏิกิริยาแลกเปลี่ยนไอออนสิ้นสุด ดินจะมีแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้เพิ่มขึ้น ส่วนโซเดียมที่เหลือเป็นผลจากปฏิกิริยาจะเป็นเกลือที่ละลายง่ายถูกชะล้างออกไปได้ ดังนั้น จะต้องมีการล้างเกลือโซเดียมที่เหลือออกจากพื้นที่ เนื่องจากเป็นสารที่ยังมีปริมาณโซเดียมอยู่ มีขั้นตอนปฏิบัติ คือ ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเมื่อมีการใส่สารอิปซัมไปแลกเปลี่ยนโซเดียมแล้วทิ้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยทำการปล่อยน้ำไปตามร่องระบายน้ำให้ล้นร่องระบายน้ำและไหลไปรวมที่บ่อ Sump แล้วทำการสูบน้ำที่มีโซเดียมที่เหลือไปกำจัด และปรับสภาพ ร่องน้ำชั่วคราวและบ่อ Sump ให้คืนสภาพปัจจุบัน หลังจากนั้นให้ทำการตรวจวัดค่าปริมาณโซเดียม ที่แลกเปลี่ยนได้ (SAR) และค่าอื่นๆ และนำมาเปรียบเทียบกับค่าปัจจุบัน ซึ่งค่าปริมาณธาตุต่างๆ จะต้องมีความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 10 กับค่าที่ตรวจวัดก่อนก่อสร้าง และทำการเพิ่มธาตุอาหารของพืชลงในดิน เช่น การเติมปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น ในกรณีเป็นพื้นที่เกษตรกรรม</li> </ul>			
4. คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ	<p>1) มาตรการทั่วไป</p> <p>(1) ในช่วงที่ฝนตกห้ามมิให้มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อป้องกันมิให้มีการชะล้างตะกอนดินลงสู่รางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียง</p>	พื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ และบริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test)	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด

*P. A. A. A.*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



ภาคภูมิ สัตตวงษ์

(นายภาคภูมิ สัตตวงษ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 92/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในหลุมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) จัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีห้องสุขาบริเวณสำนักงานโครงการ และที่พักคนงานชั่วคราวอย่างเพียงพอ และให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียดังกล่าว รวมทั้งทำการรื้อถอนจากพื้นที่เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>(4) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำผิวดินและระบบระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด</p> <p>(5) หลีกเลี่ยงการกองดินที่เกิดจากการขุดเปิดพื้นที่เพื่อวางท่อก๊าซฯ ใกล้แหล่งน้ำผิวดินและระบบระบายน้ำเพื่อป้องกันเศษดินเศษหินปนเปื้อนทางระบายน้ำ</p> <p>(6) เมื่อวางท่อก๊าซธรรมชาติเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการถมฝังท่อส่งก๊าซธรรมชาติในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางให้มีสภาพเดิม หรือดีกว่าเดิมภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว เศษวัสดุต่างๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างต้องนำออกจากพื้นที่ให้หมด รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนววางท่อส่งก๊าซฯ ให้สามารถเห็นได้ชัดเจน</p> <p>(7) เตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร

(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 93/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในหลุมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(8) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำกรณีที่มีน้ำใต้ดินออกมาจากพื้นที่ขุดเปิดหรือพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่ง พร้อมทั้งจัดเตรียมภาชนะรองรับน้ำที่สูบน้ำขึ้นมา เพื่อรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้ไปกำจัด</p> <p>(9) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางระบบระบายน้ำของถนนชั่วคราว ต้องทำทางเบี่ยงเบงเกิดทางการไหลของน้ำชั่วคราว และดูแลให้มีการระบายน้ำผ่านทางเบี่ยงเบงดังกล่าวเป็นไปตามปกติ</p> <p>(10) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและปล่อยน้ำทิ้งภายในบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ และที่พักคนงานชั่วคราว รวมทั้งบ่อตรวจคุณภาพน้ำขนาดความจุอย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก หรือประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัด โดยมีการแยกระบบระบายน้ำฝนกับระบบระบายน้ำที่ออกจากกันโดยเด็ดขาด</p> <p>(11) กำหนดให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งแต่ละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามคุณสมบัติน้ำทิ้งจาก อาคารประเภท ค ความมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร

(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 94/180



ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) การทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติกต์ (Hydrostatic Test)</p> <p>(1) ต้องไม่เติมสารเคมีใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ</p> <p>(2) ติดตั้งตะแกรงหรือตาข่าย เพื่อดักตะกอนและ/หรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนมากับน้ำบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติกต์ (Hydrostatic Test) ก่อนระบายลงสู่แหล่งรับน้ำทิ้ง</p> <p>(3) ตรวจสอบลักษณะน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติกต์ (Hydrostatic Test) ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) เพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีลักษณะน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายทิ้งลงสู่ที่รับน้ำเสียส่วนกลางตามข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมฯ โดยโครงการจะดำเนินการประสานงานหน่วยงาน เช่น นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 อบต.แม่เฒ่า และ อบต.หนองละลอก เป็นต้น เพื่อติดต่อขอใช้บริการรถขนน้ำทิ้งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่</p>			

*[Signature]*

(นายพิษณุ อัคราณิษฐ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายพิษณุ อัคราณิษฐ์

(นายภานุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

หน้า 95/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กำหนด จะส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้ไปกำจัด</p> <p>(4) ก่อนระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติกต์ (Hydrostatic Test) ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ต้องมีการประสานงานไปยังนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่กำหนด</p> <p>(5) ควบคุมอัตราการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติกต์ (Hydrostatic Test) โดยวิธีการปรับลดแรงดันน้ำในเส้นท่อให้อยู่ในระดับความดันเทียบเท่าความดันบรรยากาศก่อนระบายน้ำทิ้ง</p> <p>(6) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการระบายน้ำจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสติกต์ (Hydrostatic Test) ต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3) กรณีก่อสร้างผ่านบริเวณคลองมาหนองสนม ด้วยวิธีการเจาะลอด (HDD)</p> <p>(1) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำผิวดินช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณคลองมาหนองสนมโดยเด็ดขาด</p>			

*[Signature]*

(นายพิษณุ อัคราณิษฐ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายพิษณุ อัคราณิษฐ์

(นายภานุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

หน้า 96/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) หลีกเลี่ยงการกองดินใกล้แหล่งน้ำผิวดินช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณคลองมาบหนองสนมเพื่อป้องกันเศษดินตกหล่นปิดกั้นทางระบายน้ำ</p> <p>(3) จัดวางคูระบายหรือจัดทำคันดินกัน และตอก Sheet Pile รอบบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนจากการขุดออกสู่ภายนอก และป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ก่อสร้างปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>(4) ป้องกันโคลนไหลซึมเบนโทไนท์จากการก่อสร้างด้วยวิธีเจาะตลอด ปนเปื้อนพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ โดยการวางคูระบายหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ที่อาจมีการหกส้นหรือรั่วไหลของโคลนไหลซึมเบนโทไนท์ เช่น รอบเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะตลอด</p> <p>(5) เลือกใช้วิธีการวางท่อแบบเจาะตลอดในช่วงที่แนววางท่อขุดผ่านคลองมาบหนองสนม โดยกำหนดระดับความลึกของท่อไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร จากท้องคลอง หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด</p> <p>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่บริเวณริมคลองช่วงที่หัวเจาะตลอดผ่านคลองมาบหนองสนม เพื่อสังเกตสีของน้ำ และตะกอนในน้ำระหว่างทำการเจาะ เมื่อเห็นโคลนไหลซึมเบนโทไนท์รั่วไหลออกให้หยุดทำการเจาะเพื่อทำการเก็บกู้โคลนไหลซึมเบนโทไนท์ที่รั่วไหล จากนั้นหาสาเหตุเพื่อ</p>			



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายทศพร นันทวงษ์

นายภาคพงษ์ ลติพัฒนานพร

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 97/100

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>พิจารณาปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรใหม่</p> <p>(7) กรณีเกิดการไหลส้นรั่วไหลของโคลนไหลซึมเบนโทไนท์ลงสู่คลองมาบหนองสนม ให้ดำเนินการวางคูระบายที่รอบพื้นที่ที่โคลนไหลซึมเบนโทไนท์ที่รั่วไหล จากนั้นดำเนินการสูบน้ำโคลนไหลซึมเบนโทไนท์ เพื่อรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัด และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม</p>			
5. ด้านงบประมาณขงขณส่ง	<p>(1) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดแผนการก่อสร้างให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นิคมอุตสาหกรรมฯ สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมฯ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน เป็นต้น ทราบเป็นการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่</p> <p>(2) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อยุติหรือรับเหมาก่อสร้างหรือมอบหมายให้บริษัทฯ แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน</p> <p>(3) กำหนดให้บริษัทฯ รับเหมาจัดทำแผนจราจรเสนอต่อโครงการเพื่อพิจารณาก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุ</p>	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นเส้นทางในการวางท่อส่งก๊าซฯ และเส้นทางในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายทศพร นันทวงษ์

นายภาคพงษ์ ลติพัฒนานพร

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 98/100



ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อุปกรณ์ ในช่วงเวลาการขนส่ง การติดตั้งป้าย/เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และระยะเวลาในการก่อสร้าง</p> <p>(4) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้างให้มีแสงสว่างเพียงพอ และกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน โดยใช้แผงกั้น กรวย พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ป้ายแนะไป สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว และไฟสัญญาณกะพริบให้เห็นแนวก่อสร้างชัดเจน และป้ายสัญญาณจราจรที่ติดตั้งต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืนจนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 150 เมตร หรือตามที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด และต้องตรวจสอบบำรุงรักษาป้ายและสัญญาณไฟต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันทีที่เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือสูญหาย</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร</p> <p>(6) ต้องไม่วางกองวัสดุที่มีความจำเป็นต้องใช้งานในลักษณะกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที รวมทั้งจำกัดจำนวนการขนย้ายก่อสร้างทางหลวงชนบทไปวางเรียงหน้างานในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติงานได้ในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้เกิดกีดขวางการจราจร</p>			

*[Signature]*

(นายพิษณุ อัคราณิษฐ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด



*[Signature]*

(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 99/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(7) กันเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบบริเวณเขตพื้นที่ปอร์บ-ปอสส์ให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เป็นอย่างชัดเจน</p> <p>(8) การก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิดบริเวณเขยื้อนไธสาม (KP 2+300 - KP 3+500) ซึ่งต้องปิดเส้นทางจราจรชั่วคราวโครงการจะต้องเข้าพื้นที่เพิ่มเติมในการจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวโดยมีความกว้างของผิวจราจรและจำนวนช่องจราจรในทางเบี่ยงไม่น้อยกว่าช่องจราจรเดิม และติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้าง แสดงเส้นทางเบี่ยงและระยะเวลาที่จะมีการปิดการจราจรในบริเวณดังกล่าวเพื่อแจ้งให้ผู้ขับขี่ทราบที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน และปรับปรุงผิวจราจรเป็นตามเคยเมื่อเกิดภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>(9) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการตรวจสอบสภาพเครื่องยยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษาทุกครั้งก่อนใช้งาน</p>			

*[Signature]*

(นายพิษณุ อัคราณิษฐ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด

*[Signature]*

(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 100/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(10) เมื่อการก่อสร้างในเขตทางถนนแล้วเสร็จ ให้ขยับวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่ใช้งานออกไปทันที และทำความสะอาด/คืนพื้นที่ทางเท้า หรือทางเข้า-ออก ให้อยู่ในสภาพเดิมและเรียบร้อย</p> <p>(11) เมื่อวางท่อส่งก๊าซฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการถมดินท่วท่อส่งก๊าซฯ ในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางและพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราวให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม</p> <p>(12) ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว เศษวัสดุต่างๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างต้องนำออกจากพื้นที่ให้หมด รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้สามารถเห็นได้ชัดเจน</p>			
5. การจัดการของเสีย	<p>(1) มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุเศษชิ้นหรืออุปกรณ์ที่ใช้</li> </ul>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะการก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด

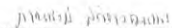


(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติจิตวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นที จำกัด

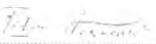
ต้นฉบับ 2560 หน้า 10/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทำความสะอาดน้ำมันที่หกทั่วหลา เป็นต้น ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมถุงบรรจุขยะหรือภาชนะอื่น ๆ ที่มีฝาปิด สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากงานก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบในท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</li> </ul> <p>(2) การจัดการโซเดียมเบนโทไนท์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การผสมโซเดียมเบนโทไนท์ ต้องผสมให้มีปริมาณพอดีกับการใช้งาน เพื่อลดปริมาณในการกำจัด</li> <li>- การก่อสร้างบ่อรับ และบ่อส่งใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ จะต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางคูหรือจัดทิวคันดินกันที่มีความสูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตรรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน พร้อมทั้งติดตั้งรั้ววัสดุในการกักตุนกอนในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้ดินถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ</li> <li>- หากกรณีเกิดการรั่วไหลและมีผลกระทบต่อทรัพย์สินหรือผลผลิตทางการเกษตรของประชาชนอันเนื่องมาจาก</li> </ul>			

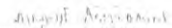


(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติจิตวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นที จำกัด

ต้นฉบับ 2560 หน้า 102/180



ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โครงการ โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการเสียหายนั้นโดยการแก้ไข ชดเชย เยียวยา อย่างเป็นธรรม</p> <p>โซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในการขุดเจาะและเคสดินปนเปื้อนจะถูกดูดซับและนำไปที่ Container เพื่อตกตะกอน แล้วทำการสูบกลับไปใช้ใหม่ โดยเศษดินและหินที่ตกตะกอนจะรวบรวมไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป</p> <p>เศษดินและโซเดียมเบนโทไนท์ที่จะส่งไปกำจัด จะใช้รถดูดสิ่งปฏิกูลซึ่งมีลักษณะปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการหกเลอะหรือรั่วไหลในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาส่งไปยังสถานที่ฝังกลบ</p> <p>กรณีที่มีโซเดียมเบนโทไนท์เหลือจากการเจาะลุด ต้องนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ ทั้งนี้หากเกิดผลกระทบเกิดขึ้นจากการรั่วซึมของโซเดียมเบนโทไนท์ของหน่วยงานผู้รับกำจัดจะเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>ในกรณีที่เกิดการรั่วไหล พนักงานที่ควบคุมการขุดเจาะจะทำการล้อมรอบพื้นที่ที่รั่วไหลด้วยถุงทราย และใช้รถสูบน้ำโซเดียมเบนโทไนท์ออกจากพื้นที่ดังกล่าว โดยโซเดียมเบนโทไนท์ที่รวบรวมได้จะมีการตรวจวิเคราะห์ค่าร้อยละของโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium Percentage) เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวรวมถึง MSDS ของโซเดียมเบนโทไนท์ที่โครงการใช้แจ้งให้หน่วยงานผู้ได้รับ</p>			

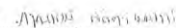


(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีซี 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัตต์เขตร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็มเค จำกัด

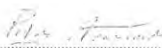
หน้า 2560 หน้า 103/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อนุญาตจากหน่วยงานราชการที่รับกำจัดทราบ ก่อนนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะมีการจัดระยะเวลาตั้งแต่พบโซเดียมเบนโทไนท์ที่ทะลักจนเสร็จสิ้นการสูบน้ำโซเดียมเบนโทไนท์ออกจากพื้นที่ที่เกิดการทะลักและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม</p>			
6. นิเวศวิทยาบก	<p>(1) โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ก่อนการก่อสร้าง ในกรณีที่มิได้ดำเนินการในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและวิธีการจัดการกับดินไม้ของหน่วยงานอนุญาตในๆ ซึ่งอาจอนุญาตให้โครงการตัดต้นไม้ที่อยู่ในพื้นที่หรือดำเนินการขุดล้อมออกจากพื้นที่</p> <p>(2) ในกรณีที่มิได้ดำเนินการปลูกกล้าเข้ามาในเขตทางของหน่วยงานอนุญาต โครงการมีมติจะจ่ายค่าชดเชยราคาต้นไม้ให้กับประชาชนเจ้าของต้นไม้แทน โดยอ้างอิงราคาค่าชดเชยตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่องบัญชีราคากลางต้นไม้และพืชผล พ.ศ. 2559 หรือตามที่ตกลงกัน</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีซี 4 จำกัด
7. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ก. การประชาสัมพันธ์และการสร้างความเข้าใจต่อโครงการ : ระยะก่อนก่อสร้าง</p> <p>การดำเนินการโครงการ มุ่งเน้นการดำเนินการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมสูงสุดและมีผลกระทบต่อประชาชนที่</p>	หมู่บ้าน/ชุมชนใกล้เคียงโครงการและโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมฯ	ระยะก่อนก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีซี 4 จำกัด

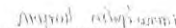


(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีซี 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัตต์เขตร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็มเค จำกัด

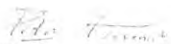
หน้า 2560 หน้า 104/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยให้มีความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่างๆ และประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ตั้งแต่ระยะเริ่มการศึกษาโครงการ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดโครงการ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านต่างๆ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ดังนี้</p> <p>(1) เข้าพบผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/สภาตำบล/อำเภอ ก่อนการดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานนั้นๆ อย่างน้อย 1 เดือน ก่อนการก่อสร้าง เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชน ตัวอย่างเช่น การขุดเปิดหน้าดิน เพื่อสร้างบ่อรับ-ปล่อยเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร ระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อหาวิธีป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและประสานความร่วมมือในระยะก่อสร้าง โดยเฉพาะเรื่องการลดผลกระทบจากการกีดขวางทางเข้า-ออกถนนย่อย</p> <p>(2) ประชาสัมพันธ์และนำแผนการก่อสร้างก่อสร้างให้ชุมชนตามแนวท่อพาดผ่านในแต่ละช่วง เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจของชุมชนและรับฟังข้อคิดเห็นต่างๆ ก่อนจะเริ่มก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน เนื้อหาการประชาสัมพันธ์ประกอบด้วย แผนที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>			

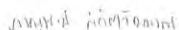


(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทีเรีย ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัตินาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

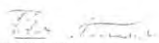
จำนวน 2560 หน้า 105/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สิ่งแวดล้อม ช่องทางติดต่อสื่อสารกับผู้รับผิดชอบกรณีนำเสนอข้อร้องเรียน กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ การจัดนิทรรศการ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ การแจกใบปลิว แผ่นพับ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณทางถนนที่แนวก่อสร้างวางผ่าน เพื่อให้ผู้สัญจรใช้ความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่านหรือเลือกใช้เส้นทางอื่น</p> <p>ข. การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ระยะก่อนก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</p> <p>เริ่มตั้งแต่กระบวนการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้แจ้งเรื่องก่อนช่วงก่อสร้างและดำเนินการจนสิ้นสุดระยะก่อสร้างโครงการ</p> <p>องค์ประกอบ</p> <p>คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากโครงการโดยมีรายละเอียดดังนี้</p>			



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทีเรีย ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัตินาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 106/180

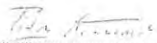


ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทสายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจากตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 300 เมตรจากกึ่งกลางแนวก่อสร้างฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยให้มี ผู้แทนจากตำบลในพื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ตำบลแม่ไผ่ อำเภอลำดวน ตำบลหนองละลอก และ ตำบลหนองบัว อำเภอหนองละลอก จังหวัดระยอง จำนวนตำบลละ 3 คน (ทั้งนี้จำนวนผู้แทนจากชุมชนต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด)</li> <li>ผู้แทนจากภาครัฐ ให้มาจากผู้แทนจากอำเภอลำดวน 1 คน และผู้แทนจาก อำเภอหนองละลอก 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกหน่วยงานละ 1 คน ตามที่คณะกรรมการมีมติ ทั้งนี้ จำนวนผู้แทนภาครัฐ ต้องมีจำนวน 4-6 คน</li> <li>ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน ให้ผู้แทนชุมชนและผู้แทนโครงการเห็นชอบร่วมกัน</li> <li>ผู้แทนโครงการ ให้มาจากการแต่งตั้งของโครงการ จำนวน 2 คน</li> </ul>			

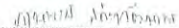


(นายพิชัย อัคราชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

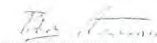
จำนวน 2560 หน้า 107/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทสายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การสรรหา มีขั้นตอนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้แทนจากชุมชน อาจได้มาจากการสรรหา หรือการเลือกตั้ง หรือการเสนอชื่อ โดยมีขั้นตอนดังนี้</li> <li>โครงการจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังพื้นที่ดำเนินการ (อำเภอ / องค์การบริหารส่วนตำบล) ในรัศมี 300 เมตรจากกึ่งกลางแนวก่อสร้างฯ เพื่อให้ดำเนินการเสนอชื่อบุคคล ที่สมควรเป็นกรรมการผู้แทนชุมชนมายังโครงการ ตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น โดยวิธีการของแต่ละตำบล ทั้งนี้ให้ส่งรายชื่อกรรมการผู้แทนชุมชนกลับมายังโครงการ ภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับหนังสือดังกล่าวจากโครงการ และโดยกรรมการจะต้องเป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้ง ไม่ไย่กว่าหนึ่งปี</li> <li>อายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ ในวันที่มีการสรรหา หรือเลือกตั้งหรือเสนอชื่อ</li> <li>ไม่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้</li> <li>มีความประพฤติไม่เหมาะสม ทูจริตต่อหน้าที่</li> <li>ต้องคำพิพากษาให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือต้องคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดโทษ หรือความผิดอันกระทำโดยประมาท</li> </ul>			

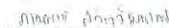


(นายพิชัย อัคราชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 108/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิกฤตโรค หรือจิตฟั่นเฟือน หรือถูกศาลสั่งให้เป็นบุคคลไร้ความสามารถ หรือเหมือนไร้ความสามารถ</li> <li>• ผู้แทนจากภาครัฐ ได้รับการเสนอชื่อโดยนายอำเภอปลวกแดง และนายอำเภอหนองตะลอก หน่วยงานละ 1 คน ส่วนผู้แทนจากภาครัฐอื่นๆ ให้ทางผู้แทนโครงการเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้แทนชุมชนว่า ควรมาจากหน่วยงานใด เช่น อาจกำหนดให้มาจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้หน่วยงานนั้นๆ เสนอชื่อผู้แทนมาให้แก่ผู้แทนจากโครงการต่อไป ทั้งนี้ จำนวนผู้แทนภาครัฐต้องมีจำนวน 4-6 คน</li> <li>• ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มาจากการสรรหาด้วยกัน ระหว่างผู้แทนจากชุมชนและผู้แทนโครงการ โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ชุมชนเห็นชอบร่วมกัน และเสนอรายชื่อมายังผู้แทนโครงการเพื่อพิจารณาแต่งตั้งเลือกให้เหลือ จำนวน 2 คน</li> <li>• ผู้แทนโครงการ ให้มาจากการแต่งตั้งของโครงการ จำนวน 2 คน</li> </ul>			

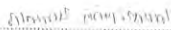


(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทรีวัน ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเค็ จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 109/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชากรกรรมการ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการและมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งสิ้นสุดระยะก่อสร้างโครงการ</li> <li>• กรรมการตัวแทนภาคประชาชน มีวาระการดำรงตำแหน่งจนถึงสิ้นสุดระยะก่อสร้างโครงการ</li> <li>• กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีวาระการดำรงตำแหน่งจนถึงสิ้นสุดระยะก่อสร้างโครงการ</li> <li>• ให้คณะกรรมการฯ นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและดำรงตำแหน่งจนถึงสิ้นสุดระยะก่อสร้างโครงการ</li> </ul> <p>อำนาจและหน้าที่ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการในระยะก่อสร้าง</li> <li>• รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างโครงการ</li> <li>• มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โครงการปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้าง ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>			

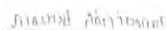


(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทรีวัน ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเค็ จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 110/180



ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โครงการหยุดการก่อสร้าง เป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม</li> <li>จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง</li> <li>ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องของโครงการให้แก่ประชาชนได้รับทราบ</li> <li>ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้าง ของโครงการ</li> <li>ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการ และประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ ไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผยหรือปิดประกาศในที่สาธารณะ ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง</li> <li>กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆ ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน</li> <li>พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ</li> <li>กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ</li> </ul>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีลเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี 4 จำกัด



นายบุญพงษ์ สติวัฒนาพร

(นายบุญพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี 4 จำกัด

ดีเอกสาร 2560 หน้า 111/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ทั้งนี้ข้อกำหนดต่างๆ ของคณะกรรมการฯ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ภายหลังตามความเห็นของคณะกรรมการฯ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบหรือสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เช่น วรรณะการดำรงตำแหน่งองค์ประกอบที่ทำให้สัดส่วนภาคประชาชนลดน้อยไปกว่าเดิมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคม :</p> <p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>(1) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความเข้าใจให้กับชุมชน ด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน สถานประกอบการ ผู้นำชุมชน ตลอดจนประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และลดความวิตกกังวล</p> <p>(2) จัดให้มีปราชญ์ชุมชนขึ้นดำเนินการดำเนินกิจกรรมโครงการ และช่องทางติดต่อกับโครงการ ตัวอย่างเช่น ตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนในที่ทำการชุมชนหมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่</p>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีลเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี 4 จำกัด



นายบุญพงษ์ สติวัฒนาพร

(นายบุญพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี 4 จำกัด

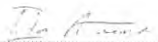
ดีเอกสาร 2560 หน้า 112/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>สำคัญสำหรับติดต่อกันกรณีฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น</p> <p>(3) ประสานงานกับผู้นำชุมชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือสนับสนุน และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างท่าอากาศยาน รวมถึงจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน เพื่อติดตามเฝ้าระวังและรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ตลอดจนเว็บฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่างๆ โดยดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>(4) กำหนดการรับเรื่องร้องเรียนที่มีระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจนทั้งกรณีทั่วไป (รูปที่ 11) และกรณีฉุกเฉิน (รูปที่ 12) พร้อมนี้ได้จัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ ไว้ด้วย (รูปที่ 13)</p> <p>(5) จัดเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์พบปะ เยี่ยมเยียนชุมชนเพื่อสร้างความคุ้นเคย เป็นมิตร เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ข้อเสนอแนะ รับฟังความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>			

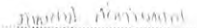


(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทีริ่น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติธรรมเพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

หน้ารวม 2560 หน้า 113/100

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(6) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(7) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกการรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน</p> <p>(8) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลายช่องทางใดทางหนึ่ง ตัวอย่างเช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว</p> <p>(9) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และมีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ เพื่อความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</p>			



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทีริ่น ซีบอร์ด เอ็นจีซี 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติธรรมเพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

หน้ารวม 2560 หน้า 114/100

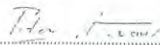


ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง และรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน และเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p> <p>(11) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสมตัวอย่างเช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลประเพณี วันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา การศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณสุขนโยบายต่างๆ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>(12) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ประสานงานกับองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีและหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันในอนาคต</p>			
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>(1) มาตรการทั่วไป</p> <p>(1) จัดทำข้อกำหนดหรือแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ป้องกันพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้สัญจรและประชาชนใกล้เคียงโดยการปิดล้อมพื้นที่ด้วยวัสดุที่เหมาะสม รวมทั้งล้อมรั้วรอบพื้นที่สำนักงานโครงการ เพื่อควบคุมการเข้า-ออกให้ผ่านทางประตูด้านหน้าเพียงทางเดียว</p> <p>(3) กำหนดระยะเวลาเปิด-ปิดประตูทางเข้า</p>	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีเอสทีเอ็ม ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีเอสทีเอ็ม ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



นายพงษ์ ภัทธานนท์

(นายภานุพงษ์ สติวัฒน์พร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทค จำกัด

หน้ารวม 2560 หน้า 115/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาจะต้องติดบัตรก่อนเข้า-ออกพื้นที่สำนักงานโครงการ</p> <p>(5) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนแก่คนในพื้นที่</p> <p>(6) กำหนดบทลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้</p> <p>(7) ประสานงานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ช่วยสอดส่องดูแลความประพฤติ และความประพฤติเรียบร้อยของคนงานก่อสร้าง</p> <p>(8) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ในสำนักงานโครงการ และบริเวณที่สังเกตเห็นโดยง่าย</p> <p>(9) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย</p> <p>(11) จัดให้มีและบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตาไนท์ ที่อุดหูลดเสียงครอบหูลดเสียง เป็นต้น</p>			



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีเอสทีเอ็ม ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



นายพงษ์ ภัทธานนท์

(นายภานุพงษ์ สติวัฒน์พร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทค จำกัด

หน้ารวม 2560 หน้า 116/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(12) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในเหมืองหินหรือเหมืองแร่ควรมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ให้น้ำพรมถนนเป็นประจำทุกวัน และงดใช้รถบรรทุกในพื้นที่เหมืองหินหรือเหมืองแร่ เป็นต้น เพื่อป้องกันการสะสมฝุ่นละออง</p> <p>(13) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ</p> <p>(14) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น</p> <p>(15) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง</p> <p>(16) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น</p> <p>(17) จัดอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อเสริมสร้างทักษะในการเชื่อมต่อทำตามข้อกำหนดการทำงาน (Procedure) แก่คนงานก่อนปฏิบัติงานจริง</p> <p>(18) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟบริเวณพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงและจัดให้มีจำนวนที่เพียงพอ</p>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 117/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(19) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนตให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และพลาทฟอร์มอุปกรณ์ขุดให้ดำเนินการซ่อมแซมอยู่ในสภาพดี ก่อนนำใช้งาน</p> <p>(20) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>(21) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราว (Site Office) โครงการจะต้องได้รับอนุญาตหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ</p> <p>(22) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน</p> <p>(23) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กองเก็บวัสดุ และสำนักงานก่อสร้างชั่วคราว</p> <p>(24) ดูแลและปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>(25) ควบคุมกำกับผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการ</p>			

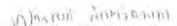


(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 118/180



ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว</p> <p>(26) กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบคุณภาพของลูกจ้างและผลการตรวจวัดแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและแบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษายาบาล และการป้องกันแก้ไข พ.ศ. 2551</p> <p>(27) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการเข้าทำงานเป็นลำดับแรก</p> <p>(28) จัดทำบัญชีรายชื่อคนงานก่อสร้าง แจ้งจำนวน และโรคประจำตัวของคนงานก่อสร้างแก่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบทราบ 1 เดือนก่อนเริ่มการก่อสร้าง</p> <p>(29) กั้นบริเวณเพื่อไม่ให้มีการนำเครื่องจักรเข้าใกล้บริเวณเสาฐานสายส่งไฟฟ้าแรงสูงตามประกาศการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</p> <p>(30) จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) โดยเฉพาะจุดตกของสายไฟฟ้า เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักร</p>			

*Ben Kuan*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นางจุฬารัตน์ สวัสดิ์วัฒนาพร

(นายภาณุพงษ์ สวัสดิ์วัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 119/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(31) ท่อสายดินกับท่อและวัสดุที่เป็นโลหะทุกชนิด ที่วางอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงตลอดเวลา โดยขนาบพื้นที่หน้าตัดของปากคิบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุดังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสดินได้</p> <p>(32) ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ภายใน 3 เดือนหลังเริ่มการก่อสร้าง ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอหรือจังหวัด เป็นต้น</p> <p>(2) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานขุดเปิดพื้นที่และงานฝังกลบ</p> <p>(2.1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวทางก่อสร้างฯ ของโครงการเพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้กับหรืออาจจะกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ</p> <p>(2.2) ก่อนนำรถแบ็คโฮออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถแบ็คโฮอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย</p> <p>(2.3) เมื่อมีการขุดด้วยเครื่องจักร ห้ามผู้ปฏิบัติงานลงไปบ่อ (PIT) หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของเครื่องจักร</p>	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ ขุดบ่อ (PIT) และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะดำเนินการขุดบ่อ (PIT) และฝังกลบก่อสร้างฯ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

*Ben Kuan*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นางจุฬารัตน์ สวัสดิ์วัฒนาพร

(นายภาณุพงษ์ สวัสดิ์วัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 120/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนครอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2.4) บริเวณปากหลุมบ่อ (PIT) ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการตกหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนให้เพียงพอตลอดเวลา</p> <p>(2.5) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุด และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่ยกแบ็กโฮกำลังปฏิบัติงาน ให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(2.6) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาปฏิบัติงาน</p> <p>(2.7) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ติดตั้ง Sheet pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิกัดแนวความลาดชันของผิวดินให้เหมาะสม เป็นต้น</p> <p>(2.8) ในการก่อสร้างวางท่อแบบขุดเปิด ในช่วงที่แนวท่ออยู่ห่างจากแนวเสาไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 5 เมตร ต้องมีการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานเจ้าหน้าที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ในพื้นที่และนครอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 เพื่อขอหารือเกี่ยวกับการวางท่อก่อนการดำเนินการ</li> <li>- ติดตั้งเสาค้ำยัน (Bracing) บริเวณที่มีการขุดเปิดที่มีตำแหน่งแนวท่ออยู่ห่างจากเสาไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 5 เมตร</li> </ul>			

*(ลายเซ็น)*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



นายพิษณุ อัคราณชัย

(นายภาณุพงษ์ สติวิธนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจีที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 121/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนครอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบของงานเชื่อมท่อส่งก๊าซ</p> <p>(3.1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีก่อนนำมาใช้งาน หากพบว่าชำรุดให้รีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนใช้งาน</p> <p>(3.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาคลุมแสง</p> <p>(3.3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</p> <p>(3.4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ</p> <p>(3.5) จัดให้มีถังดับเพลิงพร้อมใช้งานในบริเวณที่ทำการเชื่อมท่อตลอดเวลา</p>	บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อก๊าซ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด
	<p>(4) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบของงานตรวจสอบรอยเชื่อม</p> <p>(4.1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing: NDT)</p> <p>(4.2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น</p>	บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด

*(ลายเซ็น)*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



นายพิษณุ อัคราณชัย

(นายภาณุพงษ์ สติวิธนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจีที จำกัด


จำนวน 2560 หน้า 122/180

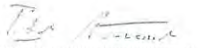


ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4.3) กับบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)</p> <p>(4.4) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>(4.5) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความและสัญลักษณ์ในป้ายดังนี้</p> 			
	<p>(5) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เติม</p> <p>(5.1) ประสานงานเจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท. 3) ของ ปตท. เพื่อแจ้งกำหนดการและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับงานต่อเชื่อม และงานด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ในระหว่างการปฏิบัติงาน</p> <p>(5.2) ก่อนทำการเชื่อมท่อบริษัทรับเหมาจะต้องจัดทำ Tie-in Procedure, Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอ บริษัทฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ</p>	บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ เติม	ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมท่อก๊าซฯ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทค จำกัด

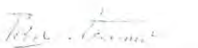
จำนวน 2560 หน้า 123/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางหลวงชนบทในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(5.3) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของบริษัทฯ และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง</p> <p>(5.4) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน ทั้งในส่วนของบริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ</p> <p>(5.5) เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขออนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>(5.6) ตรวจสอบรายละเอียดด้านหัว เหมพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมิให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เป็นผู้ควบคุม</p> <p>(5.7) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้</p> <p>- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือ และเตรียมความพร้อมร่วมกับ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น</p>			

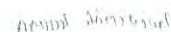


(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 124/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างอาคารในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลใกล้เคียงในการจัดเตรียมรถพยาบาล/พยาบาล อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินการตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซเดิม</li> <li>- เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา</li> <li>- เครื่องตรวจวัดก๊าซฯ (Gas Detector) จำนวน 1 ชุด ในพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซฯ</li> <li>- ติดตั้งป้ายเตือน และราวเหล็กหรือแผงคอนกรีตบริเวณโดยรอบที่ทำงานต่อเนื่อง เพื่อป้องกันบุคคลภายนอก และต้องประสานงานกับ Gas Control ในเรื่องของความดันของก๊าซฯ ในขณะดำเนินการเชื่อม เพื่อให้ความดันอยู่ในช่วงที่กำหนดและแจ้งเวลาเริ่มต้น-สิ้นสุดของงาน</li> </ul>			
(6) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงงานวางท่อลงสู่ร่องชุด		บริเวณพื้นที่ทำการยกท่อลงสู่ร่องชุด	ตลอดระยะเวลาการยกท่อลงสู่ร่องชุด	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
(6.1) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของรถแบ็คโฮ และอุปกรณ์ในการยกให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน				
(6.2) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือคนอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ				



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง 4 จำกัด



นายพงษ์ สักการะพงศ์

(นายภาคยุทธศาสตร์ สติวิทย์เทพ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

วันเวลา 2560 หน้า 125/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างอาคารในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(6.3) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมหมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มกัน และ Ear Plug หรือ Ear Muff ตลอดเวลาปฏิบัติงาน				
(7) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการวางท่อส่งก๊าซใกล้กับสาธารณูปโภคอื่นๆ		บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้กับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
(7.1) บริษัทฯ ต้องประสานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนววางท่อส่งก๊าซของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการวางท่อส่งก๊าซให้ปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ				
(7.2) เมื่อวางท่อส่งก๊าซฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการกลับฝังท่อส่งก๊าซฯ ในแต่ละช่วงแล้ว จะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางและพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราวให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว เศษวัสดุต่างๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างต้องนำออกจากพื้นที่ให้หมด รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนววางท่อส่งก๊าซฯ ให้สามารถเห็นได้ชัดเจน				
(7.3) บริษัทฯ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัท รับเหมาย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่ง				



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง 4 จำกัด



นายพงษ์ สักการะพงศ์

(นายภาคยุทธศาสตร์ สติวิทย์เทพ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

วันเวลา 2560 หน้า 126/180

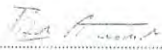


ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ก๊าซฯ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว			
(8)	การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงาน Commissioning ผู้ปฏิบัติงานในเขตที่ใช้ก๊าซในโครงการในอาคารภายในท่อส่งก๊าซฯ ก่อนที่จะดำเนินการจ่ายก๊าซ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหูลดเสียง ในเขตปฏิบัติงาน	บริเวณที่ปล่อยก๊าซในโครงการจากท่อส่งก๊าซฯ	ขณะที่ทำการ Commissioning	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด
(9)	ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 การติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และเบอร์โทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด
(10)	การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซฯ (10.1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่ผู้รับเหมาได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ และจะต้องดูแลอย่างดีที่สุดเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ (10.2) ต้องปรับวัสดุรองท่อ ให้ได้ระดับก่อนที่จะนำท่อลงวางรวมทั้งจัดหาอุปกรณ์สำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน เพื่อให้แน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับไมรอนท่อมมีความมั่นคง	พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



(นายพิษณุ อัคราณิษฐ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



นางสาว อังคณาภรณ์

(นางสาวอนุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 127/180

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(10.3) การส่งคืนพื้นที่หลังการก่อสร้าง ให้บริษัทฯ เก็บวัสดุต่างๆ รวมถึงขยะมูลฝอยต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบพื้นที่ (10.4) ควบคุมผู้รับเหมาให้เรียงท่อส่งก๊าซฯ อยู่ภายในพื้นที่ที่ได้กันไว้ เพื่อเป็นเขตก่อสร้างเท่านั้น ทั้งในพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างในเขตทางถนนจะอยู่ในพื้นที่ว่างในเขตทาง และการติดตั้งเครื่องหมายจราจรในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างจะให้พื้นที่ผิวจราจรบริเวณไหล่ทางถนนเท่านั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้สัญจรไปมา			



(นายพิษณุ อัคราณิษฐ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



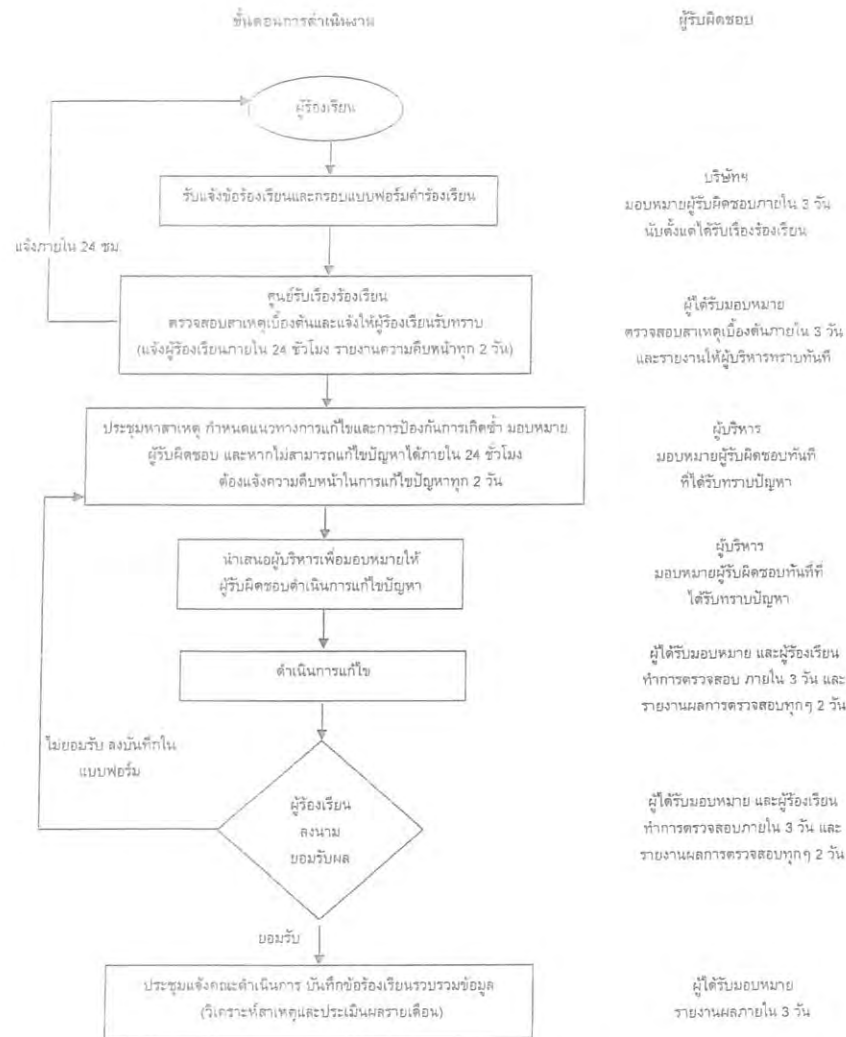
นางสาว อังคณาภรณ์

(นางสาวอนุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 128/180

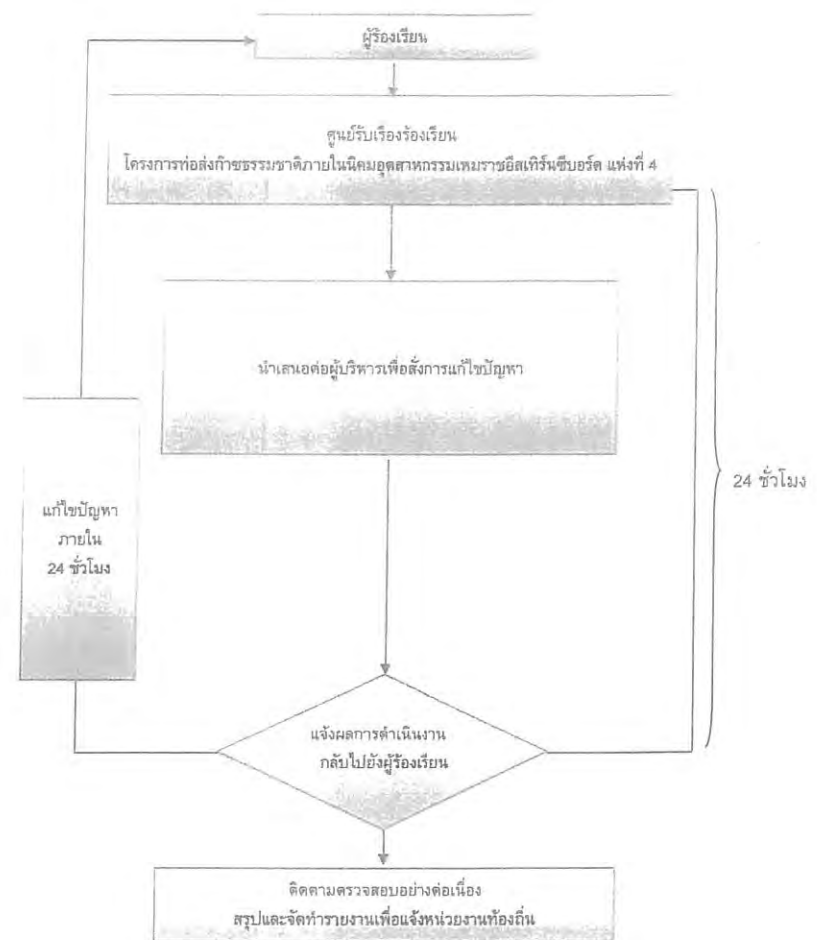


หมายเหตุ : ข้อร้องเรียน หมายถึง คำร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยในพื้นที่โดยรอบโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิด  
ความเดือดร้อนรำคาญกับความเป็นอยู่คุณภาพชีวิต สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการโครงการ

**รูปที่ 11 ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน กรณีทั่วไป ในระยะก่อสร้าง**  
ของ บริษัทฯ ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ชีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

(นายพิเชษฐ์ อัคราณิชย์)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ชีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

(นายภาณุพงษ์ สกิตติวัฒนาพร)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
ชั้นวาคม 2560 หน้า 129/180



**รูปที่ 12 ผังการรับข้อร้องเรียนกรณีฉุกเฉินหรือเร่งด่วน ในระยะก่อสร้าง**  
ของ บริษัทฯ ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ชีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

(นายพิเชษฐ์ อัคราณิชย์)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ชีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

(นายภาณุพงษ์ สกิตติวัฒนาพร)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
ชั้นวาคม 2560 หน้า 130/180



เลขที่ ☐ ☐

☐ ☐ - ☐ ☐ ☐ ☐ / ☐ ☐

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ช่วง KP \_\_\_\_\_ ถึง KP \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_

อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน \_\_\_\_\_ ตำบล \_\_\_\_\_ อำเภอ \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว \_\_\_\_\_

อาชีพ \_\_\_\_\_

ที่อยู่ \_\_\_\_\_

โทรศัพท์ บ้าน \_\_\_\_\_ มือถือ \_\_\_\_\_

ข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

\* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปสุ่มพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่

สำหรับเจ้าหน้าที่

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

สาเหตุเบื้องต้น

- ☐ การไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☐ การไม่ปฏิบัติตามกฎ ข้อกำหนด และสัญญา โดยผู้รับเหมา
- ☐ ความล่าช้าในการดำเนินงาน
- ☐ ความไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน
- ☐ ความไม่เรียบร้อยหรือไม่เป็นไปตามข้อตกลงของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

ประเภทของข้อร้องเรียน

- ☐ ด้านก่อสร้าง ☐ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
- ☐ ด้านสิ่งแวดล้อม ☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้รับข้อร้องเรียน

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

รูปที่ 13 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง

ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิเบอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิเบอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(นายภาณุพงษ์ สติคุณนพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทค จำกัด

วันรวม 2560 หน้า 131/180

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขป้องกัน

สาเหตุ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

แนวทางการป้องกันแก้ไข

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

หมายเหตุ : แนบเอกสารการประชุม (ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่ง การ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้แทนบริษัท ฯ

\_\_\_\_\_

ผลการแก้ไข

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้ดำเนินการแก้ไข

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ร้องเรียน

รับทราบและลงบันทึกข้อร้องเรียน

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้แทนบริษัท ฯ

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

รูปที่ 13 (ต่อ) ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง

ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิเบอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิเบอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(นายภาณุพงษ์ สติคุณนพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทค จำกัด

วันรวม 2560 หน้า 132/180

ตารางที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ</li> <li>- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น</li> </ul> <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>(2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.1 โดยการสำรวจอุปกรณ์ สิ่งผิดปกติและกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดินบริเวณแนวท่อ Test Post เสียหาย การกัดเซาะ และการทำการเกษตร เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> </ul>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

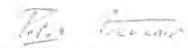
หน้า 2560 หน้า 133/180

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจป้ายเตือน ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 851.7 โดยดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolting ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> <li>- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.2 ดำเนินการสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นต้น ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- สังเกตการหลุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยการสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีนัยสำคัญ อาจเกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นการตรวจระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post ซึ่งต้องเพียงพอสำหรับป้องกัน</li> </ul>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

หน้า 2560 หน้า 134/180



ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การผูกมัดของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อแนวท่อ ความถี่ 2 ครั้งต่อปี</p> <p>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติมีระดับแรงดันไฟฟ้าปกป้องเพียงพอ ตามมาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</p> <p>- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของแผล โดยประเมินตามมาตรฐาน NACE SP 0502 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</p> <p>(2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ</p> <p>(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน</p> <p>(2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ให้แจ้ง</p>			



(นายพิชัย อันทาชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายแพทย์ อัศววัฒน์

(นายแพทย์หญิง สติฉัตตนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 135/180

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบในการล่วงหน้า</p> <p>(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ</p> <p>(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีก๊าซรั่ว</p> <p>(3.1) จัดให้มีแผนรับมือเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ</p> <p>(3.2) ในกรณีที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการโอนระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในช่วงตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากสถานีควบคุมก๊าซที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปจนถึง Primary Gate Station ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในช่วงดังกล่าวจะถูกปรับไปใช้แผนฉุกเฉินของ ปตท. หลังจากที่ ปตท. ได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว</p>			



(นายพิชัย อันทาชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายแพทย์ อัศววัฒน์

(นายแพทย์หญิง สติฉัตตนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 136/180

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

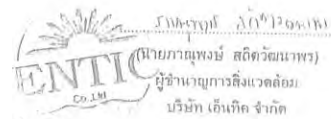
โครงการก่อสร้างทางรถไฟในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3.3) มีข้อแผนรับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอหรือจังหวัด เป็นต้น</p> <p>(3.4) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(3.5) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมฯ เป็นต้น</p> <p>(3.6) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีที่บริเวณสถานี Gate Station</p> <p>(3.7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อกำหนดที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p> <p>(3.8) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</p>			

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



หน้า 2560 หน้า 137/180

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางรถไฟในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>(4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณ Gate Station</p> <p>(4.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่ Gate Station อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4.3) ตรวจสอบความพร้อมของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซ หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(4.4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงขอความร่วมมือให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขุดบ่อบาดาล ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตรอบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>			

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



หน้า 2560 หน้า 138/180

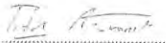


ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อกวาล์ว (Tie-In Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>(5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน</p> <p>(5.3) ขณะดำเนินการเชื่อมเชื่อมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์</li> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกกันน็อก รองเท้าบูทกันไฟ เป็นต้น</li> <li>- กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา</li> <li>- กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> </ul>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



นายทศพร สัตยวงษ์พร

(นายทศพรพงษ์ สติคุณาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม


บริษัท เอ็นเจีที จำกัด

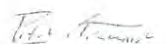
จำนวน 2560 หน้า 139/180

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อกวาล์ว (Tie-In Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</li> </ul> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</li> <li>(5.4) ตรวจสอบสภาพท่อก๊าซปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</li> <li>(5.5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานเชื่อมเชื่อมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานเขตเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของผิวน้ำให้เหมาะสม</li> </ul>			
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>(1) จัดให้มีระบบการบริหารเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 14) และ</p>	หมู่บ้าน/ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



นายทศพร สัตยวงษ์พร

(นายทศพรพงษ์ สติคุณาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจีที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 140/180

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อกวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>จัดเตรียมตัวอย่างแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 15)</p> <p>(2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางทางติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น</p> <p>(3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการกีฬา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณสุขต่างๆ เป็นต้น</p> <p>(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ</p>			

*Tia Aunna*

(นายพิษณุ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีเล็คทริค ซิสเต็มส์ จำกัด



นายบุญศักดิ์ วัฒนพงศ์

(นายบุญพงศ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 14/180

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อกวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญ ของป้ายเตือนแนวท่อ ช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ ไปปลิว เป็นต้น</p>			

*Tia Aunna*

(นายพิษณุ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีเล็คทริค ซิสเต็มส์ จำกัด



นายบุญศักดิ์ วัฒนพงศ์

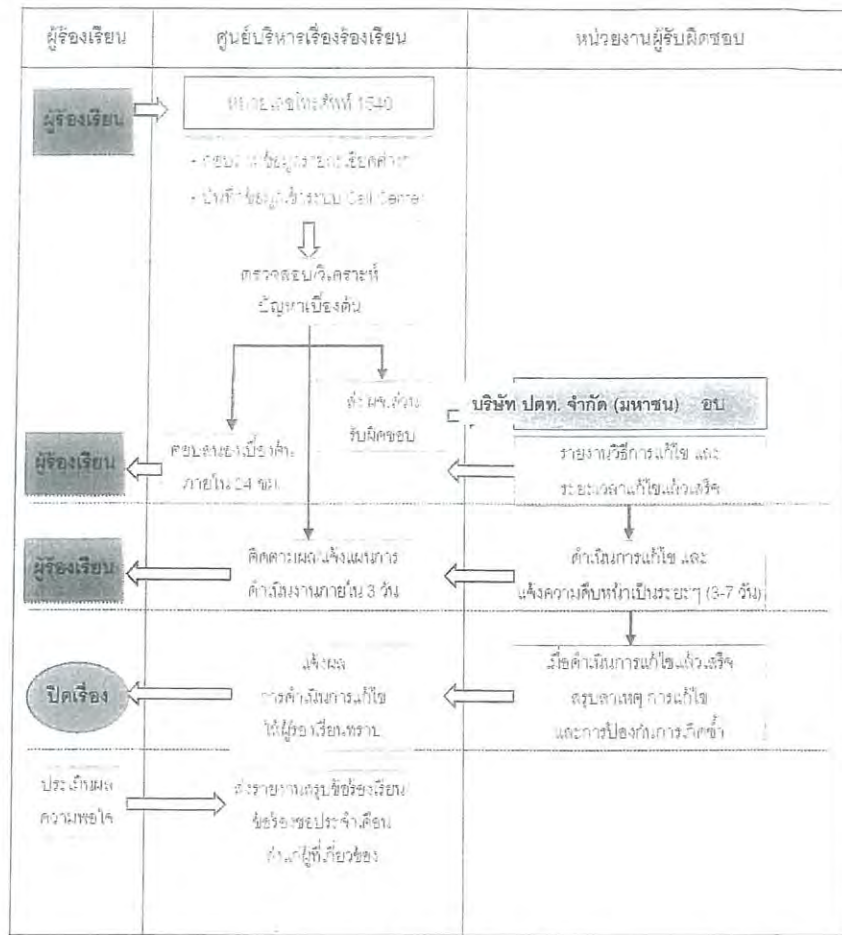
(นายบุญพงศ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม


บริษัท เอ็นที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 14/180





รูปที่ 14 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
 (นายพิเชษฐ์ อัคราณชัย)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทเทิร์น ซีนอร์ตี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นายพณ อดิชาวิวัฒน์  
 (นายพณพจน์ สติศรีวัฒนาพร)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นทีก จำกัด  
 ธันวาคม 2560 หน้า 143/180

เลขที่


ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ช่วง KP ..... ถึง KP ..... วันที่ .....

อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ข้อมูลผู้ร้องเรียน ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว ..... อาชีพ ..... ที่อยู่ ..... โทรศัพท์ บ้าน ..... มือถือ .....	
ข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ รายละเอียด ..... * ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปดูพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข ลงชื่อ ..... ผู้ร้องเรียน*
สำหรับเจ้าหน้าที่ สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ ..... ..... .....	
สาเหตุเบื้องต้น <input type="checkbox"/> ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการฯ ของผู้รับเหมา <input type="checkbox"/> ความล่าช้าในการดำเนินงาน <input type="checkbox"/> ความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ	
ประเภทของข้อร้องเรียน <input type="checkbox"/> ด้านก่อสร้าง <input type="checkbox"/> ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย <input type="checkbox"/> ด้านสิ่งแวดล้อม <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....	
ลงชื่อ ..... ผู้รับข้อร้องเรียน	

รูปที่ 15 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะดำเนินการ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
 (นายพิเชษฐ์ อัคราณชัย)  
 ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
 บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทเทิร์น ซีนอร์ตี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นายพณ อดิชาวิวัฒน์  
 (นายพณพจน์ สติศรีวัฒนาพร)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นทีก จำกัด  
 ธันวาคม 2560 หน้า 144/180

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ.....

.....

.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข

.....

.....

.....

หมายเหตุ : แผนเอกสารการประชุม(ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

พน.กธ.

...../...../.....

ผลการแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

...../...../.....

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

ผู้ตรวจสอบ

.....

ลงชื่อ.....

ผู้ร้องเรียน

.....

.....

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ.....

พน.กธ.

รูปที่ 15 (ต่อ) ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะดำเนินการ ของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทรีวัน ซิตี้ 4 จำกัด



นายพนธ์ สักดิ์วิธนาพร

(นายภานุพงษ์ สักดิ์วิธนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 145/180



ตารางที่ 4

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีผลิตความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีผลิตความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด)

ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>(1) การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ</li> <li>- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น</li> </ul> <p>(2) การป้องกัน ควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้จากก๊าซรั่ว</p> <p>(2.1) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวัง และบำรุงรักษา ดังนี้</p>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



นายพงษ์ อัคราณชัย

(นายภาคพงษ์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี๊ยะ จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 146/180

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีผลิตความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีผลิตความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ท่อเหล็ก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.1 โดยการสำรวจอุปกรณ์ สิ่งผิดปกติและกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อง่ส่งก๊าซธรรมชาติ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดินบริเวณแนวท่อ Test Post เสียหาย การกัดเซาะ และการทำ การเกษตร เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> <li>- การสำรวจป้ายเตือน ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 851.7 โดยดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีเครื่องหมายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> <li>- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.2 ดำเนินการสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีกาเปลี่ยนแปลงไป ใช้</li> </ul>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



นายพงษ์ อัคราณชัย

(นายภาคพงษ์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี๊ยะ จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 147/180

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นฮิबरต แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ /การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นต้น ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สังเกตการหลุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยการสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีนัยสำคัญ อาจเกิดผลกระทบต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกัน การผูกมัดของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 เป็นการตรวจวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกัน การผูกมัดของท่อส่งก๊าซที่จุด Test Post ซึ่งต้องเพียงพอสำหรับป้องกันการผูกมัดของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อฉนวนหุ้มท่อ ความถี่ 2 ครั้งต่อปี</li> <li>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกัน การผูกมัดของท่อส่งก๊าซธรรมชาติได้ดิน เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าปกป้องกันเพียงพอ ตามมาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</li> </ul>			

*For Krasak*

(นายพิษณุ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทีเรีย ซีนอร์ต เอ็นจิเนีย 4 จำกัด



นายแพทย์ สติวัฒน์ เภท

(นายแพทย์พงษ์ สติวัฒน์ เภท)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 148/180

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นฮิबरต แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ /การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบการชำรุดของท่อวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG เพื่อหาตำแหน่งที่ วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณหาของแผล โดยประเมินตามมาตรฐาน NACE SP 0502 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</li> <li>- ท่อ HDPE</li> <li>- การสำรวจพื้นที่วางท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.1 โดยการสำรวจอุปกรณ์ สิ่งผิดปกติ และกิจกรรมต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ เช่น การก่อสร้างเหนือ แนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดินบริเวณแนว ท่อ Test Post เสียหาย การกัดเซาะ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> <li>- การสำรวจป้ายเตือนตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 851.7 โดยดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทาง รถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีเครื่องหมายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบน</li> </ul>			

*For Krasak*

(นายพิษณุ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทีเรีย ซีนอร์ต เอ็นจิเนีย 4 จำกัด



นายแพทย์ สติวัฒน์ เภท

(นายแพทย์พงษ์ สติวัฒน์ เภท)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 149/180



ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในหลุมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีผลิตความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีผลิตความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในหลุมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ป้ายเตือนเลบเลื่อหรือไม้ เป็นต้น ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจการรั่วของท่อจ่ายก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 852.2 ดำเนินการสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นต้น ความถี่ ปิดละ 1 ครั้ง</li> <li>- สังเกตการหลุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยการสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีนัยสำคัญ อาจเกิดผลกระทบต่อส่งก๊าซธรรมชาติ ความถี่ ปิดละ 1 ครั้ง</li> </ul> <p>(2.2) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยกับอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ</p> <p>(2.3) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อส่งก๊าซฯ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน</p>			

*Peter Tanaka*

(นายพิษณุ อัคราไชย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายพิษณุ อัคราไชย

(นายภาคพงษ์ สติวัฒน์พร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 150/180

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในหลุมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีผลิตความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีผลิตความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในหลุมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2.4) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับติดตั้งท่อและระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่หน่วยงานรับผิดชอบเป็นการล่วงหน้า</p> <p>(2.5) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซฯ ก่อนดำเนินการ</p> <p>(3) การเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุ</p> <p>(3.1) จัดให้มีแผนรับมือเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ</p> <p>(3.2) ฝึกซ้อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หลุมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับอำเภอหรือจังหวัด เป็นต้น</p>			

*Peter Tanaka*

(นายพิษณุ อัคราไชย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



นายพิษณุ อัคราไชย

(นายภาคพงษ์ สติวัฒน์พร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นที จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 151/180

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างขยายขนาดภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นฮับพาร์ค แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3.3) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(3.4) จัดทำแผนอพยพโยกย้ายของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย โรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมฯ เป็นต้น</p> <p>(3.5) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบเคมีผงที่บริเวณสถานี Gate Station</p> <p>(3.6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านฝึกอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการรั่วไหลของก๊าซ</p> <p>(3.7) จัดให้มีระบบประกายภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สิน ที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ</p> <p>(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>(4.1) จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณ Gate Station</p>			

  
(นายพิชัย อธิวานิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทีเรีย ฮับพาร์ค เอ็นเจีซี 4 จำกัด



  
(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจีซี จำกัด


หน้ารวม 2560 หน้า 153/160

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างขยายขนาดภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นฮับพาร์ค แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4.2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ควบคุมเพลิงที่ติดตั้งไว้ที่ Gate Station อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(4.3) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือนตำแหน่งท่อส่งก๊าซฯ หรือสัญลักษณ์ที่สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(4.4) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงานชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซฯ ธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ให้แจ้งระบบท่อส่งก๊าซฯ ธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>			

  
(นายพิชัย อธิวานิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทีเรีย ฮับพาร์ค เอ็นเจีซี 4 จำกัด



  
(นายภาณุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจีซี จำกัด

หน้ารวม 2560 หน้า 153/160



ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างขยายขนาดภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

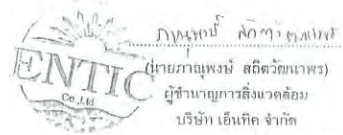
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(5) งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>(5.1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>(5.2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน</p> <p>(5.3) ขณะที่ยังดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว ต้องปฏิบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการเชื่อมท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์</li> <li>- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย รองเท้าบูท เป็นต้น</li> <li>- กันเขตพื้นที่ที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>- มีการตรวจวัดก๊าซในจุดที่ปฏิบัติงานด้วย Gas Detector ตลอดเวลา</li> </ul>			

*Pita Tanwattana*

(นายพิษณุ อัครวณิชชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



หน้า 154/180

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างขยายขนาดภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

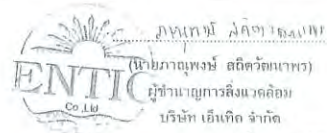
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กันบริเวณพื้นที่ที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทั้งห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> <li>- พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</li> </ul> <div data-bbox="462 1541 558 1635" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ปฏิบัติงานเพียงตรวจสอบและติด Film badge ก่อนเข้าปฏิบัติงาน</li> <li>(5.4) ตรวจสอบสภาพหมวกกันน็อกปฏิบัติงานเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</li> <li>(5.5) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซฯ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีมาตรการป้องกันดินพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิดหรือพิจารณาปรับความลาดชันของเกนังบ่อให้เหมาะสม</li> </ul>			

*Pita Tanwattana*

(นายพิษณุ อัครวณิชชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



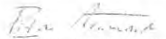
หน้า 155/180

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางรถไฟในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2 (ต่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวต่อช่วงที่ 3 (ต่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ /การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>(1) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการและแก้ไขปัญหโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 16 ถึง 17) และจัดเตรียมตัวอย่างแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 18)</p> <p>(2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางทางติดต่อสื่อสารต่างๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ตู้ไ้ชุมชน หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของมาตรการดังกล่าว เป็นต้น</p> <p>(3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรม</p>	หมู่บ้าน/ชุมชนใกล้เคียงโครงการ และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีستเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด

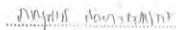


(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีستเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัตินาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีจี จำกัด

ที่แนบมา 2569 หน้า 156/180

ตารางที่ 4 (ต่อ)

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างทางรถไฟในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2 (ต่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวต่อช่วงที่ 3 (ต่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ /การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตามเทศบาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านการศึกษา ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณสุขประเภต่างๆ เป็นต้น</p> <p>(4) เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์การโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความสำคัญของป้ายเตือนแนวท่อช่องทางติดต่อระหว่างชุมชนกับโครงการการเผยแพร่ข้อมูลผ่านแผ่นพับ โบปติว เป็นต้น</p>			

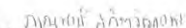


(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีตเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด





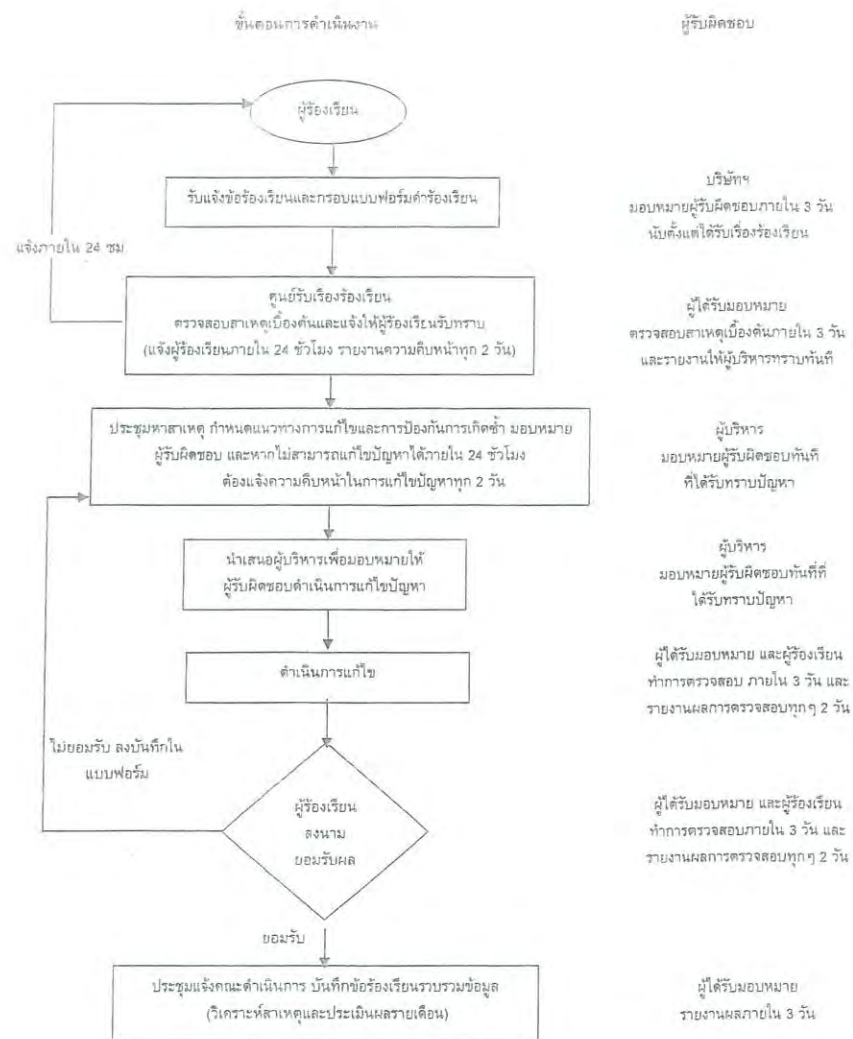
(นายภาณุพงษ์ สติวัตินาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทีจี จำกัด

ที่แนบมา 2560 หน้า 157/180





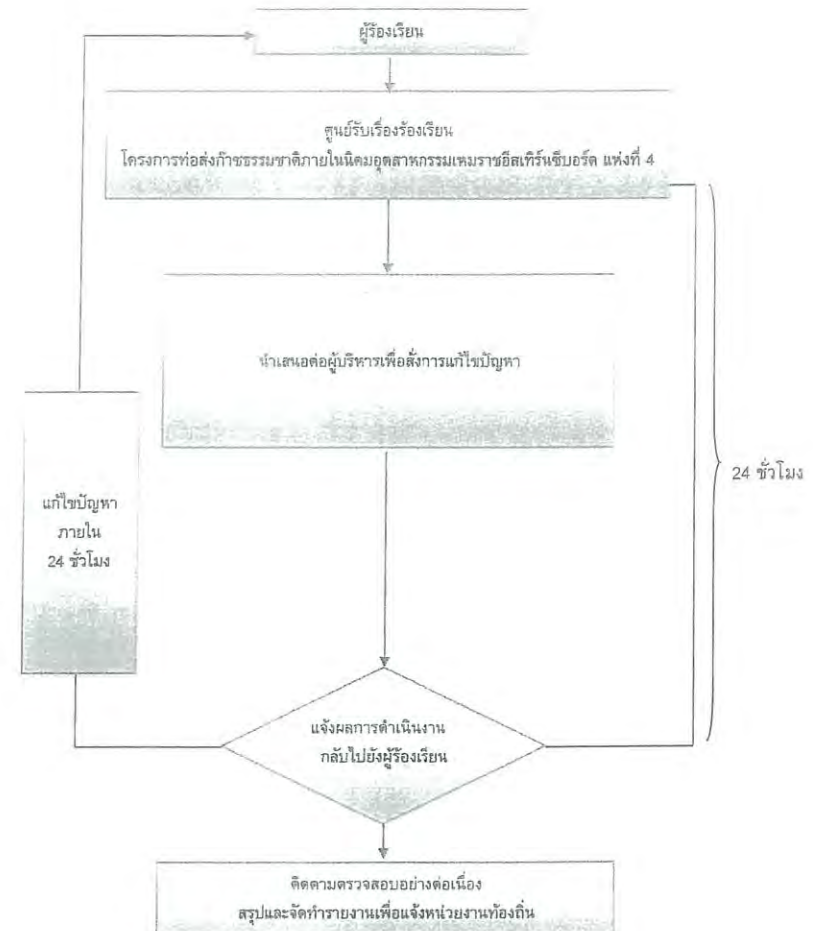
หมายเหตุ : ข้อร้องเรียน หมายถึง คำร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยในพื้นที่โดยรอบโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ  
ปัญหาที่เกิดความเดือดร้อนรำคาญกับความเปื้อนอยู่คุณภาพชีวิต สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการ  
โครงการ

**รูปที่ 16 แผนผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน กรณีทั่วไป ในระยะดำเนินการ  
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**

(นายพิษณุ อัคราภิรมย์)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ENTIC Co., Ltd.

นายพิษณุ อัคราภิรมย์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
จำนวน 2560 หน้า 158/180



**รูปที่ 17 แผนผังการรับข้อร้องเรียนกรณีฉุกเฉินหรือเร่งด่วน ในระยะดำเนินการ  
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**

(นายพิษณุ อัคราภิรมย์)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ENTIC Co., Ltd.

นายพิษณุ อัคราภิรมย์  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
จำนวน 2560 หน้า 159/180

เลขที่ ☐ ☐

☐ ☐ - ☐ ☐ ☐ ☐ / ☐ ☐

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

พื้นที่โครงการ ชวง KP \_\_\_\_\_ ถึง KP \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_

อยู่ในพื้นที่หมู่บ้าน \_\_\_\_\_ ตำบล \_\_\_\_\_ อำเภอ \_\_\_\_\_ จังหวัด \_\_\_\_\_

ข้อมูลผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว \_\_\_\_\_

อาชีพ \_\_\_\_\_

ที่อยู่ \_\_\_\_\_

โทรศัพท์ บ้าน \_\_\_\_\_ มือถือ \_\_\_\_\_

ข้อร้องเรียน / ข้อเสนอแนะ

รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

\* ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปอุทธรณ์ร่วมกับเจ้าหน้าที่

ผู้ร้องเรียน

สำหรับเจ้าหน้าที่

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ \_\_\_\_\_

สาเหตุเบื้องต้น

- ☐ การไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☐ การไม่ปฏิบัติตามกฎ ข้อกำหนด และสัญญา โดยผู้รับเหมา
- ☐ ความล่าช้าในการดำเนินงาน
- ☐ ความไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน
- ☐ ความไม่เรียบร้อยหรือไม่เป็นไปตามข้อตกลงของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

ประเภทของข้อร้องเรียน

- ☐ ด้านก่อสร้าง ☐ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
- ☐ ด้านสิ่งแวดล้อม ☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้รับข้อร้องเรียน

รูปที่ 18 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะดำเนินการ

ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นายพงษ์ สติวัฒนาพร

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ธันวาคม 2560 หน้า 160/180

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน

สาเหตุ \_\_\_\_\_

แนวทางการป้องกันแก้ไข

หมายเหตุ : แผนเอกสารการประชุม (ถ้ามี)

ความเห็น/คำสั่งการ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้แทนบริษัท \*

ผลการแก้ไข

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้ดำเนินการแก้ไข

ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้ตรวจสอบ

รับทราบและลงบันทึกข้อร้องเรียน

\_\_\_\_\_

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

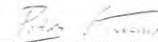
ผู้ร้องเรียน

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

ผู้แทนบริษัท \*

รูปที่ 18 (ต่อ) ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะดำเนินการ

ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



(นายพงษ์ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นายพงษ์ สติวัฒนาพร

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ธันวาคม 2560 หน้า 161/180

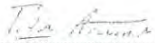


ตารางที่ 5

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>ดัชนีตรวจวัด : PM-10, TSP ทิศทางลม และความเร็วลม</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 19)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมู่ที่ 8 ตำบลหนองตะลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง</li> <li>- หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ไร่ อำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง</li> </ul> <p>วิธีตรวจวัด : เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076</p> <p>ความถี่ : ตรวจวัด 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด</p> <p>งบประมาณ : ประมาณ 45,000 บาท/ครั้ง/สถานี</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



ภานุพงศ์ สติวัฒน์เพชร

(นายภานุพงศ์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 102/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	<p>ดัชนีตรวจวัด : Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L90 และ Lmax</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 19)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมู่ที่ 8 ตำบลหนองตะลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง</li> <li>- หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ไร่ อำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง</li> </ul> <p>วิธีตรวจวัด : การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน</p> <p>ความถี่ : ตรวจวัด Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., L90 และ Lmax 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงสถานีตรวจวัด	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



ภานุพงศ์ สติวัฒน์เพชร

(นายภานุพงศ์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทค จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 163/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในเคออสถากรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	วันหยุดในช่วงที่ก่อสร้าง ใกล้เคียง สถานีตรวจวัดเสียง งบประมาณ : ประมาณ 20,000 บาท/ครั้ง/สถานี			
3. ทรัพยากรดิน	(ก) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมบนโทไนท์ ต่อการทรุดตัวของพื้นที่บริเวณบ่อรับ-บ่อส่งของกิจกรรมการ เจาะลวด ดัชนีตรวจวัด :- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) - ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) - ความหนาแน่นรวม หรือ Bulk Density ของดิน - ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) - ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) - ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) - ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium)	สถานที่ดำเนินการ : ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ  การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผล การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจน ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจ พลังงาน ทุก 6 เดือน	ก่อนก่อสร้างและในระยะก่อสร้าง ที่มีการรั่วไหลของโซเดียม บนโทไนท์ในพื้นที่ท้ายหลังกการ ดำเนินการสูบน้ำโซเดียมบนโท ไนท์ออกไปกำจัดแล้วเสร็จ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

*Peter Krumholz*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



นายพิษณุ อัคราณชัย

(นายภานุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

หน้ารวม 2560 หน้า 164/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในเคออสถากรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) - ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) - Sodium Adsorption Ratio (SAR)  สถานีตรวจวัด : 1. บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง ในกิจกรรมการเจาะ ลวดของโครงการ โดยเก็บดินที่ระยะห่าง ประมาณ 30 เซนติเมตร จากแนวท่อ ที่ ระดับความลึกของท่อบริเวณบ่อรับ-บ่อ ส่ง โดยระยะดังกล่าวต้องไม่มีผลกระทบ ต่อผิววัสดุเคลือบท่อ โดยค่าแห่งบ่อ รับ-บ่อส่ง ดังนี้ - บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง KP 0+440 และ KP 0+470 ของการก่อสร้าง ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) - บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง KP 0+605 และ KP 0+635 ของการก่อสร้าง ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง)			

*Peter Krumholz*

(นายพิษณุ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



นายพิษณุ อัคราณชัย

(นายภานุพงษ์ สติวัฒนาพร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

หน้ารวม 2560 หน้า 165/180



ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง KP 2+088 และ KP 2+058 ของการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง)</li> <li>- บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง KP 3+500 และ KP 3+547 ของการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง)</li> <li>- บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง KP 0+000 และ 0+029 ของการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ)</li> <li>- บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง ส่วนที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ด้วยวิธีเจาะลอด (HDD) เพื่อติดตั้ง Sale Tap Valve สำหรับรองรับลูกค้าอุตสาหกรรม</li> </ul> <p>2. ก่อนดำเนินการก่อสร้างดำเนินการเก็บตัวอย่างดินตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อส่งก๊าซฯ พาดผ่าน จำนวน 2 ชุดดิน ที่ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร</p>			



(นายพิชญ์ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบิลแอสเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด

 บริษัท เอ็นทีค จำกัด  
 100 หมู่ 11 ตำบลวังหลวง  
 อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย  
 59110

จำนวน 2560 หน้า 168/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>วิธีการตรวจวัด : วิธีวิเคราะห์ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน</p> <p>ความถี่ : 1. บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง ก่อนเริ่มก่อสร้าง และหลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จไม่เกิน 1 สัปดาห์ และหลังการปรับปรุงดิน</p> <p>2. เก็บตัวอย่างดินเพื่อเป็นตัวแทนของชุดดิน 1 ครั้ง ก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ : ประมาณ 20,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี</p> <p>(ข) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมบนใบไม้จากการเจาะลดไหลลงไปยังพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)</li> <li>- ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC)</li> <li>- ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium)</li> <li>- ความหนาแน่นรวม หรือ Bulk Density ของดิน</li> <li>- ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium)</li> </ul>			



(นายพิชญ์ อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบิลแอสเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด

 บริษัท เอ็นทีค จำกัด  
 100 หมู่ 11 ตำบลวังหลวง  
 อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย  
 59110

จำนวน 2560 หน้า 187/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>สถานีตรวจวัด</p> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>ความถี่</p> <p>งบประมาณ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณแมกนีเซียมที่ แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium)</li> <li>- ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium)</li> <li>- ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium)</li> <li>- ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium)</li> <li>- ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium)</li> <li>- Sodium Adsorption Ratio (SAR)</li> <li>- พื้นที่ที่เกิดการรั่วไหลของไฮโดรเจนโบรไมด์ในท่อ</li> <li>- วิธีวิเคราะห์ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน</li> <li>- 1 ครั้ง กรณีที่มีการรั่วไหลของไฮโดรเจนโบรไมด์ในพื้นที่ในพื้นที่ยกหลัง การดำเนินการขุดลอกและระบายน้ำให้แห้งไปกำจัดแล้วเสร็จ</li> </ul> <p>งบประมาณ : ประมาณ 20,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี</p>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นายสุวิทย์ สวัสดิ์เดช

(นายภาคภูมิใจ สวัสดิ์เดช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

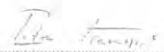
จำนวน 2560 หน้า 169/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <p>สถานีตรวจวัด</p> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>ความถี่</p> <p>งบประมาณ</p>	<p>(1) คุณภาพน้ำผิวดิน กรณีที่วางท่อก๊าซฯ ผ่านแหล่งน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดัชนีตรวจวัด : ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ปริมาณไขมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- สถานีตรวจวัด : บริเวณคลองระบายน้ำของสถานี จำนวน 1 สถานี แสดงดังรูปที่ 10</li> <li>- วิธีการตามวิธีระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</li> <li>- ตรวจวัด 2 ครั้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครั้งที่ 1 ก่อนการก่อสร้างผ่านคลองระบายน้ำของสถานี</li> <li>- ครั้งที่ 2 ขณะก่อสร้างผ่านคลองระบายน้ำของสถานี</li> </ul> </li> <li>- กรณีที่ 2 ขณะก่อสร้างผ่านคลองระบายน้ำของสถานี</li> <li>- กรณีที่ 3 บริเวณท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการติดตั้งผ่าน (2) ด้านเหนือท่อ 50 เมตร และ (3) ด้านท้ายท่อที่แนวท่อส่งก๊าซฯ ติดผ่าน 50 เมตร</li> </ul> <p>งบประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	<p>ในช่วงก่อนและระหว่างก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำผิวดิน ได้แก่ คลองระบายน้ำของสถานี</p>	<p>บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด</p>



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



นายสุวิทย์ สวัสดิ์เดช

(นายภาคภูมิใจ สวัสดิ์เดช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 169/180



ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

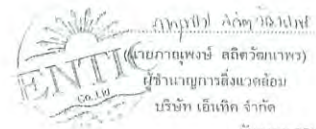
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(2) น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test)	<p>ดัชนีตรวจวัด : อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทิ้งจากท่อทางชลสถิตย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</p> <p>สถานีตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test)</p> <p>วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</p> <p>ความถี่ : ช่วงที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test)</p> <p>งบประมาณ : ประมาณ 3,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : บริเวณที่ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย (Hydrostatic Test)</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ในช่วงที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบ Hydrostatic test	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด
(3) สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	<p>ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ตามแนวรางก่อสร้างของโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

*[Signature]*

(นายพิษณุ อัคราณิษฐ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



หน้า 2560 หน้า 170/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

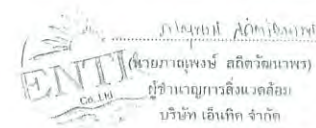
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
วิธีการตรวจวัด : บันทึกรายการสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง	<p>ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : บันทึกรายการสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>		
(4) น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานโครงการ และที่พักคนงานชั่วคราว	<p>ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN)</p> <p>สถานีตรวจวัด : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ขนาดความจุอย่างน้อย 1 วัน บริเวณอาคารสำนักงานก่อสร้างโครงการ และที่พักคนงานชั่วคราว</p> <p>วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</p> <p>ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>งบประมาณ : ประมาณ 5,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณอาคารสำนักงานโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

*[Signature]*

(นายพิษณุ อัคราณิษฐ์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



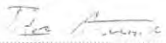
หน้า 2560 หน้า 171/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(5) สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการแก้ไข</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน</li> <li>- การให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง</li> <li>- ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้าง</li> </ul> <p>กลุ่มเป้าหมาย :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานประกอบการ ประชาชนและผู้ค้าชุมชน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ระยะทางส่งก๊าซฯ ในระยะ 300 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซฯ ที่อยู่ใกล้เคียง</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติข้อคิดเห็น และข้อร้องเรียนจากชุมชน</li> <li>- บันทึกการเข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน และรายงานการแก้ไขปัญหา</li> </ul> <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนดำเนินการตลอดระยะก่อสร้าง</li> </ul> <p>งบประมาณ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประชาสัมพันธ์ ของบริษัทฯ</li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ : ครอบคลุมพื้นที่ระยะ 300 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้าน/ชุมชนใกล้เคียงโครงการ และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	<p>ระยะก่อนก่อสร้าง และตลอดระยะการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีทีเอ็น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด</p>



(นายพิชัย อธิวานิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีทีเอ็น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



นายแพทย์ สติวัฒน์ เพชร

(นายกาญจน์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจีที 4 จำกัด

จำนวน 2560 หน้า 172/180

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ / การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมบันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน</li> </ul> <p>สถานที่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง</li> </ul> <p>วิธีการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ พร้อมสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน</li> </ul> <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul>			
(6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงาน</li> </ul> <p>พื้นที่ดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งก๊าซฯ</li> </ul> <p>วิธีดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน</li> </ul> <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นระยะ ๆ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul> <p>ตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>ค่าใช้จ่าย :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง</li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	<p>ตลอดระยะการก่อสร้าง</p>	<p>บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีทีเอ็น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด</p>



(นายพิชัย อธิวานิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีทีเอ็น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



นายแพทย์ สติวัฒน์ เพชร

(นายกาญจน์ สติวัฒน์เพชร)

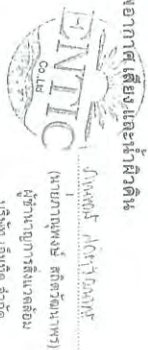
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจีที 4 จำกัด

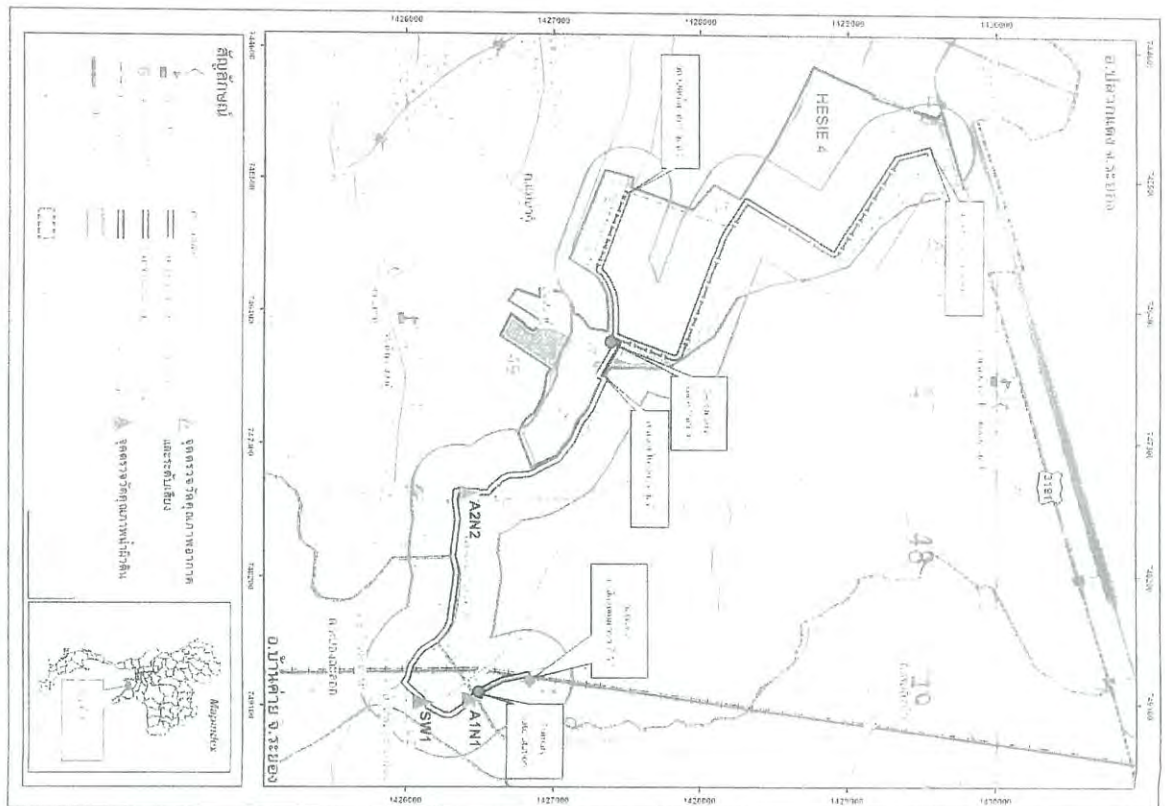
จำนวน 2560 หน้า 173/180



รูปที่ 19 ตำแหน่งติดตั้งตรวจสอบคุณภาพอากาศเสียงและน้ำผิวดิน  
(นายพิษณุ อัคราณชัย)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทรีวัน ซิเบอร์ค เอ็นเจี๊ต 4 จำกัด



ปริมาณ 2560 หน้า 174/180



ตารางที่ 6

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อในช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ดัชนีตรวจวัด : - สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</p> <p>- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน</p> <p>สถานตรวจวัด : - สุขภาพของพนักงาน</p> <p>- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <p>วิธีการตรวจวัด : - บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ</p> <p>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงานปฏิบัติงานของพนักงาน</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทรีวัน ซิเบอร์ค เอ็นเจี๊ต 4 จำกัด

(นายพิษณุ อัคราณชัย)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินทรีวัน ซิเบอร์ค เอ็นเจี๊ต 4 จำกัด

ENTIC Co., Ltd.  
(นายภูมิต สัตยธรรมา)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ปริมาณ 2560 หน้า 175/180

ตารางที่ 6 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อในช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ความถี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพพนักงาน ปตท. ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อที่ดูแลพื้นที่โครงการ</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดต่อสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงานของผู้ปฏิบัติงานของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul>			
งบประมาณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี</li> </ul>			



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด

 ENTIA Co., Ltd.  
นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์พร  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นเท็ก จำกัด

ดีเอสไอ 2560 พ.ร. 176/180

ตารางที่ 6 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อในช่วงที่ 1 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็ก ขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อจากวาล์ว Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง</li> <li>กลุ่มเป้าหมาย :</li> <li>วิธีการตรวจวัด :</li> </ul> <p>บันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่ทีมตรวจสอบสัมพันธภาพชุมชนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 (ปท.3) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ความถี่ :</p> <p>งบประมาณ :</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาระยะ 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ (แนวท่อในช่วงที่ 1) กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้าน/ชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ ทำแผนรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ คอลลาบอเรชันนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นเจีที 4 จำกัด

 ENTIA Co., Ltd.  
นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์พร  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นเท็ก จำกัด

ดีเอสไอ 2560 พ.ร. 177/180



ตารางที่ 7

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li> <li>- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน</li> <li>- สุขภาพของพนักงาน</li> </ul> <p>สถานที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกัน การเกิดซ้ำ</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ดูแลพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>สถานที่ดำเนินการ :</p> <p>พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>การประเมินผล :</p> <p>บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

ดีเวลอป 2560 หน้า 178/180

ตารางที่ 7 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวท่อช่วงที่ 3 (ท่อส่งก๊าซฯ ชนิดท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำรายงานสรุปการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</li> </ul> <p>งบประมาณ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี</li> </ul>			

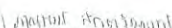


(นายพิชัย อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด





(นายภาณุพงษ์ สติวัฒน์เพชร)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเจี๊ยะ 4 จำกัด

ดีเวลอป 2560 หน้า 179/180

ตารางที่ 7 (ต่อ)

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2 (ท่าเรือขนถ่ายสินค้าชนิดต่อเหล็กขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ที่ออกจาก สถานีโหลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีโหลดความดัน Secondary Gate Station) และแนวต่อช่วงที่ 3 (ท่าเรือขนถ่ายสินค้าชนิดต่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ทั้งหมด) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ/การประเมินผล	ระยะเวลาดำเนินการ/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>ดัชนีตรวจวัด : ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย : หน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>วิธีการตรวจวัด : บันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จากที่ที่มีชุมชนสัมพันธ์ของบริษัทฯ เข้าพบปะ ชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชน และรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>ความถี่ : ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการประจำปี</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ : ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาระยะ 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่าเรือขนถ่ายสินค้า (แนวต่อในช่วงที่ 2 และช่วงที่ 3) กลุ่มเป้าหมาย คือ หมู่บ้าน/ชุมชนใกล้เคียงโครงการ และโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการในนิคมอุตสาหกรรมฯ</p> <p>การประเมินผล : บริษัทฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฯ ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมธุรกิจพลังงาน ทุก 6 เดือน</p>	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท คับบิลเวเฮเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจีตี 4 จำกัด



(นายพิชัย อัคราณชัย)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท คับบิลเวเฮเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด เอ็นเจีตี 4 จำกัด



นายแพทย์ สติวัฒน์ เพรท

(นายแพทย์หญิง สติวัฒน์ เพรท)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเทก จำกัด

หน้า 180/180



สำเนาแจ้งการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1  
ที่ ทส. 1010.7/7128 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2562

---



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๗ ๑ ๒ ๘

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
วันที่ 5/06/2019 เวลา 08.00 น.
เลขที่เอกสาร WHANGD4 - I-0619/002
ผู้รับ Thanyarat / Receptionist

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๔๒๖๔ ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๒

ด้วย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับแจ้งจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ว่าบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้นำส่งรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๑) ในประเด็นการขอเปลี่ยนแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและวิธีการก่อสร้างบางช่วงภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ และขอยกเลิก Sale Tap Valve จำนวน ๒ ตำแหน่ง ซึ่งสำนักงาน กกพ. ได้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๒ (ครั้งที่ ๕๘๑) เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒ และรับรองมติในวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๒ ซึ่ง กกพ. พิจารณาแล้วเห็นว่าการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานฯ ในประเด็นดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้ จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ในการนี้ สำนักงาน กกพ. จึงขอให้นำส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้แก่สำนักงานนโยบายฯ เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการ

ผู้ชำนาญการ...



ผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุนนังค์

(นายสุวิทย์ อุนนังค์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ สกพ ๕๕๐๒/๙๒๒๕

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๕/ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ WHANGD๔ O ๐๑๑๙/๐๓๘ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๒

๒. หนังสือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ WHANGD๔ O ๐๒๑๙/๐๐๗ ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (บริษัทฯ) ได้นำส่งรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๑) (รายงานฯ) สถานประกอบการตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (นิคมอุตสาหกรรมฯ) ตำบลแม่แก้ว อำเภอลำลูกเกด และ ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ในประเด็นการขอเปลี่ยนแปลงแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และวิธีการก่อสร้างบางช่วงภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ และขอยกเลิก Sale Tap Valve จำนวน ๒ ตำแหน่ง ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัทฯ ได้ส่งรายงานฉบับแก้ไขเพื่อประกอบการพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๒ (ครั้งที่ ๕๘๑) เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒ และรับรองมติในวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๒ พิจารณาแล้วเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายงานฯ ในประเด็นดังกล่าว เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้ จึงมีมติเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัดและขอความร่วมมือบริษัทฯ จัดทำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จำนวน ๑๖ ชุด เพื่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) ตามขั้นตอนต่อไป ทั้งนี้ ภายหลังจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

พิจารณา...



พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีมติรับทราบเรียบร้อยแล้ว ขอให้บริษัทฯ จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และนำเสนอต่อสำนักงาน กกพ. สผ. และ ธพ. เพื่อทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้มีหนังสือแจ้ง สผ. และ ธพ. ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นายคมกฤช ตันตระวานิชย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สำเนาแจ้งการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ที่ ทส 1009.7/10501 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2565

---



# สำเนาฉบับ

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑ ๐ ๐ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทีปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ของบริษัท  
ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๖๔๔  
ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) แจ้งสำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด มีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(รายงาน EIA) โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ครั้งที่ ๑  
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด  
แห่งที่ ๔ ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอลำลูกเกด และตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ในประเด็น  
การเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างจากวิธีเจาะลอดแบบ HDD เป็นวิธี JACKING ในบริเวณตำแหน่งท่อเชื่อมต่อ  
จาก KPO+830 ไปยังวาล์วเชื่อมต่อ (Sale Tap Valve) เป็นระยะทาง ๓๐ เมตร โดยคณะกรรมการกำกับ  
กิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๕ (ครั้งที่ ๗๘๙) เมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ได้พิจารณา  
รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่าอากาศยาน พ.ศ. ๒๕๖๔” มีความเห็นว่าการ  
เปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA  
ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว สำนักงาน กกพ. จึงได้ส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ  
เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามขั้นตอนต่อไป  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๕ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

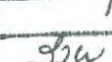
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

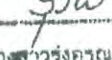
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

  
(นางอินทิรา เชื้อมณิตร)

ผอ.กวพ.

 ผู้ว่า

 ผู้พิมพ์

 ผู้ตรวจ

นางสาวรุ่งอรุณ ญาติบรรทุษ

ผู้อำนวยการกลุ่มพลังงาน



๔๔๖  
กระทรวงมหาดไทย  
ที่ ๑๖๐๗  
เวลา ๑๖.๐๕ ผู้รับ



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ ๕๒๑๔ วันที่ ๙ มี.ย. ๒๕๖๕  
เวลา ๑๑.๕๘ ผู้รับ

ที่ สกพ ๕๕๐๒/ ๕๖๕๕

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ของบริษัท  
ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เลขที่ ๕๒๑๔ วันที่ ๙ มี.ย. ๒๕๖๕

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เวลา ๑๖.๓๖ น. ผู้รับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ของ  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จำนวน ๑๕ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึก  
ข้อมูล จำนวน ๑ ชุด

ด้วย บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (บริษัทฯ) ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคม  
อุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอลวกแดง และตำบลหนองละลอก  
อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด  
แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๑) ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างจากวิธีเจาะลวดแบบ HDD เป็นวิธีแบบ JACKING  
ในบริเวณตำแหน่งท่อเชื่อมต่อจาก KP ๐+๘๓๐ ไปยังวาล์วเชื่อมต่อ (Sale Tap Valve) เป็นระยะทาง ๓๐ เมตร  
ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติ  
การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า  
กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๕ (ครั้งที่ ๗๘๙) เมื่อวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ได้พิจารณาการขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ในประเด็นข้างต้นตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่องแนวทาง  
การพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔”  
มีความเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงข้างต้นถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ในการนี้ สำนักงาน กกพ. จึงขอนำส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว  
(สิ่งที่ส่งมาด้วย) ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมรับทราบตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวธิดารัตน์ สุวรรณชัยโชค)

ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๕ ต่อ ๗๗๓

สำเนาแจ้งการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ที่ สกพ 5502/3179 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566

---





ที่ สกพ ๕๕๐๒/ ๓๖๗๙

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๓) และการอนุญาตการประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างอิง ๑. หนังสือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ที่ WHANGD๔ O ๑๐๒๒/๐๔๕ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ที่ WHANGD๔ O ๑๑๒๒/๐๔๘ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๓) สถานประกอบกิจการตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ ตำบลแม่წყ่า อำเภอลพบุรี และตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากบริเวณแปลงที่ดิน V๓๓ ไปยังบริเวณแปลงที่ดิน V๑๘C ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๔๑) เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๖ พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๓) ในประเด็นข้างต้นตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔” ซึ่งได้ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานอนุญาตอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วมีความเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงข้างต้นถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โดยมีมติ ดังนี้

๑. เห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ ๔ (ครั้งที่ ๓) ของบริษัทฯ ในประเด็นการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากบริเวณแปลงที่ดิน V๓๓ ไปยังบริเวณแปลงที่ดิน V๑๘C

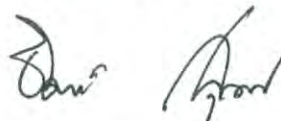
/๒. รับทราบ...

๒. รับทราบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในใบอนุญาตประกอบกิจการค้าปลีก  
ก๊าซธรรมชาติผ่านระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในส่วนของแบบท่อก๊าซธรรมชาติของบริษัทฯ โดยการเปลี่ยนแปลง  
ดังกล่าวไม่กระทบกับสาระสำคัญที่ได้รับอนุญาตไว้เดิม ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. จะบันทึกลงในภาคผนวก  
ของใบอนุญาตและเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในฐานข้อมูลผู้รับใบอนุญาตต่อไป

ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA  
ฉบับสมบูรณ์ โดยให้จัดส่งรายงานต้นฉบับจำนวน ๑ ฉบับ พร้อมสำเนาจำนวน ๘ ฉบับ และจัดทำหรือแปลงเอกสาร  
และข้อความที่ได้ปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐  
และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้อยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐาน  
สำหรับการจัดเก็บเอกสาร PDF/A โดยบันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพา (USB Flash Drive) หรือ  
อุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม จำนวน ๒ ชุด เพื่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) ตามขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดส่งใบอนุญาตค้าปลีก  
ก๊าซธรรมชาติผ่านระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ (ใบอนุญาตฯ) ฉบับจริง ต่อสำนักงาน กกพ. เพื่อดำเนินการบันทึก  
ปรับปรุงรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในใบอนุญาตฯ ให้แก่บริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนิน  
โครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาตและ  
มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบมติ กกพ. และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ.  
ได้มีหนังสือแจ้ง สผ. และ ธพ. ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจิรารัตน์ สุวรรณชัยโฆษิต)

ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามกิจการพลังงาน

โทร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๕๗๔

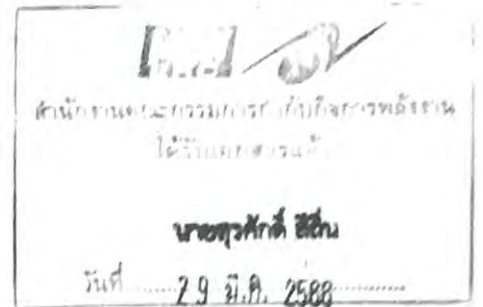
โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖



# WHA Eastern Seaboard NGD4

ที่ WHA/NGD4 (D) 0323/019

29 มีนาคม 2566



เรื่อง ขอนำส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 (ครั้งที่ 3) (ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากแปลงที่ดิน V33 ไปยังแปลงที่ดิน V18C)

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 (ครั้งที่ 3) ขอบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีดี 4 จำกัด ที่ สกพ 5502/3179 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานฉบับสมบูรณ์ การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 (ครั้งที่ 3) (ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากแปลงที่ดิน V33 ไปยังแปลงที่ดิน V18C) ต้นฉบับจำนวน 1 ฉบับ พร้อมสำเนา จำนวน 8 ฉบับ  
2) แผ่นบันทึกข้อมูล (CD ROM) จำนวน 2 แผ่น

ตามที่บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด จำกัด (บริษัทฯ) ผู้พัฒนาโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 (โครงการฯ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดหาก๊าซธรรมชาติสำหรับใช้เป็นแหล่งเชื้อเพลิงให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลแม่ไม้คู้ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดระยอง โดยโครงการฯ ได้รับความเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 (ครั้งที่ 3) (ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากแปลงที่ดิน V33 ไปยังแปลงที่ดิน V18C) จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือที่อ้างถึงแล้วนั้น

# WHA Eastern Seaboard NGD4

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด  
ครั้งที่ 4 (ครั้งที่ 3) (ขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดติดตั้ง Sale Tap Valve จากแปลงที่ดิน V33 ไปยังแปลงที่ดิน  
V18C) ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

วสันต์พรพร ไรตีสอนุกุล ผู้ประสานงาน  
เบอร์ติดต่อ 081 359 0872

(นายธนิษฐ์ ชูรอด)  
ผู้จัดการทั่วไป



ภาคผนวก ก-2

---

ใบอนุญาตประกอบกิจการ



## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบอนุญาตนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีステิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
๘๗ อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น ๑๑ ถนนวิฑู  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓  
ตามมาตรา ๑๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ชานซ์ เทคโนโลยี จำกัด  
ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวุฒิทัต ตันติเวสส)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้อนุญาต



### เงื่อนไขการอนุญาต :

ใบอนุญาตฉบับนี้ ได้รับการอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ดังนั้น ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติและกำกับดูแลการประกอบกิจการควบคุมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาที่ได้รับใบอนุญาต ทั้งนี้ หากมีการตรวจสอบพบว่า การประกอบกิจการของท่านไม่เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว จะถือว่าท่านฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ และถือเป็นความผิดที่ต้องได้รับโทษทางอาญาหรือเป็นความผิดทางแพ่งแล้วแต่กรณี

หมายเหตุ : ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ฉบับนี้ ใช้ประกอบกับรายการอนุญาต โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ชานซ์ เทคโนโลยี จำกัด

### รายการอนุญาต

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท ชานซ์ เทคโนโลยี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับโครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ วางท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒.๕ มิลลิเมตร บริเวณค่าพิกัดที่ N 1427453 E 746582 จากนั้นวางท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒.๕ มิลลิเมตร ไปตามถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ จนถึงค่าพิกัด N 1427435 E 745773 จากนั้นแนวท่อแยกเป็น ๒ แนว คือ แนวแรกวางท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒.๕ มิลลิเมตร ไปสิ้นสุดที่แนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของบริษัท ชานซ์ เทคโนโลยี จำกัด ค่าพิกัดที่ N 1427409 E 745770 แนวที่สองวางท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒.๕ มิลลิเมตร ไปตามถนนในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ ไปสิ้นสุด ค่าพิกัดที่ N 1427481 E 745647

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง เกรด EN1555-2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒.๕ มิลลิเมตร ความหนาท่อ ๒๐.๕ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๑.๐๓๓๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๔๑,๐๗๓ ลิตร ความดันใช้งานสูงสุด ๑๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว อยู่ลึกจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

โครงการดังกล่าวไม่มีสถานี



## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบอนุญาตนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีส์เทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีดี4 จำกัด  
๘๗ อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น ๑๑ ถนนวิฑู  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓  
ตามมาตรา ๑๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด ๔  
อำเภอปลวกแดง อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวุฒิทัต ตันติเวสส)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน  
ผู้อนุญาต



## เงื่อนไขการอนุญาต :

ใบอนุญาตฉบับนี้ ได้รับการอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ดังนั้น ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติและกำกับดูแลการประกอบกิจการควบคุมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต ทั้งนี้ หากมีการตรวจสอบพบว่า การประกอบกิจการของท่านไม่เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว จะถือว่าท่านฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ และถือเป็นความผิดที่ต้องได้รับโทษทางอาญาหรือเป็นความผิดทางวินัย แล้วแต่กรณี

หมายเหตุ : ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ฉบับนี้ ใช้ประกอบกับรายการอนุญาต โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด ๔

## รายการอนุญาต

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ ตั้งอยู่ที่ ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอปลวกแดง และตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยมีจุดเริ่มต้นจากโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ จากวาล์วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖ นิ้ว ภายในสถานีควบคุมและลดความดันก๊าซธรรมชาติ (Primary gate station) ค่าพิกัดที่ N1426527 E749041 โดยเป็นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖ นิ้ว ไปตามถนนหนองมะปริง-คลองนอก ถนนหนองมะปริง-หนองสนม และถนนหนองมะปริง-แม่น้ำคู่ เพื่อเข้าสู่พื้นที่สถานีควบคุมและลดความดันก๊าซธรรมชาติ แห่งที่ ๒ (Secondary gate station) บริเวณค่าพิกัด N1427436 E746619 จากนั้นวางท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ นิ้ว และ ๒๒.๕ มิลลิเมตร ไปตามถนนภายในนิคมฯ เพื่อเข้าสู่สถานีที่ใช้บริษัท คอนติเนนทอล ไทร์ส (ประเทศไทย) จำกัด บริเวณค่าพิกัด N1429042 E745799 เป็นจุดสิ้นสุดของโครงการ

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ ความยาวประมาณ ๗.๑๒๘๓๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๒๐๐,๐๘๘ ลิตร มีรายละเอียดดังนี้

๑. ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๖ นิ้ว เป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด X42 ความหนาของท่อ ๗.๑๑ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๓.๘๗๐๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๗๐,๕๙๕ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๗๒๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ ๔

๒. ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ นิ้ว เป็นท่อเหล็ก API 5L เกรด B ความหนาของท่อ ๘.๑๘ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๐๐๘๓๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๒๗๐ ลิตร ค่าความดันใช้งานสูงสุด ๒๗๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ ๔

๓. ท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒.๕ มิลลิเมตร ท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง เกรด EN1555-2 ความหนาของท่อ ๒๐.๕๐ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๓.๒๕๐๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๑๒๙,๒๒๓ ลิตร ความดันใช้งานสูงสุด ๑๔๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ระดับความหนาแน่นของชุมชนอยู่ในระดับ ๔

โครงการดังกล่าวมีสถานีจำนวน ๑ แห่ง สถานีควบคุมและลดความดันก๊าซธรรมชาติ แห่งที่ ๒ (Secondary gate station) เป็นสถานีประเภท Gate Station (Secondary Gate Station) มีค่าความดันใช้งานสูงสุดขาเข้า ๗๒๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และค่าความดันใช้งานสูงสุดขาออก ๑๔๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบอนุญาตนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีส์เทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด  
๘๗ อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ออลซีซั่นเพลส ชั้น ๑๑ ถนนวิฑู  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓  
ตามมาตรา ๑๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง  
บริษัท คาร์ติแนล เฮลท์ ๒๒๒ (ประเทศไทย) จำกัด  
ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

จ.ล.

(นายสรวิศ แก้วตาทิพย์)

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ผู้อนุญาต



## เงื่อนไขการอนุญาต :

(๑) ดำเนินการตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

(๒) ใบอนุญาตฉบับนี้ ได้รับการอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ดังนั้น ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติและกำกับดูแลการประกอบกิจการควบคุมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต ทั้งนี้ หากมีการตรวจสอบพบว่า การประกอบกิจการของท่านไม่เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว จะถือว่าท่านฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ และถือเป็นความผิดที่ต้องได้รับโทษทางอาญาหรือเป็นความผิดทางวินัย แล้วแต่กรณี

หมายเหตุ : ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ฉบับนี้ ใช้ประกอบกับรายการอนุญาต โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยัง บริษัท คาร์ดิแนล เฮลท์ ๒๒๒ (ประเทศไทย) จำกัด

## รายการอนุญาต

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยัง บริษัท คาร์ดิแนล เฮลท์ ๒๒๒ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อจากโครงการระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 โดยวางท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒๕ มิลลิเมตร บริเวณค่าพิกัดที่ N 1428259 E 745735 จากนั้นวางท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒๕ มิลลิเมตร ไปตามถนน HE4-C ถนน HE4-B และถนน HE4-E ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 จนถึงค่าพิกัด N 1427813 E 745346 จากนั้นแนวท่อแยกเป็น 2 แนว คือ แนวแรกวางท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒๕ มิลลิเมตร ไปสิ้นสุดที่แนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของบริษัท คาร์ดิแนล เฮลท์ ๒๒๒ (ประเทศไทย) จำกัด ค่าพิกัดที่ N 1427834 E 745364 แนวที่สองวางท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒๕ มิลลิเมตร ไปตามถนน HE4-E ภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ไปสิ้นสุด ค่าพิกัดที่ N 1427965 E 744840

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง เกรด EN1555-2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒๕ มิลลิเมตร ความหนาของท่อ ๒๐.๕ มิลลิเมตร มีความยาวประมาณ ๑.๕๖๓๐๐ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๖๒.๑๔๗ ลิตร ความดันใช้งานสูงสุด ๑๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร

โครงการดังกล่าวไม่มีสถานี



## กรมธุรกิจพลังงาน

ใบอนุญาตประกอบกิจการ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบอนุญาตนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีส์เทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีตี4 จำกัด  
เลขที่ ๘๗ อาคารเอ็มไทย ทาวเวอร์ ชั้นที่ ๑๑ ออลซีซั่นเพลส ถนนวิทยุ  
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓  
ตามมาตรา ๑๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒

ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ  
โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ  
ไปยังบริษัท เอสซีแอลลูซอดติกา (ประเทศไทย) จำกัด  
ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๖ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวุฒิตต ตันติเวสส)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ผู้อนุญาต



### เงื่อนไขการอนุญาต :

ใบอนุญาตฉบับนี้ ได้รับการอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ตามพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ดังนั้น ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติและกำกับดูแลการประกอบกิจการควบคุมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุม น้ำมันเชื้อเพลิงและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาที่ได้รับใบอนุญาต ทั้งนี้ หากมีการตรวจพบว่า การประกอบกิจการของท่านไม่เป็นไปตามกฎหมายดังกล่าว จะถือว่าท่านฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ และถือเป็นความผิดที่ต้องได้รับโทษทางอาญาหรือเป็นความผิดทางวินัย แล้วแต่กรณี

หมายเหตุ : ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓ ฉบับนี้ ใช้ประกอบกับรายการอนุญาต โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ ไปยังบริษัท เอสซีแอลลูโซดติกา (ประเทศไทย) จำกัด

### รายการอนุญาต

โครงการระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังบริษัท เอสซีแอลลูโซดติกา (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ ตำบลแม่แก้ว อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยเริ่มต้นเชื่อมต่อจากท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒๕ มิลลิเมตร ของระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเออีสเทิร์นซีบอร์ด ๔ ค่าพิกัดที่ N 1427465 E 746583 จากนั้นวางท่อในเขตถนน HE4-C จนไปสิ้นสุดที่แนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของบริษัท เอสซีแอลลูโซดติกา (ประเทศไทย) จำกัด ค่าพิกัดที่ N 1427459 E 746577

ระบบท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติเป็นท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง เกรด EN 1555-2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๒๕ มิลลิเมตร ความหนาท่อ ๒๐.๕ มิลลิเมตร ความยาวประมาณ ๐.๐๑๒๑๕ กิโลเมตร ปริมาตรประมาณ ๔๘๔ ลิตร ความดันออกแบบ ๑๒.๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และความดันใช้งานสูงสุด ๑๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ความลึกของท่อจากระดับพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

โครงการดังกล่าวไม่มีสถานี

## ภาคผนวก ก-3

---

สำเนานำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานราชการ



# WHA Eastern Seaboard NGD4

ที่ WHANGD4 O 0124/006

22 มกราคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

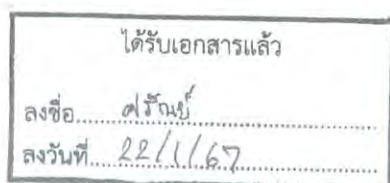
- อ้างอิง
1. พระราชบัญญัติส่งเสริมส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
  2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561
- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 เล่ม พร้อม CD-ROM 3 ชุด


ตามที่ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด แห่งที่ 4 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/15559 ลงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายใน นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงใคร่ขอนำเสนอรายงานให้กับหน่วยงานของท่านพิจารณา เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนด ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตราที่ 51/5 ดังสิ่งที่อ้างถึง 1) และ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ข้อ 6 ดังสิ่งที่อ้างถึง 2) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



  
(นายฉัตรนันทน์ ชูรอด)  
ผู้จัดการทั่วไป

# WHA Eastern Seaboard NGD4

ที่ WHANGD4 O 0124/008

22 มกราคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน ผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กสว. ได้รับเอกสารแล้ว

อ้างอิง

1. พระราชบัญญัติส่งเสริมส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

กสว.  
22 มค. 67

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 เล่ม พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ตามที่ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางก่อสร้างท่าอากาศยานในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด แห่งที่ 4 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/15559 ลงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานใน นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวต่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงใคร่ขอส่งรายงานให้กับหน่วยงานของท่านพิจารณา เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนด ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตราที่ 51/5 ดังสิ่งที่อ้างถึง 1) และ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ข้อ 6 ดังสิ่งที่อ้างถึง 2) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายธนินธร ชูรอด)

ผู้จัดการทั่วไป



# WHA Eastern Seaboard NGD4

ที่ WHANGD4 O 0124/005

22 มกราคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

- อ้างอิง
1. พระราชบัญญัติส่งเสริมส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
  2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561
- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 เล่ม พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ตามที่ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด แห่งที่ 4 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/15559 ลงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติภายใน นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงใคร่ขอส่งรายงานให้กับหน่วยงานของท่านพิจารณา เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนด ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตราที่ 51/5 ดังสิ่งที่อ้างถึง 1) และ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ข้อ 6 ดังสิ่งที่อ้างถึง 2) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายณรินทร์ ชูรอด)  
ผู้จัดการทั่วไป



22 ม.ค. 2567

# WHA Eastern Seaboard NGD4

ที่ WHANGD4 O 0124/007

22 มกราคม 2567



เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

- อ้างอิง
1. พระราชบัญญัติส่งเสริมส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
  2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561
- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 เล่ม พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ตามที่ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์น ซีบอร์ด แห่งที่ 4 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/15559 ลงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้จัดรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายใน นิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 แนวท่อช่วงที่ 2 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงใคร่ขอส่งรายงานให้กับหน่วยงานของท่านเพื่อพิจารณาและโปรดรวบรวม รายงานส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตราที่ 51/5 ดังสิ่งที่อ้างถึง 1) และประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือ กิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ข้อ 6 ดังสิ่งที่อ้างถึง 2) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายณินท์ธร ชูรอด)

ผู้จัดการทั่วไป



## ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก ข-1

---

แผนงานมวลชนสัมพันธ์



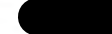
WHA Eastern Seaboard NGD4															
กิจกรรมการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567															
Item	Description	Month												Responsibilities	Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	โครงการรณรงค์รักษาความสะอาดและการจัดการกับขยะมูลฝอยในพื้นที่สาธารณะ ตลาดสด ห้างค้าปลีกและร้านอาหาร จ.ระยอง													All	
2	ร่วมเป็นเจ้าภาพกิจกรรมสำคัญ ปี 2567 กับกลุ่มบริษัทกอล์ฟภายในเขตพื้นที่ อำเภอปลวกแดง/อำเภอศรีราชา													All	
3	บริจาคอุปกรณ์ให้กับโรงเรียนแม่โจ้และศูนย์ดูแลเด็กเล็ก ต.แม่จันทน์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง													All	

Prepared by :




วิศวกปฏิบัติและบำรุงรักษา

Approved by :

ผู้จัดการทั่วไป

## ภาคผนวก ข-2

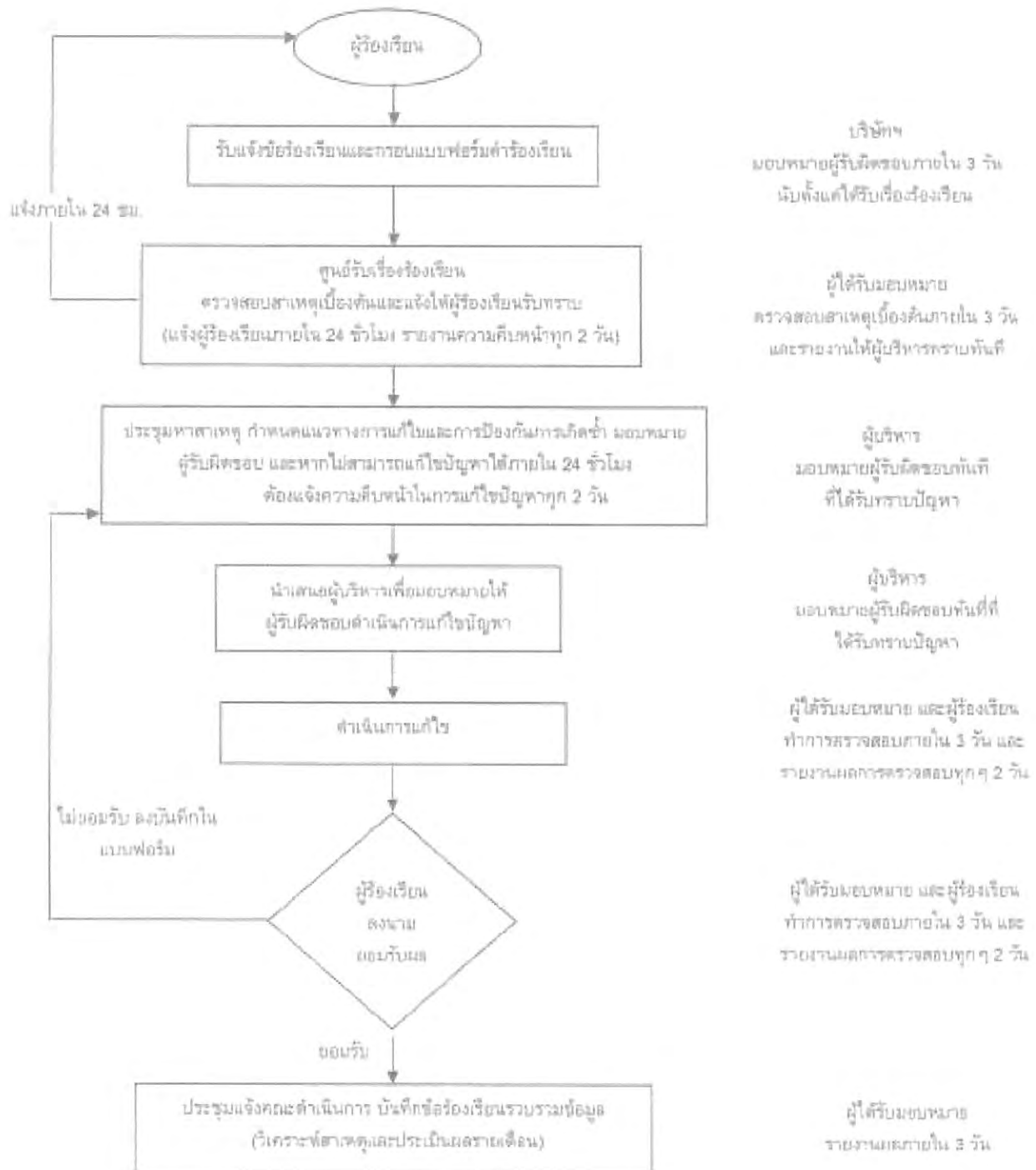
---

แผนผังการจัดการข้อร้องเรียนและแบบฟอร์มรับข้อร้องเรียน



ขั้นตอนการดำเนินงาน

ผู้รับผิดชอบ



หมายเหตุ : ข้อร้องเรียน หมายถึง คำร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยในพื้นที่โดยรอบโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น ความเดือดร้อนรำคาญกับความเป็นอยู่คุณภาพชีวิต สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการโครงการ

รูปที่ 3 ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน กรณีทั่วไป ในระยะก่อสร้าง

*Pim Anurak*

ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ เอ็นจิเนียริ่ง ซิสเต็มส์ จำกัด

(นายพิรุณ อัคราณิชย์)

ผู้อำนวยการบริหารโครงการ

บริษัท ดับบลิวเอชเอ เอ็นจิเนียริ่ง ซิสเต็มส์ จำกัด

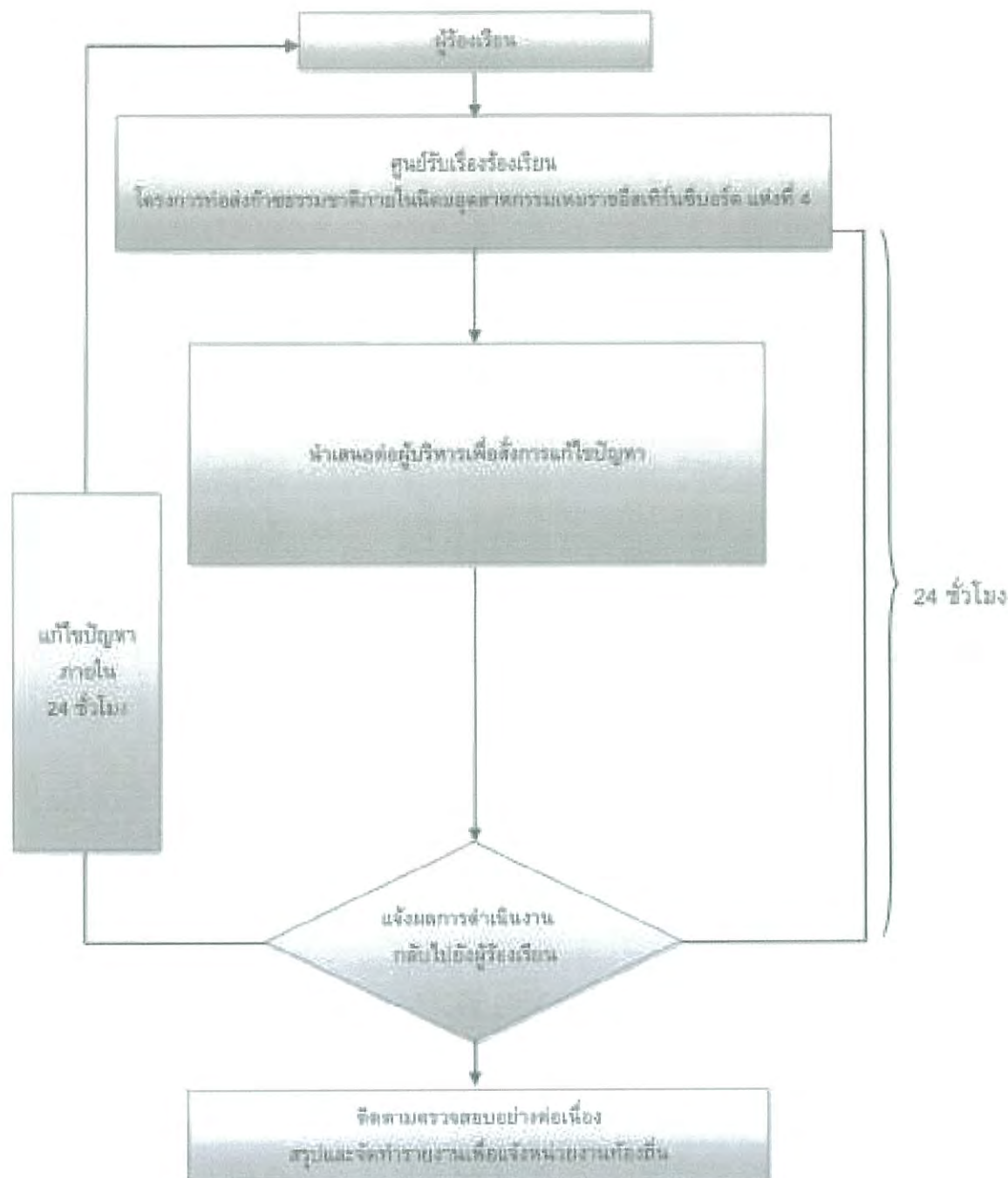


บริษัท ดับบลิวเอชเอ

(นายภาณุพงษ์ สวัสดิ์วัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



รูปที่ 4 แผนผังการรับข้อร้องเรียนกรณีฉุกเฉินหรือเร่งด่วน ในระยะก่อสร้าง  
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ইসเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด

*Pia Ament*  
(นายพีรณิ จิตวาณิช)  
ผู้อำนวยการบริหารโครงการ  
บริษัท ดับบลิวเอชเอ ইসเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด



วิภาณีย์ คำทันทนพ  
(นางภาณุพงษ์ สติฉินนพพร)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นทีค จำกัด



เลขที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

พื้นที่เกิดเหตุข้อร้องเรียน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

**ข้อมูลผู้ร้องเรียน**

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว .....

อาชีพ .....

ที่อยู่ .....

.....

โทรศัพท์ บ้าน ..... มือถือ .....

**รายละเอียดข้อร้องเรียน**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย**

สิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ : .....

.....

.....

.....

**ประเภทของข้อร้องเรียน**

☐

ด้านก่อสร้าง

☐

ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

☐

ด้านสิ่งแวดล้อม

☐

อื่น ๆ ระบุ

ลงชื่อ .....

หัวหน้ากะ

...../...../.....

**ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน**

สาเหตุ : .....

.....

.....

แนวทางการป้องกันแก้ไข : .....

.....

.....

.....

หมายเหตุ: แบบเอกสารการประชุม (ถ้ามี)

ผลการแก้ไข : .....

.....

.....

ลงชื่อ .....

ผู้ดำเนินการแก้ไข

วันที่ ...../...../.....

ความเห็น/ คำสั่งการ : .....

.....

.....

ลงชื่อ .....

ผู้จัดการโรงงาน/ผู้อำนวยการโครงการ

วันที่...../...../.....

ข้อร้องเรียนได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ .....

ผู้ตรวจสอบ

รับบันทึกและลงบันทึกข้อร้องเรียน

ลงชื่อ .....

ผู้ร้องเรียน

ลงชื่อ .....

ผู้จัดการโรงงาน/ผู้อำนวยการโครงการ



## WHA Eastern Seaboard NGD2

Emergency Call: WHA-EASTERN SEABOARD NGD4

(Secondary Station) Co., Ltd.

คุณ [REDACTED] No. [REDACTED]

Operation & Maintenance Engineer



WHA-NGD4 on call center Mobile No. [REDACTED]

## ภาคผนวก ข-3

### แผนระงับเหตุฉุกเฉิน

- คู่มือปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- คู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ
- แผนฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด



คู่มือปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

---



**แผนฉุกเฉิน**  
**นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อิสเทิร์นซีบอร์ด 4**  
**(EMERGENCY PLAN)**

ประกาศใช้โดย



EOD

เอกสารฉบับนี้ เริ่มใช้วันที่ 14 พฤษภาคม 2567  
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อิสเทิร์นซีบอร์ด 4  
ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง  
โทรศัพท์ ( )



**แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน**  
*Emergency Plan*  
**WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4**



**บันทึกการแก้ไขเอกสาร**  
**(Document Edition Records)**

แก้ไข ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี ที่ปรับปรุง	วัตถุประสงค์	บันทึกการแก้ไข	
			หน้าที่	รายละเอียด
1	06/02/66	เพื่อใช้ติดต่อกับเหตุฉุกเฉิน	15	
	06/02/66	เพื่อใช้ติดต่อกับเหตุฉุกเฉิน	33	
	06/02/66	เพื่อใช้ติดต่อกับเหตุฉุกเฉิน	35	
2	29/05/66	เพื่อใช้ติดต่อกับเหตุฉุกเฉิน	14	
3	12/09/66	เพื่อใช้ติดต่อกับเหตุฉุกเฉิน	33	
4	03/11/66	เพื่อใช้ติดต่อกับเหตุฉุกเฉิน	33	
5	07/02/67	ทบทวนแผนฉุกเฉิน	-	
6	14/05/67	เพื่อใช้ติดต่อกับเหตุฉุกเฉิน	32	
			33	
			33	





## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน(EMERGENCY PLAN)

แผนฉุกเฉินนี้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือเกิดอุบัติเหตุอื่นๆ ต่อทรัพย์สินอาคารสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 โรงกรองน้ำ โรงบำบัดน้ำเสีย และพื้นที่ภายนอกโรงงาน ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 จำกัด รวมทั้งร่วมประสานงานกับ โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในเขตนิคมฯ เมื่อเกิดเหตุอุบัติเหตุ หรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทั้งนี้แผนฉุกเฉินฉบับนี้ได้ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย จังหวัดระยอง ฉบับ พฤษภาคม 2553 รวมถึงการดำเนินการเกี่ยวกับโรคระบาด

##### 1. วัตถุประสงค์ (Objective)

วัตถุประสงค์ของแผนฉุกเฉินหรือแผนปฏิบัติการมีดังนี้

1. ระงับเหตุเพื่อลด อันตราย และความเสียหายต่อชีวิตคน และชุมชนให้น้อยที่สุด
2. รักษาทรัพย์สิน และอุปกรณ์มิให้เกิดความเสียหาย ให้น้อยที่สุด
3. เป็นแบบแผน และแนวทางปฏิบัติ สำหรับใช้ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 โดยจะกำหนดหน้าที่ที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรง หรือไม่เกี่ยวข้องก็ตาม ในการระงับเหตุ
4. เพื่อช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ/ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ หรือผู้ที่ประสบเหตุ
5. สำหรับเป็นแบบอย่างในการฝึกซ้อม เพื่อเตรียมพร้อมที่จะรับกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น ได้ดังนี้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ และผู้รับผิดชอบเกิดความชำนาญ และนำข้อผิดพลาด, ข้อบกพร่อง มาปรับปรุงและแก้ไขต่อไป
6. เพื่อการฟื้นฟูและปรับปรุงสถานที่เกิดเหตุให้กลับสู่สภาพปกติ

##### 2. ขอบเขต (Scope)

แผนฉุกเฉินตามระเบียบนี้ครอบคลุมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 รวมถึงระบบท่อส่งก๊าซและผลกระทบต่อบริษัทหรือชุมชนข้างเคียง โดยมีขอบเขตของเหตุฉุกเฉินดังนี้

1. กรณีเกิดอัคคีภัย
2. กรณีสารเคมีหกรั่วไหล, รอยรั่วทุกสารเคมี พลิกคว่ำ
3. กรณีเกิดเหตุจากระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์, ท่อส่งก๊าซ NGD4
4. กรณีเหตุที่เกิดจาก โรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม ที่ส่งผลกระทบต่อส่วนรวม
5. กรณีเกิดเหตุอุทกภัย
6. กรณีเกิดการชุมนุมประท้วง
7. การป้องกันและควบคุมภัยจากโรคติดต่อและโรคระบาด



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### 3. กำจัดความ

1. ภาวะฉุกเฉินหรือเหตุฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง สภาวะที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ที่ประกอบไปด้วย เหตุ ไฟไหม้, น้ำท่วม, สารเคมีหกรั่วไหล หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาอันจำกัด
2. อุบัติภัยภัยสารเคมี หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นจากสารเคมีและวัตถุอันตราย อันมีผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐ และสิ่งแวดล้อม
3. การป้องกัน (Prevention) หมายถึง มาตรการและกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดขึ้นล่วงหน้า ทั้งทางด้านโครงสร้าง (Structural Approach) และที่ไม่ใช่ด้านโครงสร้าง (Non Structural Approach) เพื่อลดหรือควบคุมผลกระทบในทางลบจากสาธารณสุข
4. การลดผลกระทบ (Mitigation) หมายถึง กิจกรรมหรือวิธีการต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงและลดผลกระทบทางลบจากสาธารณสุข และยังหมายถึงการลดและป้องกันมิให้เกิดเหตุหรือลดโอกาสที่อาจก่อให้เกิดสาธารณสุข
5. การเตรียมความพร้อม (Preparedness) หมายถึง มาตรการและกิจกรรมที่ดำเนินการล่วงหน้าก่อนเกิดสาธารณสุข เพื่อเตรียมพร้อมการจัดการ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ให้สามารถรับมือกับผลกระทบจากสาธารณสุขได้อย่างทันการณ์ และมีประสิทธิภาพ
6. ภาวะฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง สภาวะที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะปกติได้ในเวลาอันจำกัด
7. การฟื้นฟูบูรณะ (Rehabilitation) หมายถึง การฟื้นฟูสภาพเพื่อทำให้สิ่งที่ถูกทำลายหรือได้รับความเสียหายจากสาธารณสุขได้รับการช่วยเหลือ แก้ไขให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งให้ผู้ประสบภัยสามารถดำรงชีวิตตามสภาพปกติได้โดยเร็ว
8. พื้นที่เสี่ยง (Risk Area) หมายถึง สถานที่ที่มีโอกาสหรือความเป็นไปได้ที่จะเกิดเหตุการณ์เหตุการณ์หนึ่งจะเกิดขึ้น และนำมาซึ่งผลกระทบทางลบต่างๆ ต่อวิถีชุมชนและทรัพย์สินของประชาชน
9. ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตรายรั่วไหล เพลิงไหม้และการระเบิด ซึ่งเกี่ยวข้องกับสถานที่ที่มีการเก็บ การใช้ การบรรจุ และการขนส่ง ทั้งที่เคลื่อนที่ได้และไม่ได้





## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



10. สารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง สิ่งที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้  
1) วัตถุที่ระเบิดได้ หมายถึง เป็นสารที่เกิดการระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน เปลวไฟ ถูกกระแทกหรือจุดระเบิด เช่น กระสุนปืน ดินระเบิด ดินปืน ตัวจุดระเบิดพลู แก๊ส ระเบิด ดอกไม้ไฟ เป็นต้น  
2) แก๊ส หมายถึง แก๊สที่สามารถติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อน หรือ เปลวไฟ เช่น แก๊สหุงต้ม แก๊สไฮโดรเจน แก๊สชีวภาพ เป็นต้น หรือแก๊สที่เมื่อสูดดมกลิ่นหรือสัมผัสผิวหนังแล้ว ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและอาจเสียชีวิตได้ เช่น แก๊สคลอรีน แก๊สแอมโมเนีย เป็นต้น หรือ แก๊สที่ถูกอัดไว้ในถังด้วยความดันสูงเมื่อถูกกระแทกอย่างแรงอาจเกิดระเบิดได้ เช่น แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ แก๊สออกซิเจน เป็นต้น  
3) ของเหลวไวไฟ หมายถึง ของเหลวที่สามารถติดไฟได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนหรือเปลวไฟ เช่น บิวเทน เมทิลแอลกอฮอล์ เอทิลแอลกอฮอล์ น้ำมัน เป็นต้น  
4) ของแข็งไวไฟ หมายถึง สารที่ลุกไหม้ได้ง่ายเมื่อได้รับความร้อนหรือ เปลวไฟ เช่น ไม้ขีดไฟ กำมะถัน ฟอสฟอรัส ลิกไนต์ เป็นต้น หรือสารที่เมื่อถูกน้ำหรือความชื้นจะทำให้เกิดแก๊สไวไฟ ซึ่งลุกไหม้ได้ เช่น แคลเซียมคาร์ไบด์ โซเดียม เป็นต้น  
5) สารออกซิไดซ์และสารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ หมายถึง สารที่ตัวเองไม่เกิดการลุกไหม้ แต่ช่วยให้สารอื่นลุกไหม้ได้โดยสะดวกให้แก๊สออกซิเจนออกมา เช่น ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรต ค่างทับทิม เป็นต้น หรือสารที่สลายตัวแล้วให้แก๊สออกซิเจน ซึ่งจะช่วยให้ตัวเองและสารอื่นเกิดการลุกไหม้ เช่น อะเซทิลไฮดรอกไซด์ เป็นต้น  
6) สารมีพิษและสารติดเชื้อโรค หมายถึง สารที่เมื่อกิน สัมผัสกับผิวหนัง หรือสูดดมหายใจรับสารนี้แล้วเป็นอันตรายต่อร่างกายและอาจทำให้เสียชีวิตได้ เช่น ปปรอท ตะกั่ว แคลเซียม ไซยาไนด์ หรือสารที่ปนเปื้อนกับอาหารแล้วกินเข้าไปจะเป็นอันตราย เช่น สารละลายพลาสติก หรือสารติดเชื้อ ได้แก่ เชื้อจุลินทรีย์ เป็นต้น  
7) วัสดุที่มีอันตราย หมายถึง วัตถุหรือสารประกอบใด ๆ ที่มีองค์ประกอบส่วนหนึ่ง มีโครงสร้างภายใน อะตอมโมเลกุล และสายตัวโดยการปลดปล่อยรังสีออกมา เช่น โคบอลต์-60 เรเดียม-226 เป็นต้น  
8) สารกัดกร่อน หมายถึง สารที่มีคุณสมบัติในการทำลายเนื้อเยื่อของร่างกาย เช่น กรด ค่าง เป็นต้น  
9) สารหรือวัตถุอื่นที่อาจเป็นอันตรายได้ หมายถึง สารที่ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทใดใน 8 ประเภทข้างต้น แต่สามารถก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น สารคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน (CFC) เป็นต้น  
11. โรคระบาด หมายถึง โรคติดต่อหรือโรคที่ยังไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรคแน่ชัด ซึ่งอาจแพร่ไปสู่ผู้อื่นได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง หรือมีภาวะของการเกิดโรคมามากผิดปกติว่าที่เคยเป็นมา  
12. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC : Incident Command) หมายถึง ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) นายอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ) นายก อบต./เทศบาล (ผู้อำนวยการท้องถิ่น)



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



13. ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (ED : Emergency Director) หมายถึง ผู้สั่งการสูงสุดของโรงงานและเป็นผู้ให้ข้อมูลแก่หน่วยงานที่เข้าร่วมปฏิบัติการ  
14. ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ (OC : On-scene Commander) หมายถึง สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ ทำหน้าที่ควบคุมสถานการณ์ และสั่งการ บริเวณที่เกิดเหตุ  
15. ผู้ประสานงานของโรงงาน (MC : MUTUAL AID CO-ORDINATOR) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยสนับสนุนจากภายนอก ให้การต้อนรับ แจ้งข้อมูลข่าวสาร และการประสานการปฏิบัติกับกองอำนาจป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ กองอำนาจป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ หรือโรงงานข้างเคียง  
16. หัวหน้าทีมดับเพลิง (FC : Fire Chief) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าชุดดับเพลิง ทำหน้าที่ควบคุมบัญชาการ และสั่งการหัวหน้าชุดดับเพลิงต่างๆ ในที่เกิดเหตุ โดยปฏิบัติการภายใต้คำสั่งการของ OC  
17. หัวหน้าชุดดับเพลิง (FL : Fire Leader) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าพนักงานดับเพลิง ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมพนักงานดับเพลิงโดยรับคำสั่งจาก FC  
18. ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน หรือทีมระดมเหตุ (ERT : Emergency Respond Team) หมายถึง ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน หรือทีมระดมเหตุฉุกเฉิน  
19. ทีมปฐมพยาบาล (FT : First Aid Team) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือได้ผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน  
20. ทีมสนับสนุน และทีมอพยพ (ST : Support Team and evacuation team) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ให้การสนับสนุนกับทุกทีมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมเหตุฉุกเฉิน และทำหน้าที่นำผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการควบคุมเหตุฉุกเฉินอพยพไปยังจุดรวมผลหรือจุดที่ปลอดภัย พร้อมรายงานจำนวนพนักงานที่อพยพทั้งหมดให้กับ ED รับทราบ  
21. ทีมจราจร และรักษาความปลอดภัย (TT : Traffic Team) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรรวมถึงการปิดกั้นการจราจรเพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปยังบริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และรักษาความปลอดภัย  
22. ทีมที่ปรึกษา (CT : Consultant Team) หมายถึง ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและสามารถให้การปรึกษาหรือแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมเหตุฉุกเฉินให้กับ ED  
23. ทีมตัดแยกระบบ (IT : Isolation Team) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการตัดแยกระบบไฟฟ้าหรือระบบการทำงานของเครื่องจักรรวมถึงการตัดการหมุนเนื่องเชื้อเพลิงที่เป็นของเหลวที่ขนส่งทางท่อโดยการ ปิดวาล์ว, บล็อกวาล์ว (Block valve)  
24. ชุมชนประหวัด หมายถึง การรวมตัวกันของพนักงานบริษัทที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมฯ จำนวนมากเพื่อเรียกร้องสิทธิในการจ้างงานต่างๆ





## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



25. **จุดรวมพล (Assembly Point)** หมายถึง จุดรวมพลในกรณีที่ต้องอพยพคนจากจุดที่เกิดเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉินต่างๆที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ไปยังจุดที่ปลอดภัยที่สุด
26. **อัคคีภัย** หมายถึง ภัยอันตรายอันเกิดจากไฟที่ขาดการควบคุมดูแล ทำให้เกิดการติดต่อกันลามไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิงเกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง
27. **วอดภัย** หมายถึง ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากพายุลมแรง จนทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือน ต้นไม้ และสิ่งก่อสร้าง
28. **อุทกภัย** หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีน้ำเป็นสาเหตุ อาจจะเป็นน้ำท่วม น้ำป่า หรืออื่นๆ โดยปกติอุทกภัยเกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน

#### 4. การปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- 4.1 **กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ / เกิดการระเบิด, สารเคมีหกรั่วไหล, กรณีรถบรรทุกสารเคมี พลิกคว่ำ, กรณีเกิดเหตุจากระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์, ท่อส่งก๊าซ NGD4**

กำหนดให้มีการจัดระดับชั้นเหตุภาวะฉุกเฉินของกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ไว้ 3 ระดับ ดังนี้

- 1) **เหตุการณ์ผิดปกติ** : เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียง เนื่องจากกิจกรรมของผู้ประกอบการ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้ว บริษัทหรือหน่วยงานที่เกิดขึ้นนั้นสามารถควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน ได้ตนเองโดยใช้กำลังคนและอุปกรณ์ที่ตนเองมีอยู่ (รวมถึงการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่อาสาให้ความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไว้)

#### หมายเหตุ

เป็นระดับที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม, โรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ เป็นเหตุฉุกเฉินในโรงงาน หรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ หรือโรงงานใกล้เคียงจุดบนเส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง หรือผู้ประกอบการด้านเหตุ สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ โดยแบ่งประเภท ไว้ดังนี้

- **เรื่องอุบัติเหตุบนท้องถนน** สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้
  - พบอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถส่วนบุคคล กีดขวางการจราจร/ไม่กีดขวางการจราจร
  - เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถบรรทุกวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ ไม่มีสารเคมีรั่วไหล กีดขวางการจราจร/ไม่กีดขวางการจราจร
  - เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถบรรทุกวัตถุอันตราย มีสารเคมีรั่วไหล กีดขวางการจราจร/ไม่กีดขวางการจราจร
  - เหตุการณ์ผิดปกติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเภท เรื่องอุบัติเหตุบนท้องถนน



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



- การดำเนินงานที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติ สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ เช่น การหยุดปฏิบัติงานฉุกเฉิน (EMERGENCY SHUT DOWN) การหยุดปฏิบัติงานเพื่อซ่อมบำรุงทั้งระบบ (TURNAROUND) การเริ่มปฏิบัติงานระบบ (START UP) ทดสอบระบบ (COMMISSION) การดำเนินงานอื่น ๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบ ดังนี้
  - เกิดเสียงดังผิดปกติ
  - แสงสว่างจ้าและความร้อน จากท่อเผา (Flare)
  - กลิ่น, ฝุ่น ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทั้งภายใน / ภายนอก และก่อความเคลื่อนไหวร้อนรำคาญ
- เหตุฉุกเฉินของโรงงาน สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ เช่น
  - เหตุอัคคีภัย, อุทกภัยหรือระเบิด
  - เหตุรั่วไหล ระเหย ของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์ เช่น ก๊าซพิษ, ก๊าซไวไฟ, ก๊าซเฉื่อยน้ำมันหกรั่วไหล เป็นต้น
  - เหตุสารกัมมันตภาพรังสีรั่วไหล
  - เหตุอื่นๆ ที่ทำอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
  - เหตุจากการขนส่งทางท่อ และผลกระทบที่มีต่อระบบท่อผลิตภัณฑ์ สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้

- 2) **เหตุฉุกเฉินระดับ 1** : เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินที่มีความรุนแรงส่งผลกระทบต่อภายนอกทันที โดยบริษัทหรือหน่วยงานที่เกิดเหตุ นั้นไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ดังกล่าวได้ ด้วยกำลังคนและอุปกรณ์ของบริษัทหรือหน่วยงานที่เกิดเหตุ ต้องขอความช่วยเหลือจากสำนักงานนิคมฯ และหน่วยงานภายนอกอื่นๆ โดยบริษัทหรือหน่วยงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินนั้นแจ้งร้องขอความช่วยเหลือจากสำนักงานนิคมฯ ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานราชการภายนอก

- 3) **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** : เหตุฉุกเฉินเนื่องจากเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อจนถึงหน่วยงานภายนอกทั้งโรงงานและชุมชนใกล้เคียงหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงเป็นวงกว้างทันที เกิดความสามารถของบริษัทที่เกิดเหตุ และทีมระงับเหตุตามแผนฉุกเฉินของสำนักงานนิคมฯ และหรือบริษัทภายนอกอื่นๆ ที่จะระงับเหตุหรือควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองท้องถิ่นพื้นที่ (องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แก้ว) และหรือกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง เพื่อดำเนินการระงับเหตุหรือควบคุมสถานการณ์ หรืออพยพ





4.1.1 วิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ / เกิดการระเบิด, สารเคมีหกรั่วไหล, กรณีรถบรรทุกสารเคมี พลิกคว่ำ  
กรณีเกิดเหตุจากระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์, ท่อส่งก๊าซ NGD4

- 1) เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคารต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน, อาคารปฏิบัติการ, อาคารเก็บ  
สารเคมี เป็นต้น ให้พนักงาน หรือผู้ที่พบเห็นรีบดำเนินการแจ้งเหตุทันที โดยทางโทรศัพท์  
หรือวิทยุสื่อสาร
- 2) เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินให้ผู้ที่มีหน้าที่ในแผนฉุกเฉินปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่วางเอาไว้
- 3) ผู้ที่ไม่มีหน้าที่ในแผนฉุกเฉินให้ไปรวมกันยังจุดที่ปลอดภัยเพื่อสะดวกต่อการนับจำนวนพนักงาน
- 4) ให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอาคารตราบจนกว่าจำนวนพนักงานแล้วรายงานไปยังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- 5) ให้เจ้าหน้าที่ดูแลอาคารพยายามควบคุมเพลิงด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ใกล้เคียง หรือเท่าที่หา  
ได้ ขณะรอเจ้าหน้าที่ดับเพลิง
- 6) เมื่อเจ้าหน้าที่ดับเพลิงได้รับแจ้งเหตุให้หัวหน้ากะดับเพลิงและความปลอดภัยนำทีมงานออก  
ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโดยให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติฉุกเฉิน และระเบียบการปฏิบัติงานการรับแจ้ง  
และรายงานเหตุฉุกเฉิน
- 7) ทำการฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ โดยเร็วที่สุด (ตามแผนฟื้นฟู)

4.2 กรณีเกิดน้ำท่วม

กำหนดให้มีการจัดระดับขั้นเหตุภาวะฉุกเฉินกรณี เกิดน้ำท่วมซึ่งเกิดขึ้นภายในนิคมอุตสาหกรรม  
ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ไว้ 3 ระดับ ดังนี้

- 1) เหตุการณ์ผิดปกติ : เป็นอุทกภัยขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นกับ โรงงาน/สถานประกอบการ หรือ  
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงาน/สถาน  
ประกอบการที่เกิดเหตุ หรือนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 สามารถ  
ควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ ด้วยกำลังคนและขีดความสามารถของตนเอง
- 2) ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 : เป็นอุทกภัยขนาดเล็ก ที่มีสถานการณ์เกินขีดความสามารถของ  
โรงงาน หรือผู้ประกอบการด้านเหตุ หรือนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4  
ไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ ส่งผลกระทบต่อ โรงงาน, ผู้ประกอบการ, นิคม  
อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 หรือประชาชนในพื้นที่ของนิคมฯ ต้องขอ  
ความช่วยเหลือจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่รับผิดชอบ โดยหน่วยงาน  
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของท้องถิ่นแห่งพื้นที่รับผิดชอบ (องค์การบริหารส่วนตำบล  
แม่น้ำกุ่ม) และกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (อำเภอปลวกแดง) ต้อง  
เข้ามาอำนวยความสะดวก และสั่งการระงับเหตุ, ควบคุมสถานการณ์ หรือการอพยพ โดย  
สามารถดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบได้



- 3) ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (ระดับจังหวัด) : เป็นอุทกภัยภัยที่ขนาดกลาง เหตุการณ์ขยายตัวลุกลาม  
ส่งผลกระทบต่อ โรงงาน, นิคมอุตสาหกรรมหรือประชาชนที่อยู่รอบข้างนิคมฯ เกินขีด  
ความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของท้องถิ่นแห่งพื้นที่  
รับผิดชอบ (องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำกุ่ม) และกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสา  
ธารณภัยอำเภอ (อำเภอปลวกแดง) ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้อง  
ขอความช่วยเหลือจาก กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (จังหวัด  
ระยองและจังหวัดใกล้เคียง) รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกระดับอื่น ๆ

4.2.1 วิธีปฏิบัติกรณีเกิดน้ำท่วมภายในนิคมฯ

- 1) ให้ผู้พบเห็น หรือรับแจ้งเหตุแจ้งหน่วยงาน ดับเพลิงและความปลอดภัย รับทราบทันที
- 2) ให้พนักงานผู้รับแจ้งเหตุปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการรับแจ้ง และรายงานเหตุฉุกเฉิน
- 3) ให้หัวหน้าส่วนดับเพลิงและความปลอดภัย และหัวหน้ากะดับเพลิง พร้อมเจ้าหน้าที่ส่วนงาน  
ดับเพลิงและความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ ปรก. จัดเตรียมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกด้าน  
การจราจร และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในการดูแลความสงบเรียบร้อยในพื้นที่เกิดเหตุ
- 4) ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ, หัวหน้าส่วนดับเพลิงและความปลอดภัย, หัวหน้าส่วน งานผลิตน้ำประปา,  
หัวหน้างานส่วนงานซ่อมบำรุงทั่วไป และหัวหน้ากะดับเพลิงประเมินสถานการณ์ และหาทาง  
ระบายน้ำออกจากพื้นที่โดยเร็วที่สุด
- 5) ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ, หัวหน้าส่วนดับเพลิงและความปลอดภัย, หัวหน้าส่วน งานผลิตน้ำประปา  
จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ และประสานงานกับผู้รับเหมาดูแลระบบระบายน้ำฝนเพื่อเปิดทางน้ำ  
ให้สามารถระบายได้เร็วขึ้น
- 6) หัวหน้าส่วนดับเพลิงและความปลอดภัย จัดเตรียมกระสอบทรายไว้สำหรับปิดกั้นทางน้ำ หรือ  
เพื่อป้องกันพื้นที่บางส่วนที่ไม่สามารถให้น้ำท่วมถึงได้
- 7) ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ, หัวหน้าส่วนดับเพลิงและความปลอดภัย, หัวหน้าส่วน งานผลิตน้ำประปา  
ประสานงานกับโรงงานผู้ประกอบการว่าที่ใดต้องการความช่วยเหลือ เช่น อพยพ, รถพยาบาล,  
เครื่องสูบน้ำ, กระสอบทราย
- 8) เมื่อน้ำแห้งให้ หัวหน้างานส่วนงานซ่อมบำรุงทั่วไป ประสานงานกับผู้รับเหมาดูแลความสะอาด  
ทำความสะอาดพื้นที่เกิดเหตุทันที
- 9) ทำการฟื้นฟูพื้นที่เกิดเหตุให้กลับเข้าสู่สภาพปกติโดยเร็วที่สุด (ตามแผนฟื้นฟู)





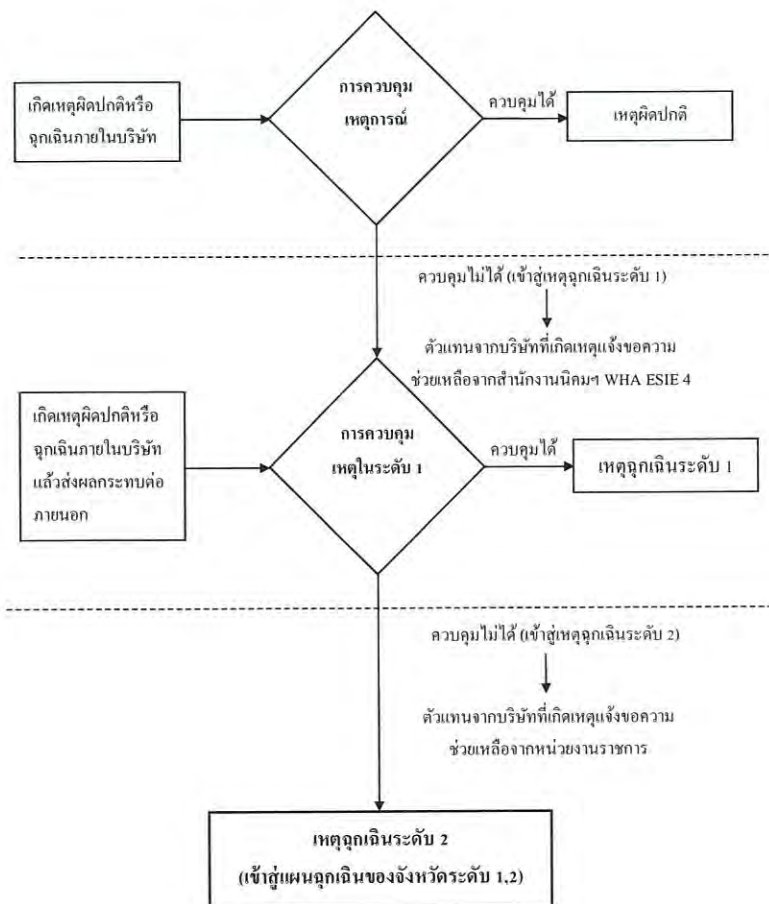
## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### แผนผังการจักระดับเหตุฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### 4.3 กรณีเกิดการประชุมประท้วง

นิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 กำหนดให้มีการจักระดับภาวะฉุกเฉินไว้ 3 ระดับ ดังนี้

- 1) **เหตุผิดปกติ**: เป็นการชุมนุมประท้วง ภายในโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ สามารถควบคุมสถานการณ์และสามารถเจรจา หรือระงับการชุมนุมประท้วงและก่อการจลาจล ได้
- 2) **ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (ระดับท้องถิ่น)**: เป็นการชุมนุมประท้วงและก่อการจลาจล ที่มีสถานการณ์เกินขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ของโรงงาน/สถานประกอบการที่เกิดเหตุ หรือของนิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 ไม่เพียงพอจำเป็นต้องร้องขอการสนับสนุนจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของท้องถิ่น (เทศบาล/อบค.)
- 3) **ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (ระดับจังหวัด)**: เป็นการชุมนุมประท้วงและก่อการจลาจล ที่มีสถานการณ์ขยายตัวลุกลาม จนเกินขีดความสามารถของกองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (องค์การบริหารส่วนตำบล/อำเภอ) และกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (อำเภอปลวกแดง) ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (จังหวัดระยองและจังหวัดใกล้เคียง) รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ระดับอื่น ๆ ฯลฯ

##### 4.3.1 วิธีปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุชุมนุมประท้วง

- 1) ให้ผู้พบเห็นหรือได้รับแจ้งจากโรงงานผู้ประกอบการภายในนิคมฯ ว่ามีเหตุชุมนุมประท้วงหน้าบริษัท
- 2) ให้พนักงานผู้รับแจ้งเหตุปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการรับแจ้ง และรายงานเหตุฉุกเฉิน (IEO-P-008 F1)
- 3) ให้ OMF และหัวหน้ากะดับเพลิง พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ส่วนงานดับเพลิงและความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ รปภ. จัดเตรียมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกด้านการจราจร และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อดูแลความสงบเรียบร้อยรอบๆ บริเวณที่มีการชุมนุมประท้วง
- 4) OMS, SHE, OMF ทำการเจรจากับแกนนำผู้ชุมนุมประท้วงเพื่อแจ้งให้ทราบถึงการห้ามทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งบนถนนที่อาจจะเป็นการกีดขวางการจราจรบนถนนรวมถึงการตั้งต้นเพื่อบังคับเบี่ยงเบน หรือเป็นที่กีดกันชั่วคราว และแจ้งให้ EOD รับทราบถึงสถานการณ์
- 5) OMS, SHE, OMF ประสานงานกับ HR ของบริษัทที่ทำการชุมนุมประท้วงเรียกพนักงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประท้วงกลับเข้าบริษัท เพื่อทำการจำแนกพนักงานกับกลุ่มที่มีใช้



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



- พนักงานของบริษัทให้ชัดเจน และแจ้งความดำเนินคดีกับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อ 4 หรือก่อเหตุความรุนแรงที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของนิคมฯ
- 6) OMS, SHE, OMF ประสานงานกับ HR ของบริษัทที่ทำการชุมนุมประท้วงในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการในกรณีที่เกิดความรุนแรงหรือไม่ได้รับความปลอดภัยที่อาจจะเกิดขึ้นโดยการกระทำของผู้ชุมนุมประท้วง โดยให้ HR หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากบริษัททำการแจ้งความกับเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อดำเนินคดีกับผู้ชุมนุมประท้วง
  - 7) OMF, หัวหน้ากะดับเพลิง และสายตรวจนิคมฯ จะต้องคอยสอดส่องดูแลความสงบเรียบร้อยร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ประจำอยู่บริเวณรอบๆ บริษัทที่มีการชุมนุมประท้วง
  - 8) OMS, SHE, OMF ประสานงานกับ HR และแกนนำของผู้ชุมนุมประท้วง ของบริษัทที่ทำการชุมนุมประท้วงเพื่อขอทราบความคืบหน้าทั้งภายในและภายนอกบริษัทเพื่อรายงานให้ VP และผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างต่อเนื่อง
  - 9) เมื่อทั้งสองฝ่ายบรรลุข้อตกลง และเห็นเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ OMF หัวหน้ากะดับเพลิงจะต้องตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ ที่เป็นส่วนกลางแล้วรายงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิม



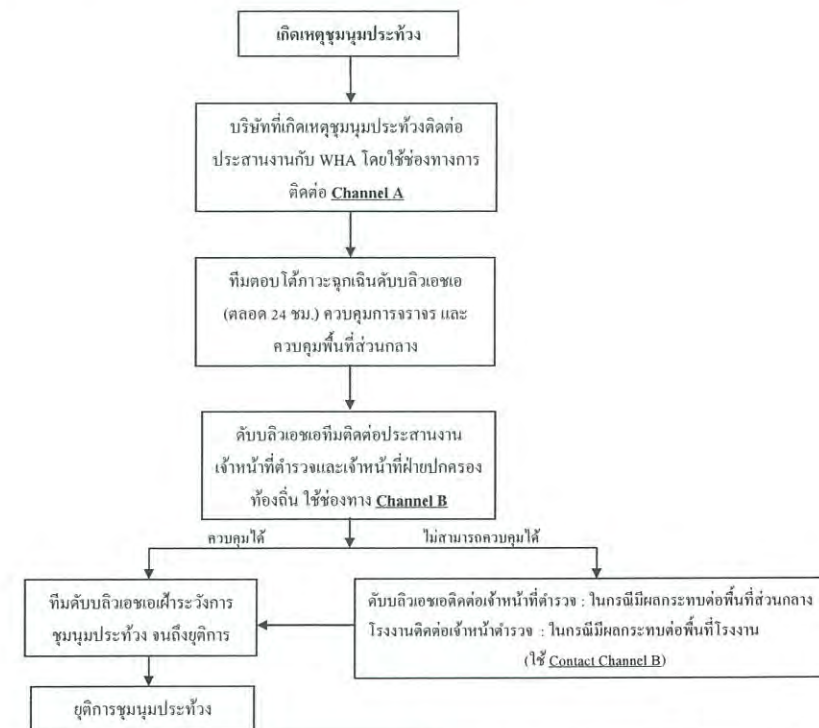
## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### แผนผังการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดการชุมนุมประท้วงของพนักงานบริษัทภายในนิคมฯ



#### Contact Channel list A (Ranking by priority)

1. K.
2. K.
3. K.
4. K.
5. K.
6. K.
6. En

#### Contact Channel list B (Ranking by priority)

- |                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| 1. Plaukdaeng Police Station  | 038-659101   |
|                               | 038-659-201  |
| 2. ESIE4 station              | 065-526-3127 |
| 3. Plaukdaeng District Office | 038-659115   |
| 4. Sriracha District Office   | 038-311020   |
| 5. IEAT Director              | 083-9456993  |





## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### 5. การป้องกันและควบคุมภัยจากโรคติดต่อและโรคระบาด

กระบวนการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและควบคุมโรคติดต่อหรือโรคระบาด แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

##### 5.1 การปฏิบัติก่อนเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาด ให้ดำเนินการต่างๆ เพื่อป้องกันและเตรียมการเผชิญ

- เหตุการณ์โรคติดต่อหรือโรคระบาดไว้ล่วงหน้าโดยกำหนดให้มีมาตรการทาง การตรวจสอบ อาทิ
  - เตรียมความพร้อมด้านบุคลากร, เครื่องมือที่จำเป็นต่อการควบคุมโรคระบาดหรือโรคติดต่อ
  - ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับโรคติดต่อและ โรคระบาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ
  - ประเมินความเสี่ยงของการเกิด โรคติดต่อหรือโรคระบาด พร้อมทั้งกำหนดแนวทางการป้องกัน และแก้ไข
  - การตรวจสอบพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆ ในนิคมฯ
  - อุปกรณ์สื่อสารของนิคมฯ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

##### 5.2 การปฏิบัติระหว่างโรคติดต่อหรือโรคระบาด เพื่อให้การปฏิบัติเมื่อเกิดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ให้กำหนดแนวปฏิบัติระหว่างเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาด ตามแนวปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีแนวทางดังนี้

- จัดให้มีการทำความสะอาดสถานที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอและถูกสุขอนามัย โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่มีการสัมผัส เช่น ที่จับประตู, ลูกบิด, โต๊ะ, เก้าอี้, รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ เช่น โทรศัพท์, คีย์บอร์ด ด้วยความยาฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอ
- ส่งเสริมให้พนักงานหรือผู้มาติดต่อ ดำรงความสะอาดมืออย่างสม่ำเสมอ โดยจัดหาสบู่หรือเจลล้างมือวางไว้ในสถานที่ทำงานอย่างเพียงพอและประชาสัมพันธ์ให้ทำการล้างมือสม่ำเสมอ
- ส่งเสริมให้พนักงานหรือผู้มาติดต่อมีการป้องกันสุขอนามัยทางระบบทางเดินหายใจ โดยจัดหาหน้ากากอนามัยไว้ให้ได้อย่างเพียงพอและประชาสัมพันธ์ให้มีการสวมใส่
- จัดบุคลากรและเครื่องมือ ทำการคัดกรองพนักงานและผู้มาติดต่อ ด้านหน้าสำนักงาน ก่อนเข้าอาคารสำนักงานตลอดเวลา (ตามแผนผัง การคัดกรองโรคติดต่อและโรคระบาดและกรอกแบบฟอร์ม สำหรับผู้มาติดต่อ)
- หากพบพนักงาน/ผู้มาติดต่อที่เข้าข่ายและความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (ตามนิยามของกระทรวงสาธารณสุข) ให้ทำการแจ้งหน่วย หัวหน้างาน/HRM รับทราบทันที และ หัวหน้างาน/HRM สอบถามรายละเอียดตามแบบสอบถามมาตรฐาน และให้ไปพบแพทย์ในสถานพยาบาลทันที พร้อมทั้งติดตามผลเป็นระยะๆ และแจ้งให้พนักงาน/ ผู้มาติดต่อปฏิบัติตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด
- ปิดกั้นสำนักงานและจัดทีมเข้าฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อทันที



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



5.3 การปฏิบัติหลังเกิดโรคติดต่อหรือโรคระบาด เป็นการดำเนินการต่างๆ เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูล ความเสียหายที่เกิดขึ้นและฟื้นฟู/ปรับปรุง/แก้ไขพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมโดยเร็ว ที่สุด

#### 6. แนวทางการสื่อสาร (Communication) กำหนดให้มีการสื่อสารตามรูปแบบ ช่องทางและคลื่นความถี่วิทยุสื่อสารสำหรับกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ การระงับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

##### 6.1 การแจ้งเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

เมื่อมีเหตุผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉินที่อาจส่งผลกระทบต่อหน่วยงานภายนอกและสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทหรือหน่วยงานที่เกิดเหตุแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุไว้ในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อิสเทิร์นซีบอร์ด 4 ดังนี้  
ทันทีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉิน ให้แจ้ง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อิสเทิร์นซีบอร์ด 4 เพื่อทราบทันที หรือแจ้งขอความช่วยเหลือทางหมายเลข โทรศัพท์ 065-526-3127 หรือทางวิทยุสื่อสาร Citizens band (CB) ช่อง 22 หรือคลื่นความถี่ 245.2625 MHz

- 1) แจ้งบริษัทข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉิน ตามลำดับความสำคัญ
- 2) แจ้งงานป้องกันบรรเทาสาธารณภัยอำเภอปลวกแดง เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู่อำเภอปลวกแดง เป็นต้น
- 3) แจ้งโรงพยาบาลท้องถิ่นที่อยู่ใกล้กับบริษัทที่เกิดเหตุ

##### 6.2 การแจ้งกรณีที่มีการอพยพออกนอกบริษัท

- 1) ให้บริษัทที่เกิดเหตุหรือบริษัทที่ได้รับผลกระทบที่จำเป็นต้องอพยพขอให้ปฏิบัติตามดังนี้
- 2) กรณีทำการอพยพได้เอง ขอให้บริษัทแจ้งมายังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อิสเทิร์นซีบอร์ด 4 เพื่อรับทราบสถานการณ์
- 3) กรณีที่ร้องขอความช่วยเหลือในการดำเนินการอพยพ ให้แจ้งขอความช่วยเหลือที่ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อิสเทิร์นซีบอร์ด 4 เพื่อประสานงานดำเนินการช่วยเหลือการอพยพของพนักงานบริษัทที่เกิดเหตุหรือบริษัทที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือเหตุฉุกเฉิน

##### 6.3 กรณีที่มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน

ให้บริษัทที่จะทำการซ้อมแผนฉุกเฉินทำหนังสือแจ้งที่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อิสเทิร์นซีบอร์ด 4 สำหรับการประสานงาน และแจ้งบริษัทข้างเคียงเพื่อรับทราบ



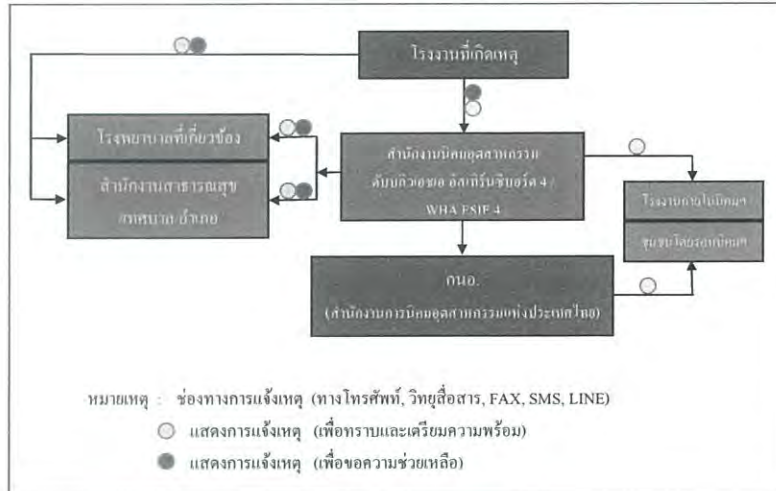
## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



แผนผังการสื่อสารและประสานงานในพื้นที่กรณีอุตสาหกรรมดับเพลิงขอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4  
(กรณีโรคติดต่อหรือโรคร้าย)



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

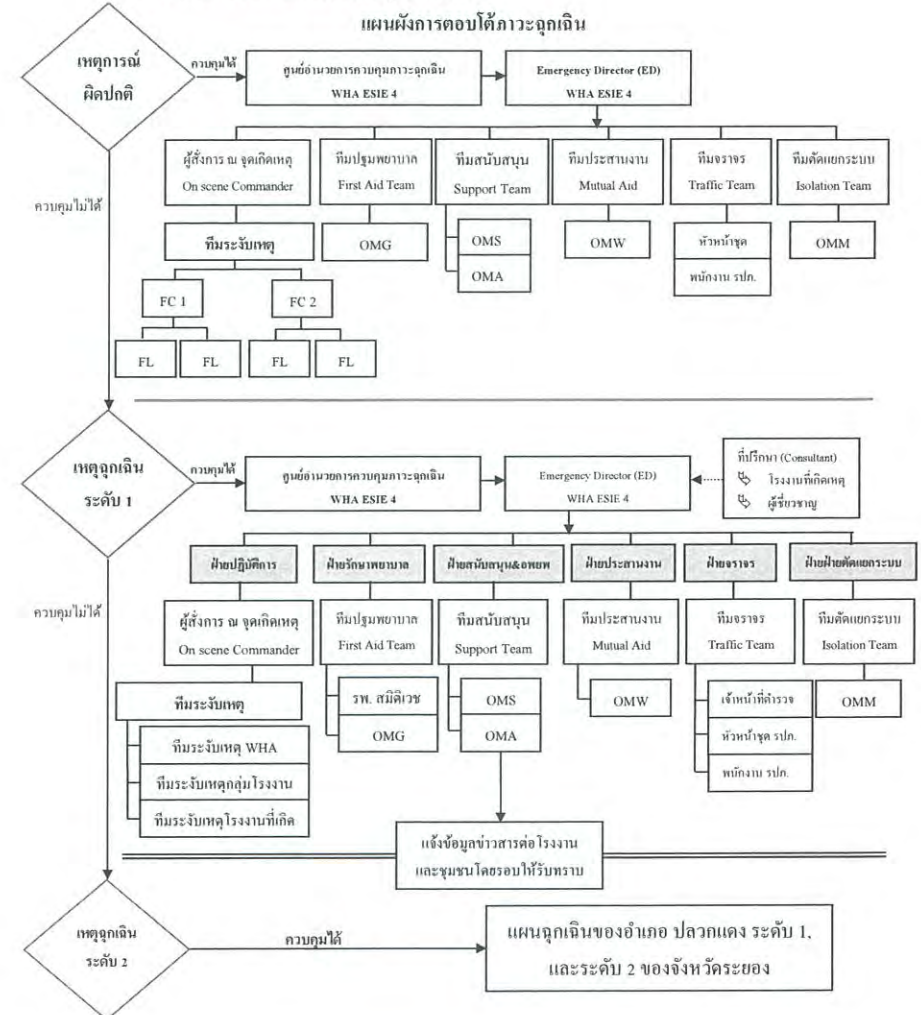
Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



### 7. โครงสร้างองค์กรตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จึงได้กำหนดตำแหน่งและหน้าที่รับผิดชอบการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้







## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### 8. ผู้ที่ดำรงตำแหน่งและหน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน Emergency Director (ED)

หน้าที่ : เป็นผู้สั่งการสูงสุดของศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้ทำหน้าที่ ED	ระดับ 1 ผู้ทำหน้าที่ ED	ระดับ 2 ผู้ทำหน้าที่ ED
1. ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรม	ในแผนฉุกเฉินของ อำเภอ	ในแผนฉุกเฉินของจังหวัด
2. ผู้อำนวยการปฏิบัติการฯ	ปลวกแดง	ระยอง
3. ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม		
4. ผู้จัดการบริษัทหรือ โรงงานที่เกิดเหตุ		

#### หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและ การควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- จัดตั้งองค์กรตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- จัดให้มีการ Audit ความพร้อมตามระเบียบการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง

##### ในภาวะฉุกเฉิน

- ให้ผู้มีรายชื่อตามลำดับขั้นต้นเป็นผู้ดำรงตำแหน่งจนกว่าผู้ที่มีรายชื่อลำดับขั้นต่อไปจะมาถึงประสานงานกับเจ้าหน้าที่ราชการที่เกี่ยวข้อง
- กรณีเหตุฉุกเฉิน ให้กลับเข้าสู่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (WHW ESIE 4) ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ
- ประสานงานกับ OC พิจารณาการประกาศ “ภาวะฉุกเฉิน” โดยแจ้งผู้เกี่ยวข้องและขอความช่วยเหลือจากภายนอกทันที หากพิจารณาว่ากำลังพลและเครื่องมืออุปกรณ์ที่มีอยู่ไม่สามารถควบคุมได้
- เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินแล้ว พิจารณาอพยพพนักงานที่ประจำอยู่ที่จุดเกิดเหตุให้ไปยังจุดรวมพลที่อยู่ใกล้ที่สุดโดยมีจุดรวมพลดังนี้
- จุดรวมพลที่ 1 ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4
- ผู้อำนวยการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำหน้าที่เป็น ED โดยทำหน้าที่ควบคุมการตรวจสอบ และสนับสนุนการทำงานของทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน หากพบว่ามีอาการผิดปกติหรือเสี่ยงต่อความปลอดภัยของพนักงาน หรืออาจจะทำให้เกิดการขยายตัวของเหตุการณ์ ต้องทำการยับยั้ง และหากพิจารณาแล้วว่าหัวหน้าทีมช่วยเหลือสิ่งการได้ถูกสั่งให้ดำเนินการสนับสนุนทั้งทางด้านกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และปัจจัยสำคัญอื่นๆ โดยพิจารณาถึงปัจจัย 2 ประการดังนี้



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### 1. สร้างความปลอดภัยให้กับบุคคลในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4

- ป้องกันและช่วยชีวิตพนักงาน
- เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บไปที่ปลอดภัย
- ตรวจสอบจำนวนพนักงานและค้นหาส่วนที่หายไป

#### 2. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและดับเพลิง

- ลดความรุนแรงของเหตุการณ์ โดยให้ความช่วยเหลือที่น้อยที่สุด
- รักษาอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุไม่ให้ได้รับความเสียหายหรือให้เสียหายน้อยที่สุด
- ควบคุมไม่ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อม
- ประเมินสถานการณ์แล้วรายงานต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูงขึ้นไปทราบ
- ให้การสนับสนุนการทำงานที่ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

➢ เมื่อเหตุการณ์สงบ พิจารณายกเลิกภาวะฉุกเฉิน โดยประสานงานกับ On Scene Commander (OC)

#### ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

- รายงานผู้บริหารระดับสูงตามสายการบังคับบัญชา
- สอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุ
- ตรวจสอบข้อเท็จจริงของเหตุการณ์
- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ทางราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ทบทวนติดตามแผนงานกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุ
- ออกเขียนเตือนดูแลผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์เท่าที่เหมาะสม
- หน่วยงานฟื้นฟูสภาพจุดเกิดเหตุให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

\*\*\* \_\_\_\_\_ \*\*\*



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



ตำแหน่ง : ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ On Scene Commander (OC)  
หน้าที่ : ควบคุมสถานการณ์และสั่งการบริเวณที่เกิดเหตุ  
ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้ทำหน้าที่ OC	ระดับ 1 ผู้ทำหน้าที่ OC	ระดับ 2 ผู้ทำหน้าที่ OC
1. ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	ในแผนฉุกเฉินของ อำเภอ	ในแผนฉุกเฉินของ จังหวัด
2. หัวหน้าส่วนความปลอดภัยและดับเพลิง	ปลวกแดง	ระยอง
3. หัวหน้ากะความปลอดภัย		
4. OC. ของบริษัท, โรงงานที่เกิดเหตุ		

#### หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- ตรวจสอบทดสอบระบบแจ้งเหตุ อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉินให้พร้อมใช้งาน
- ประสานงานการจัดหา และเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้ในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- จัดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่
- อบรมฝึกสอนเจ้าหน้าที่ให้มีความเข้าใจ ความชำนาญในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบระบบดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน และตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมสารเคมีหกรั่วไหล

##### ในภาวะฉุกเฉิน

- เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุ ให้ติดต่อรายตัวกับ ED ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- การดำรงตำแหน่ง OC ให้เป็นไปตามลำดับในรายชื่อตามแผนฉุกเฉิน
- กรณีผู้ที่มีลำดับสูงสุดไม่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานหรือเดินทางมาไม่ถึง ให้ผู้ที่มีรายชื่อตามลำดับแผนฉุกเฉินลงมา / ผู้ที่มีรายชื่ออยู่ในที่เกิดเหตุ / มาถึงจุดเกิดเหตุก่อนให้ทำหน้าที่ OC ก่อนจนกว่าผู้ที่มีรายชื่อในลำดับต้นมาถึง
- เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุ ให้ประเมินสถานการณ์ เพื่อพิจารณาว่าเหตุการณ์มีแนวโน้มลุกลามขยายตัวไม่สามารถควบคุมได้ ให้รายงานตรงต่อ ED เพื่อพิจารณา “ประกาศภาวะฉุกเฉิน”
- ดำเนินการให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทำการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และควบคุมการใช้อุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และปลอดภัยมากที่สุด
- สั่งการควบคุมเพลิง หรือสารเคมีรั่วไหลในเบื้องต้น เพื่อควบคุมให้อยู่ในพื้นที่ที่จำกัด
- ประสานกับ ED เพื่อพิจารณาตัดสินใจสั่งหยุดการผลิตในโรงงานเพื่อป้องกันการลุกลาม



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

- สำรวจความเสียหายของพื้นที่ อุปกรณ์ ดำเนินการจัดหาทดแทน
- ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
- ร่วมกับ ED อำนาจการฟื้นฟูสภาพจุดเกิดเหตุให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

\*\*\* \_\_\_\_\_ \*\*\*

ตำแหน่ง : ผู้ควบคุมทีมระงับเหตุฉุกเฉิน Fire Chief (FC)  
หน้าที่ : ควบคุมทีมตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน  
ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้ทำหน้าที่ FC	ระดับ 1 ผู้ทำหน้าที่ FC	ระดับ 2 ผู้ทำหน้าที่ FC
1. หัวหน้าส่วนความปลอดภัยและดับเพลิง	ในแผนฉุกเฉินของ อำเภอ	ในแผนฉุกเฉินของ จังหวัด
2. หัวหน้ากะความปลอดภัย	ปลวกแดง	ระยอง
3. FC. ของบริษัท, โรงงานที่เกิดเหตุ		

#### หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- ตรวจสอบทดสอบระบบแจ้งเหตุ อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉินให้พร้อมใช้งาน
- ประสานงานการจัดหา และเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้ในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- จัดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่
- อบรมฝึกสอนเจ้าหน้าที่ให้มีความเข้าใจ ความชำนาญในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบระบบดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน และตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมสารเคมีหกรั่วไหล

##### ในภาวะฉุกเฉิน

- เมื่อเกิดเหตุ ให้จัดทีมออกตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและประสานงานกับ OC หรือเจ้าของพื้นที่เพื่อทำการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- การดำรงตำแหน่ง FC ให้เป็นไปตามลำดับในรายชื่อตามแผนฉุกเฉิน
- รายงานสถานการณ์ให้กับ OC รับทราบ เพื่อให้ OC และ ED พิจารณาเลือกวิธีการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของ OC และเลือกวิธีการควบคุมภาวะฉุกเฉิน





## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



- ☞ ควบคุมทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทำการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และควบคุมการใช้อุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และปลอดภัยมากที่สุด
- ☞ ควบคุมเพลิง หรือสารเคมีรั่วไหลในเมืองต้น เพื่อควบคุมให้อยู่ในพื้นที่ที่จำกัด
- ☞ หากพิจารณาแล้ววิธีการที่กำลังดำเนินการอยู่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ หรือกำลังคน/เครื่องมืออุปกรณ์/หรือทรัพยากรอื่นๆ ไม่เพียงพอต่อการระงับเหตุ ให้รีบรายงาน OC เพื่อพิจารณาหาวิธีการใหม่หรือจัดเตรียมสิ่งที่ขาดหรือไม่เพียงพอโดยทันที
- ☞ ประสานกับ OC เพื่อพิจารณาตัดสินใจสั่งหยุดการผลิตในโรงงานเพื่อป้องกันการลุกลาม

#### ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

- ☞ สืบหาความเสียหายของพื้นที่ อุปกรณ์ ดำเนินการจัดหามาทดแทน
- ☞ ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
- ☞ ร่วมกับ ED อำนาจการฟื้นฟูสภาพจุดเกิดเหตุให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

\*\*\*

ตำแหน่ง : ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินหรือทีมระงับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Respond Team) ERT

หน้าที่ : ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินหรือทีมระงับเหตุฉุกเฉิน

ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้ทำหน้าที่ ERT	ระดับ 1 ผู้ทำหน้าที่ ERT	ระดับ 2 ผู้ทำหน้าที่ ERT
1. หัวหน้ากะความปลอดภัย	ในแผนฉุกเฉินของ อำเภอ ปลวกแดง	ในแผนฉุกเฉินของจังหวัดระยอง
2. พนักงานความปลอดภัยและดับเพลิง		
3. ERT ของบริษัท หรือ โรงงานที่เกิดเหตุ		

#### หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- ☞ ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- ☞ ตรวจสอบทดสอบระบบแจ้งเหตุ อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉินให้พร้อมใช้งาน
- ☞ ประสานงานการจัดหา และเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้ในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ☞ ร่วมทำการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



- ☞ ฝึกอบรมทำความเข้าใจ ให้เกิดความชำนาญในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน และตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมสารเคมีรั่วไหล

#### ในภาวะฉุกเฉิน

- ☞ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ออกตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภายใต้การควบคุมของ Fire Chief หรือ OC เพื่อทำการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ☞ ปฏิบัติตามคำแนะนำของ Fire Chief หรือ OC และเลือกวิธีการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ☞ ควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และควบคุมการใช้อุปกรณ์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และปลอดภัยมากที่สุด
- ☞ ควบคุมเพลิง หรือสารเคมีรั่วไหลในเมืองต้น เพื่อควบคุมให้อยู่ในพื้นที่ที่จำกัด
- ☞ หากไม่สามารถควบคุมได้ให้แจ้ง Fire Chief เพื่อประสานกับ OC พิจารณาตัดสินใจสั่งหยุดการผลิตในโรงงานเพื่อป้องกันการลุกลาม
- ☞ ERT ที่หุ้กเค หรือพักเค เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้มารายงานตัวต่อ ผู้ทำหน้าที่ OC ทันทีที่ได้รับการร้องขอ

#### ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

- ☞ สืบหาความเสียหายของพื้นที่ อุปกรณ์ ดำเนินการจัดหามาทดแทน
- ☞ ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
- ☞ ร่วมกับ ED อำนาจการฟื้นฟูสภาพจุดเกิดเหตุให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

\*\*\*

ตำแหน่ง : หัวหน้าทีมปฐมพยาบาล First Aid team (FT)

: ผู้ช่วยทีมปฐมพยาบาล

หน้าที่ : ควบคุมทีมพยาบาล

ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้ทำหน้าที่ FT	ระดับ 1 ผู้ทำหน้าที่ FT	ระดับ 2 ผู้ทำหน้าที่ FT
1. รพ. ปลวกแดง	ในแผนฉุกเฉินของ อำเภอ ปลวกแดง	ในแผนฉุกเฉินของจังหวัด ระยอง
2. รพ. สมิตเวช		
3. OMG (หัวหน้าส่วนซ่อมบำรุงทั่วไป)		



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



#### หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- ศึกษาวิธีการปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บและตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน
- ฝึกการปฐมพยาบาล และวิธีการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ
- ร่วมฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ

##### ในภาวะฉุกเฉิน

- เมื่อได้รับแจ้งเหตุประกาศ “ภาวะฉุกเฉิน” ให้ไปรายงานตัวต่อ ED ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- กรณีผู้ที่มีลำดับสูงสุดไม่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานหรือเดินทางมาไม่ถึง ให้ผู้ที่มีรายชื่อตามลำดับแผนฉุกเฉินลงมา / ผู้ที่มีรายชื่ออยู่ในที่เกิดเหตุ / มาถึงจุดประจำการก่อนให้ทำหน้าที่หัวหน้าทีมปฐมพยาบาล แล้วติดต่อแจ้งรายงานตัวกับ OC ก่อนจนกว่าผู้ที่มีรายชื่อในลำดับต้นมาแจ้ง
- มีหน้าที่ควบคุมทีม FT ประสานงานและรายงานตรงต่อ ED
- รับผิดชอบความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาล / อุปกรณ์เคลื่อนย้ายหรือช่วยเหลือผู้ป่วย / ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- บันทึกการเข้ารักษาพยาบาลและจัดการส่งผู้ที่ได้รับบาดเจ็บต่อโรงพยาบาล
- จัดเตรียมยานพาหนะในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากจุดรับ - ส่งผู้บาดเจ็บในโรงงานเพื่อส่งเข้าสถานพยาบาล
- รับผิดชอบเตรียมส่งทีมสำหรับช่วยเหลือผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
- รายงานชื่อ อาการ ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและ โรงพยาบาลที่นำส่งและผู้สังเกตการณ์สนับสนุน
- รายงานเหตุการณ์ต่อผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ED) เป็นระยะ

##### ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ เครื่องมือ ภายหลังการใช้งาน
- เมื่อเหตุการณ์สงบมีหน้าที่สรุปผลการบาดเจ็บ, จำนวนและจัดส่งผู้บาดเจ็บออกภายนอกเพื่อรายงานต่อ ED

\*\*\* \_\_\_\_\_ \*\*\*



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



ตำแหน่ง : ผู้สังเกตการณ์สนับสนุน (Supporting & Evacuating Team)

หน้าที่ : ควบคุมทีมสนับสนุนและอพยพ

ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุการณ์ปกติ ผู้ทำหน้าที่ สนับสนุนและอพยพ	ระดับ 1 ผู้ทำหน้าที่สนับสนุนและอพยพ	ระดับ 2 ผู้ทำหน้าที่ สนับสนุนและอพยพ
1. OMS (ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ)	ในแผนฉุกเฉินของอำเภอ	ในแผนฉุกเฉินของจังหวัดระยอง
2. OMA (เจ้าหน้าที่ธุรการ)	ปลวกแดง	

#### หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- เสนอแต่งตั้ง “ผู้นำการอพยพ” และ “กำหนดจุดอพยพและตรวจสอบพื้นที่” ในแต่ละพื้นที่ตามความเหมาะสมอย่างเป็นทางการ โดยกำหนดจุดรวมพลดังนี้
  - จุดรวมพลที่ 1 ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4
- ชี้แจงทำความเข้าใจแก่ผู้ทำหน้าที่ในการอพยพ
- จัดเตรียมยานพาหนะสำหรับใช้งานในเหตุฉุกเฉิน

##### ในภาวะฉุกเฉิน

- เมื่อมีการประกาศ “ภาวะฉุกเฉิน และสั่งการอพยพพนักงาน” ไปยังจุดรวมพลเพื่อรับการรายงานจาก “ผู้นำการอพยพ” จากพื้นที่ต่างๆ
- ตรวจสอบและยืนยันจาก “ผู้นำอพยพ” ว่ามีผู้บาดเจ็บสูญหายอยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ แล้วรายงาน “ผู้จัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน” หรือ “ผู้สังเกตการณ์ภาวะฉุกเฉิน” ทันที
- ชี้แจงแนะนำให้พนักงานอยู่ในความสงบ รอฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชาต่อไป รวมถึงแจ้งสถานการณ์เป็นระยะๆ เพื่อขวัญและกำลังใจ
- จัดเตรียมกำลังคนสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ตามการร้องขอ
- สนับสนุนยานพาหนะ, อาหาร, เครื่องดื่ม อุปกรณ์ที่จำเป็นในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- แจ้งข้อมูลข่าวสารของเหตุการณ์ ความรุนแรง และอันตรายที่จะเกิดขึ้นให้โรงงาน ชุมชน ผู้นำชุมชน โดยรอบได้รับทราบ เพื่อป้องกันและเตรียมความพร้อมกรณีต้องทำการอพยพ

##### ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

- ชี้แจงทำความเข้าใจกับพนักงานถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือประสานงานกับทางฝ่ายบริหารเพื่อมาชี้แจงประสานงานกับหน่วยงานราชการ





## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



ตำแหน่ง : ผู้ประสานงาน Mutual Aid Coordinator Team (MC)

หน้าที่ : ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก

ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้ทำหน้าที่	ระดับ 1 ผู้หน้าที่ MC	ระดับ 2 ผู้หน้าที่ MC
1. OMW (หัวหน้าส่วนปฏิบัติการระบบน้ำประปา)	ในแผนฉุกเฉินของอำเภอปลวกแดง	ในแผนฉุกเฉินของจังหวัดระยอง

#### หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- ☞ ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย
- ☞ จัดเตรียมและจัดหาอุปกรณ์สื่อสารเช่น วิทยุ, โทรศัพท์ ให้เพียงพอและพร้อมใช้งาน
- ☞ จัดทำและปรับปรุงรายชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ☞ อบรมฝึกสอนเจ้าหน้าที่ในส่วนให้มีความเข้าใจ ความชำนาญในการสื่อสารและประสานงานในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

##### ในภาวะฉุกเฉิน

- ☞ รายงานตัวต่อผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ED) ทราบ
- ☞ ประสานงาน แนะนำ ให้ข้อมูลต่างๆ กับผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ On Scene Commander (OC), ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ED)
- ☞ ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการขอความช่วยเหลือ โดยรับคำสั่งจากผู้บัญชาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ED)

##### หลังภาวะฉุกเฉิน

- ☞ ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุ
- ☞ จัดเจ้าหน้าที่ควบคุมพื้นที่ (Stand by)

\*\*\* \_\_\_\_\_ \*\*\*



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



ตำแหน่ง : ทีมจราจร Traffic Team (TT)

หน้าที่ : จัดระเบียบและอำนวยความสะดวกด้านการจราจร

ผู้ทำหน้าที่ :

ผู้ทำหน้าที่ : แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้หน้าที่ TT	ระดับ 1 ผู้หน้าที่ ทีมTT	ระดับ 2 ผู้หน้าที่ ทีมTT
1. เจ้าหน้าที่ตำรวจ 2. หัวหน้าชุดรักษาความปลอดภัย 3. พนักงานรักษาความปลอดภัย	ในแผนฉุกเฉินของอำเภอปลวกแดง	ในแผนฉุกเฉินของจังหวัดระยอง

#### หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- ☞ จัดระบบการจราจร
- ☞ จัดระบบการรักษาความปลอดภัย
- ☞ ทดสอบวิทยุสื่อสารทั้งภายในหน่วยงานและนอกหน่วยงาน
- ☞ Update ข้อมูลการติดต่อสื่อสาร เช่น หมายเลขโทรศัพท์, และวิธีการติดต่อสื่อสารอื่นๆ
- ☞ ดูแลรักษาความปลอดภัยและจัดการจราจรภายในนิคมอุตสาหกรรม และจัดเตรียมวิทยุสื่อสารให้พร้อมใช้งานเสมอ
- ☞ จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินอยู่สม่ำเสมอ

##### ในภาวะฉุกเฉิน

- ☞ เมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินต่างๆ จากศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน WHA ESIE 4 ให้ไปรายงานตัวต่อผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ED) ในกรณีที่ปฏิบัติงานไม่ได้ให้ผู้ที่อยู่ลำดับต่อไปปฏิบัติหน้าที่แทน
- ☞ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้เคลื่อนย้ายยานพาหนะที่กีดขวางเส้นทาง และปิดกั้นพื้นที่ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาภายใน
- ☞ แจ้งทีมช่วยเหลือจากภายนอกให้รอ จนท. ฝ่ายความปลอดภัย พาไปรายงานกับผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ On Scene Commander (OC)
- ☞ ไม่ให้ข้อมูลใดๆ ต่อสื่อมวลชน
- ☞ กันพื้นที่ไม่เกี่ยวข้อง ไม่หน้าที่ในแผนฉุกเฉินให้ออกนอกนิคมฯ เช่นผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อ

##### หลังภาวะฉุกเฉิน

- ☞ ดูแลรักษาทรัพย์สินของบริษัทฯ โดยปิดประตูอาคารต่างๆ ที่ไม่จำเป็นและจัดสายตรวจดูแลตลอดเวลา
- ☞ ปิดกั้นพื้นที่ที่เกิดเหตุห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่จนกว่าจะได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชารวมถึง รปภ. ประจำตลอดเวลา

\*\*\* \_\_\_\_\_ \*\*\*



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



ตำแหน่ง : ที่ปรึกษา Consultant (CT)  
หน้าที่ : ให้คำแนะนำต่อ “ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน”  
ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้ทำหน้าที่ CT	ระดับ 1 ผู้ทำหน้าที่ CT	ระดับ 2 ผู้ทำหน้าที่ CT
1. ผู้จัดการฝ่ายผลิต 2. ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ 3. ผู้จัดการโรงงาน	ในแผนฉุกเฉินของอำเภอปลวกแดง	ในแผนฉุกเฉินของจังหวัดระยอง

#### หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

- เมื่อได้รับแจ้งเหตุประกาศ “ภาวะฉุกเฉิน” ให้ไปรายงานตัวต่อ “ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน” (ED) ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (WHA ESIE 4)
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นหรือกระทบต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของบริษัทและทรัพย์สินของประชาชนรวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม “ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน” เกี่ยวกับ
  - ☞ อันตรายของสารเคมี
  - ☞ อันตราย โครงสร้างของอาคารสถานประกอบการที่เกิดเหตุหรือใกล้เคียง
  - ☞ วิธีการระงับเหตุที่ไม่เป็นอันตรายหรือมีอัตราการเสี่ยงสูงต่อผู้เข้าร่วมเหตุ
- ประเมินความเหตุการณ์สภาพแวดล้อมของเหตุการณ์ เพื่อเสนอให้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจของ “ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน” ประกอบการตัดสินใจประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- ให้คำแนะนำต่อ “ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน” ในการบูรณะฟื้นฟูโรงงานหลังภาวะฉุกเฉิน

\*\*\* \_\_\_\_\_ \*\*\*



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



ตำแหน่ง : ทีมตัดแยกระบบ (Isolation Controller Team)  
หน้าที่ : ตัดแยกระบบ  
ผู้ทำหน้าที่ :

แผนฉุกเฉิน		
เหตุผิดปกติ ผู้ทำหน้าที่ Isolation Controller Team	ระดับ 1 ผู้ทำหน้าที่ Isolation Controller Team	ระดับ 2 ผู้ทำหน้าที่ Isolation Controller Team
1. หัวหน้าส่วนซ่อมบำรุงระบบเครื่องจักร (OMM) 2. หัวหน้าส่วนซ่อมบำรุงโรงงาน	ในแผนฉุกเฉินของอำเภอปลวกแดง	ในแผนฉุกเฉินของจังหวัดระยอง

#### หน้าที่ในแผนฉุกเฉิน

##### ในภาวะปกติ

- ☞ จัดเตรียมเอกสารสำคัญที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการช่วยเหลือฝ่ายปฏิบัติการและทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- ☞ จัดทำแผนการสื่อสารการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรณีที่มีการสั่งการให้ดำเนินการสนับสนุนฝ่ายปฏิบัติการหรือฝ่ายตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- ☞ จัดทำแผนสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในด้านต่างๆ เช่น การตัดแยกระบบไฟฟ้า, ระบบเครื่องจักรกล, รวมถึงระบบต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสนับสนุนทางด้านเชื้อเพลิงของรถดับเพลิง, ระบบแสงสว่างที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- ☞ จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ให้มีสภาพที่ต้องพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- ☞ จัดทำแผนฟื้นฟูสภาพของอุปกรณ์ที่ประสบเหตุให้สามารถกลับนำมาใช้งานได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด
- ☞ ควบคุมตรวจสอบ อุปกรณ์ที่ใช้อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- ☞ จัดเตรียม ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบแสงสว่างให้พร้อมใช้งานเสมอ

##### ในภาวะฉุกเฉิน

- ☞ รายตัวต่อ OC ณ จุดที่เกิดเหตุ และ พร้อมแจ้งขอจำนวนพนักงานของฝ่ายซ่อมบำรุง
- ☞ สนับสนุนการปฏิบัติงานของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่นการตัดระบบอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะเป็นอันตรายต่อทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการหยุดการหมุนเนื่องของเชื้อเพลิง
- ☞ สังการในส่วนงานที่เกี่ยวข้องตัดแยกระบบไฟฟ้าในโรงงานที่อาจเป็นอันตรายต่อการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

##### ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

- ☞ ทำการสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นร่วมกับหน่วยงานต่างๆ
- ☞ ทำการสำรวจการเสียหายของอุปกรณ์, เครื่องจักร ที่ประสบเหตุ





## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



- รายงานสภาพความเสียหายของอุปกรณ์
- ดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายให้สามารถนำกลับมาใช้งานได้อีกครั้ง
- จัดพื้นที่สภาพฉุกเฉินเหตุให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

\*\*\*

### แผนฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน (REMEDIATION PLAN)

ผู้อำนวยการปฏิบัติการ มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงหรือมอบหมายแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ ให้ดำเนินการดังนี้

- ดำเนินการบรรเทาทุกภายหลังเกิดเหตุดังนี้
  - ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
  - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น OMS = ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ, OMW = หัวหน้าส่วนปฏิบัติการระบบน้ำประปา, OMM = หัวหน้าส่วนงานซ่อมบำรุงระบบเครื่องจักร, OMG = หัวหน้าส่วนงานซ่อมบำรุงทั่วไป, OMF = หัวหน้าส่วนความปลอดภัยและดับเพลิง เป็นต้น
  - สำรวจประเมินความเสียหายร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภายในบริษัทและหน่วยงานราชการ
  - ช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ที่ประสบภัย
  - ประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ สร้างขวัญกำลังใจให้กับพนักงานภายในบริษัทและชุมชนข้างเคียงจุดที่เกิดเหตุ
  - ฟื้นฟูการดำเนินการดำเนินธุรกิจมิให้ชะงัก ทั้งทางด้านวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ขบวนการผลิต และการบริการ
- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อม ทรัพย์สิน และชุมชนใกล้เคียงโดย
  - ปรับปรุงพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายให้เร็วที่สุด
  - ปรับปรุงอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้การได้เร็วที่สุด
  - กำหนดมาตรการการป้องกัน สำหรับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ทำการเฝ้าระวังทางแพทย์ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่ที่เข้าทำการระงับเหตุฉุกเฉิน ได้รับการตรวจสุขภาพ เพื่อความมั่นใจด้านความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานและลดความเสี่ยงต่ออันตรายจากสารเคมีตกค้างในร่างกาย



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงานที่รับผิดชอบ/หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

ประเภทเหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงานราชการ	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
<b>1. เหตุฉุกเฉิน</b>	<b>ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน WHA ESIE 4</b>	065-526-3127	CH # 22 (245.2625 MHz.)
1.1 เพลิงไหม้	- สำนักงานนิคมฯดับเพลิงเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4	065-526-3127,	
1.2 อุบัติเหตุจากจราจร		065-526-3128	
1.3 สารเคมีหกรั่ว	- (OMS)	061-516-1923	ผู้จัดการอาวุโส WHA ESIE 4
1.4 ท่อแก๊สรั่วเสียหาย	- (AOMS)	064-203-4957	ผช.ผู้จัดการ WHA ESIE 4
1.5 น้ำท่วม	- คล (SHE)	065-729-1375	ผู้จัดการอาวุโสส่วนงานความปลอดภัย
1.6 ขุมบ่มประทุ	- (OMF)	083-723-7236	หน.ดับเพลิงและความปลอดภัย
	- สถานีดับเพลิงเทศบาลอำเภอปลวกแดง	038-659-003	
	- สถานีดับเพลิง อบต.แม่น้ำคู่	038-010-800	
	- คุณ โกวิท วัชรวิวัฒน์	085-951-9153	หน.ฝ่ายป้องกัน อบต.แม่น้ำคู่
	- สถานีดับเพลิง อบต.หนองละลอก	038-641 990	
	- คุณมานะ ผิวอ่อน	092-970-8186	หน.ฝ่ายป้องกัน อบต.หนองละลอก
	- สก. ปลวกแดง	038-659-201	
	- ป้อมตำรวจ WHA ESIE 4 (เบอร์หัวหน้าป้อม)	087-378-1431	
	- มุนิธิฤกษ์ปลวกแดง	038-659-281	
	<b>NGD4</b>		
	- ON-Call NGD4	064-982-3755	
	- คุณวสันต์พรชัย โชติสาบุญ	081-359-0872	ทอ.กษ.รรพ.ชาติให้แจ้ง Gulf ที่รับผิดชอบ
	<b>โรงพยาบาล</b>	038-659117 ต่อ 110	
	- โรงพยาบาลปลวกแดง	038-611104 ต่อ 67	
	- โรงพยาบาลระยอง	038-259-999	
	- โรงพยาบาลกรุงเทพพัทยา	038-921-999	
	- โรงพยาบาลกรุงเทพพระยอง	038-320-300	
	- โรงพยาบาลภุญไทย ศรีราชา	038-770-200-7,	
	- โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมการแพทย์ทหารเรือ	038-245-700	



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



หมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบ/หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ประเภทเหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงานราชการ	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
2. เหตุสาธารณูปโภค	-		
2.1 ไฟฟ้าดับ/ขัดข้อง	-		หน.งานซ่อมบำรุง
	-		หน.งานพื้นที่ส่วนกลาง
2.2 โทรศัพท์ขัดข้อง	-		หน.งานซ่อมบำรุง
2.3 อินเทอร์เน็ตขัดข้อง	-		หน.ส่วนงาน Fitx.
2.4 ระบบน้ำประปา	-		ผจ.งานน้ำประปา&น้ำเสีย
ขัดข้อง	-		หน.งานน้ำประปา&น้ำเสีย
2.5 ระบบท่อส่งน้ำดิบ	-		ผจ.งานน้ำประปา&น้ำเสีย
	-		หน.งานน้ำประปา&น้ำเสีย
	-		
2.6 ระบบบำบัดน้ำเสีย	-		ผจ.งานน้ำประปา&น้ำเสีย
	-		หน.งานน้ำประปา&น้ำเสีย
3. อื่นๆ	WHA		
	-		ผู้อำนวยการ WHA ESIE 4
	-		ผู้จัดการอาวุโส WHA ESIE 4
	-		ผช.ผู้จัดการ WHA ESIE 4
	-		ผช.ผู้จัดการฝ่ายมวลชนสัมพันธ์
	-		ผู้จัดการอาวุโสส่วนงานความปลอดภัย
	-		ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
	-		เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
	-		
	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	02-253-0561 ต่อ 8000	
	ศูนย์ปฏิบัติการ กนอ.	02-257-7876 (สายตรง)	



## แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

### Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



หมายเลขโทรศัพท์ผู้รับผิดชอบ/หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ประเภทเหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงานราชการ	หมายเลขโทรศัพท์/วิทยุสื่อสาร	หมายเหตุ
โรคติดต่อหรือโรคระบาด	สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมฉบับเลขที่ 4	[Redacted]	ผู้จัดการอาวุโส WHA ESIE 4 ผช.ผู้จัดการ WHA ESIE 4 ผู้จัดการอาวุโสส่วนงานความปลอดภัย ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม หน.ดับเพลิงและความปลอดภัย
	อัสเทรียนซ์บอร์ด 4		
	- ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน WHA ESIE 4		
	- [Redacted]		
	- [Redacted]		
	- [Redacted]		
	- [Redacted]		
	- [Redacted]		
	- [Redacted]		
	- [Redacted]		
	หน่วยงานราชการ		
	- องค์การบริหารส่วนตำบลแม่น้ำคู	038-010-800	หน.ฝ่ายป้องกันฯ อบต.แม่น้ำคู
	- คุณไพฑูริ์ วัชรวิพัฒน์	085-951 9153	
	- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลวกแดง	038-659069	
	- ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง	038-659115	
	- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสวีราชา	038-322503	
	- ที่ว่าการอำเภอสวีราชา	038-311020	
	- สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 6 ชลบุรี	038-271881-2	





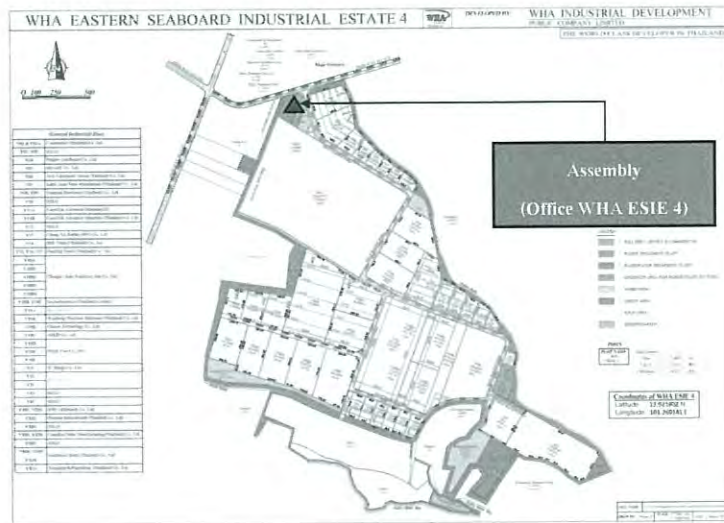
แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

Emergency Plan

WHA Eastern Seaboard Industrial Estates 4



แผนที่จุดรวมพลหนีภัยจากอันตรายระดับลิโวลเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4



คู่มือเหตุฉุกเฉินสำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ

---



## คู่มือเหตุฉุกเฉิน สำหรับประชาชน หน่วยงาน และสถานประกอบการ โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4

### 1. ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดหนึ่ง ประกอบด้วย ไฮโดรเจนและคาร์บอน เกิดจากการทับถมของซากพืชและสัตว์เป็นเวลานานนับล้านปี และถูกย่อยสลายด้วยจุลินทรีย์จนแปรสภาพเป็นก๊าซ และน้ำมันสะสมอยู่ภายใต้ชั้นดินเนื่องจากความร้อนและแรงกดดันของผิวโลก

โดยทั่วไปก๊าซธรรมชาติจากแหล่งผลิตจะประกอบด้วย สารไฮโดรคาร์บอนหลายชนิด ได้แก่ มีเทน อีเทน โพรเพน บิวเทน เพนเทน เฮกเซน และก๊าซอื่นๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแหล่งก๊าซประเภทอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ และไนโตรเจน นอกจากนี้อาจมีสิ่งเจือปนอื่นๆ เช่น น้ำ เป็นต้น ด้วยสถานะความเป็นก๊าซ ทำให้การขนส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งผลิตไปยังผู้ใช้ปลายทางมักใช้การขนส่งทางท่ออันเป็นวิธีที่ปลอดภัย และสะดวกที่สุดในปัจจุบัน

### 2. การพัฒนาก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย

วิวัฒนาการของการขนส่งก๊าซธรรมชาติโดยระบบท่อ เริ่มตั้งแต่ 900 ปีก่อนคริสตกาล โดยชาวจีนเริ่มใช้กระบอกไม้ไผ่ในการขนส่งก๊าซธรรมชาติ ในสหรัฐอเมริกามีการค้นพบก๊าซธรรมชาติเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ.2359 (ค.ศ.1816) หรือเมื่อ 185 ปีที่แล้ว โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงให้แสงสว่างบนถนนบัลติมอร์ มลรัฐแมรีแลนด์ ต่อมาเมื่อมีการค้นพบก๊าซธรรมชาติมากขึ้น จึงมีการวางเครือข่ายทอส่งก๊าซธรรมชาติอย่างจริงจังตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ.2463 (ค.ศ.1920) โดยเฉพาะในช่วงระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง (พ.ศ.2482 หรือ ค.ศ.1939) ปัจจุบันมีการวางเครือข่ายทอส่งก๊าซธรรมชาติ รวมกันทั่วโลกมากกว่า 1 ล้าน กิโลเมตร โดยครึ่งหนึ่งอยู่อเมริกาเหนือและอีก 1 ใน 4 อยู่ในยุโรปตะวันออก

ประเทศไทยได้มีการสำรวจพบแหล่งก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย และนำขึ้นมาใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2524 โดยนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า และในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทดแทนการใช้น้ำมัน ซึ่งมีราคาสูงและต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นการนำก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยขึ้นมาใช้จึงเป็นการเปิดมิติใหม่ของการพึ่งพาพลังงานที่มีอยู่ภายในประเทศอย่างเป็นรูปธรรม และเนื่องด้วยก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาด มีประสิทธิภาพสูง และมีต้นทุนต่ำกว่าการใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ ทำให้การใช้ก๊าซธรรมชาติของไทยมีปริมาณสูงขึ้นทุกปี ผู้รับสัมปทานสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติจึงลงทุนเพื่อแสวงหาแหล่งก๊าซธรรมชาติใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลาทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำก๊าซธรรมชาติจากแหล่งที่มีอยู่ขึ้นมาให้ได้มากที่สุด

การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยปัจจุบันคือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ได้นำระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเวลากว่า 30 ปีมาแล้ว โดยวางทอส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งเอราวัณในอ่าวไทยมายังชายฝั่งระยอง เป็นระยะทางประมาณ 415 กิโลเมตร และวางทอขนบจากจังหวัดระยองเลียบถนนสายหลักส่งตรงไปยังผู้ใช้ ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบางปะกง และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งทอส่งก๊าซธรรมชาตินี้มีเส้นผ่านศูนย์กลางแตกต่างกันไป ตามปริมาณจำหน่ายให้แก่ลูกค้า ปัจจุบันทอส่งก๊าซธรรมชาติที่ใช้งานอยู่ในประเทศไทยมีระยะทางรวมกันกว่า 3,000 กิโลเมตร



ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ มีก๊าซธรรมชาติบรรจุอยู่เต็มตลอดแนวท่อ และมีการขนส่งตลอด 24 ชั่วโมง ใช้หลักการขนส่งจากแรงดันสูงไปสู่แรงดันต่ำ โดยทั่วไปมีขนาดตั้งแต่ 4 นิ้ว ไปจนถึง 42 นิ้ว และมีแรงดันตั้งแต่ 200 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จนถึง 1,870 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือมีแรงดันระหว่าง 14-130 เท่าของแรงดันบรรยากาศ

### 3. พลังงานทางเลือกที่สำคัญ

ในปัจจุบันการจัดส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้า ทำได้โดยระบบขนส่งทางท่อที่มีการวางโครงข่ายอย่างได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาการจราจรรวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการสำรองเชื้อเพลิงและพื้นที่ใช้สอย และเนื่องจากก๊าซธรรมชาติมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ สะอาด ปราศจากสารประกอบกำมะถัน จึงช่วยยืดอายุการทำงานของเครื่องจักร เป็นผลให้ประสิทธิภาพในการผลิตสูงขึ้นตลอดจนช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอุปกรณ์อีกด้วย ดังนั้น ก๊าซธรรมชาติจึงเป็นทางเลือกที่สำคัญของการใช้เชื้อเพลิงในประเทศไทย

### 4. แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

ท่อส่งก๊าซ ของโครงการ เป็นการวางท่อเหล็ก (Carbon Steel) โดยมีจุดเริ่มต้นเชื่อมต่อกับวาล์ว (Tie-in Valve) จากสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก เส้นที่ 3 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก่อนวางแนวท่อส่งก๊าซ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันสูง) เข้าสู่พื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก) แล้ววางท่อส่งก๊าซ ไปยังสถานีลดความดัน Primary Gate Station เพื่อลดความดันก๊าซ จากนั้น จะวางท่อส่งก๊าซ ชนิดท่อเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 6 นิ้ว (แรงดันปานกลาง) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนของ อบต.หนองละลอก และเขตทางถนนอบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนหนองมะปริง-คลองนอก, ถนนหนองมะปริง-หนองสนม, ถนนหนองมะปริง-แม่ น้ำคู้) จากนั้นจะวางท่อส่งก๊าซใต้ผิวถนนของ อบต.แม่ น้ำคู้ (ถนนซอยไรสาม) และวางไปตามพื้นที่ว่างและพื้นที่ว่างในเขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปยัง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อลดความดันก๊าซ อีกครั้งหนึ่ง ก่อนจะทำการวางท่อพลาสติก (HDPE) เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 8 นิ้ว (แรงดันต่ำ) ไปตามพื้นที่ว่างในเขตทางถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ ไปยังพื้นที่ว่างสำหรับรองรับลูกค้าอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะเปิดดำเนินการในอนาคต รวมระยะทางแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการประมาณ 9.57 กิโลเมตร โดยแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติตั้งอยู่ในพื้นที่เขตปกครองของตำบลแม่ น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง และตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

### 5. ชนิดของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ท่อส่งก๊าซ ของโครงการ จากจุดเริ่มต้นโครงการที่เชื่อมต่อกับสถานีควบคุมก๊าซ (Block Valve Station) ที่ 3.3 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นที่ 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไปยัง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station ผลิตจากวัสดุประเภทเหล็กคาร์บอน (Carbon Steel) ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.8 (The American Society of Mechanical Engineering, Gas Transmission and Distribution Piping Systems) โดยท่อส่งก๊าซ ของโครงการชนิดท่อเหล็ก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยได้ออกแบบขั้นต่ำให้ท่อส่งก๊าซ เป็นชนิด API 5L X42 สามารถแบ่งได้เป็น 2 ช่วง ได้แก่

(1) ท่อส่งก๊าซ ช่วงจุดเริ่มต้นถึง สถานีลดความดัน Primary Gate Station มีความหนาประมาณ 10.97 มิลลิเมตร (0.432 นิ้ว) ความดันออกแบบ (Design Pressure) เท่ากับ 1,250 psig ความดันใช้งานปกติ



(Normal Operating Pressure) เท่ากับ 1050 psig ความดันใช้งานต่ำสุด-สูงสุด (Min. - Max. Operating Pressure) เท่ากับ 560-1,080 psig อุณหภูมิที่ออกแบบ เท่ากับ 120 องศาฟาเรนไฮต์

(2) ท่อส่งก๊าซฯ ชั่วออกจาก สถานีลดความดัน Primary Gate Station จนถึง สถานีลดความดัน Secondary Gate Station มีความหนาประมาณ 7.11 มิลลิเมตร (0.280 นิ้ว) ความดันออกแบบ (Design Pressure) เท่ากับ 720 psig ความดันใช้งานปกติ (Normal Operating Pressure) เท่ากับ 500 psig ความดันใช้งานต่ำสุด-สูงสุด (Min. - Max. Operating Pressure) เท่ากับ 470-690 psig อุณหภูมิที่ออกแบบ เท่ากับ 120 องศาฟาเรนไฮต์

สำหรับท่อส่งก๊าซฯ ธรรมชาติของโครงการ ตั้งแต่สถานีลดความดัน Secondary Gate Station ไปยังพื้นที่ว่างสำหรับรองรับลูกค้าน้ำมันที่คาดว่าจะเปิดดำเนินการในอนาคตภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 เป็นท่อโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene : HDPE) ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน EN 1555 โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ความดันออกแบบ (Design Pressure) มีค่า 8.6 barg (125 psig) ความดันที่ใช้งานปกติ (Normal Operation Pressure) 6.9 barg (ประมาณ 100 psig) ความดันใช้งานสูงสุด (Maximum Operating Pressure) เท่ากับ 8.6 barg (ประมาณ 125 psig)

## 6. ข้อสังเกตเมื่อเกิดก๊าซรั่ว

- (1) กลิ่น
- (2) เสียง

## 7. ข้อควรปฏิบัติของชุมชนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินท่อก๊าซรั่ว

ตลอดแนวท่อส่งก๊าซฯ อยู่ภายใต้การดูแลระบบมาตรฐานความปลอดภัย และเพื่อให้การดำเนินงานของระบบท่อส่งก๊าซฯ มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัยสูงสุดในการใช้งาน บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด ได้จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินที่เชื่อมโยงกับแผนบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดต่อบุคคล ชุมชน และสภาพแวดล้อม และที่สำคัญทำให้เหตุการณ์ฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็วที่สุด โดยข้อควรปฏิบัติหากพบอุบัติเหตุท่อก๊าซรั่ว ควรปฏิบัติดังนี้

- (1) ควบคุมสติและออกจากบริเวณก๊าซรั่วไปทางเหนือลมโดยทันที
- (2) ห้ามขับรถยนต์ รถจักรยานยนต์ผ่านกลุ่มก๊าซที่รั่ว
- (3) หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ก๊าซลุกติดไฟ รวมทั้งไม่สตาร์ทเครื่องยนต์หรือแม้แต่เปิด-ปิดสวิตช์ไฟฟ้า

(4) โทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินผ่านหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่ปรากฏบนป้ายเตือนที่ติดตั้งไว้ทุกระยะ 100 เมตร ตามแนวท่อ และทุกจุดหักเลี้ยว ซึ่งเปิดรับแจ้งเหตุตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งบอกสถานที่เกิดเหตุ และลักษณะการรั่วของก๊าซที่พบเห็น

(5) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่ท่อเสียหายหรือรั่ว ยกเว้นบุคคลที่รับผิดชอบหรือวิศวกร หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ

## 8. อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุที่ท่อส่งก๊าซฯ แตก/รั่ว

คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ คือ ติดไฟได้ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และไม่ใช้สารเป็นพิษ (Toxic) แต่เนื่องจากก๊าซธรรมชาติที่อยู่ในท่ออาจมีส่วนประกอบของไฮโดรคาร์บอนหนัก เช่น เฮกเทน เพนเทน ฯลฯ และอาจมีสารปนเปื้อนจากกระบวนการแยกหรือขนส่งก๊าซฯอยู่ด้วย หรือเป็นก๊าซที่มีกำมะถันปนอยู่จึงทำให้ก๊าซธรรมชาติอาจมีกลิ่นอยู่บ้าง ทั้งนี้มาตรฐานความปลอดภัยของการใช้ก๊าซธรรมชาติได้กำหนดให้มีการเติมกลิ่นเข้าไปในก๊าซ เพื่อเป็นสัญญาณเตือนสำหรับผู้ใช้ในการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว สารที่เติมนั้นจะต้องไม่ทำให้คุณสมบัติของก๊าซเปลี่ยนแปลง โดยทั่วไปนิยมใช้สารเมอร์แคปแทนซึ่งมีกลิ่นกำมะถันฉุนคล้ายไข่เน่า อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้จากอุบัติเหตุท่อส่งก๊าซฯ แตกหรือรั่ว มีดังนี้

### กลิ่น

อาจนำไปสู่ภาวะขาดออกซิเจน เมื่อท่อส่งก๊าซรั่ว และมีก๊าซฟุ้งกระจายไปในอากาศจำนวนมาก หากสูดดมนานๆ จะทำให้เกิดการวิงเวียนศีรษะ หากสูดดมมากเกิดไปจนเข้าไปแทนที่ออกซิเจนทำให้หมดสติได้ ต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ผายปอด แล้วนำส่งแพทย์ทันที

### แรงดัน

ภายในท่อส่งก๊าซมีแรงดันสูง หากอยู่ติดกับท่อในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ จะทำให้ก๊าซฟุ้งเข้ามาสัมผัสปะทะกับร่างกายโดยตรง

### ความร้อนไฟไหม้

หากเกิดอุบัติเหตุท่อส่งก๊าซรั่ว หรือแตกด้วยเหตุสุดวิสัยใดๆ ก็ตามโอกาสที่จะเกิดการติดไฟได้มีน้อยมาก เนื่องจากท่อส่งก๊าซตั้งอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง และฝังลึกลงไปใต้ดิน และมีอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ รวมทั้งโอกาสที่ก๊าซฯ รั่วและจะติดไฟได้ต้องมีองค์ประกอบครบในสัดส่วนที่พอเหมาะดังนี้

- (1) อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เอง 537-540 °C
- (2) สัดส่วนในการติดไฟ (อากาศ : ก๊าซ) 10 : 1
- (3) จุดวาบไฟ (Flash Point) 188 °C
- (4) ช่วงการติดไฟ 5-15 % ของปริมาตรในอากาศ

ก๊าซธรรมชาติที่บรรจุอยู่ในท่อ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่างๆ เหล่านี้ได้ ดังนั้นหลังการฝังกลบท่อ จะติดตั้งป้ายเครื่องหมายแสดงแนวท่อก๊าซ แสดงตำแหน่งของท่อ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน ซึ่งถือเป็นมาตรการเบื้องต้นของการร่วมมือในการใช้พลังงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย



## 9. หมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์
นิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4	038 954 543-4
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง	038 694 134
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	0 3868 8540
ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง	038 659 002
ที่ว่าการอำเภอบ้านค่าย	038 641 406, 038 641 409
องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ น้ำคู	038 010 800-4
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองละลอก	038 642 365-6, 038 642 357, 038 642 675 งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย : 038 641 990
สถานีตำรวจภูธรอำเภอปลวกแดง	038 659 201
สถานีตำรวจภูธรอำเภอบ้านค่าย	038 641 111, 038 641 763
สถานีตำรวจภูธรนิคมพัฒนา	038 636 111
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	038 967 415-7
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอปลวกแดง	038 659 492
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบ้านค่าย	038 641 380
โรงพยาบาลระยอง	038 611 104
โรงพยาบาลปลวกแดง (ใกล้พื้นที่โครงการ)	038 659 117
โรงพยาบาลบ้านค่าย	038 641 005-6
ศูนย์สั่งการบริการแพทย์ฉุกเฉิน	1669
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	0 2537 2000 สายด่วน 1540
ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี	038 274 399, 08 1295 8895
ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 3 ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	08 1925 8876, 038 978 500