ภาคผนวก

ภาคผนวก 1-1

มติเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/6501
ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2563
โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของ
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัดไปยังจุดเชื่อมต่อสถานี
สูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๖๕๐๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/๑๔๕๓๑ ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๒
๒. หนังสือบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ที่ Envimove/PE6123/513 ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้แก้ไข เพิ่มเติมตามแนวทางรายละเอียด ประเด็นหรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ตั้งอยู่ที่...

ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณิวรรณ สอนดา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สิ่งที่ส่งมาด้วย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

มกราคม 2563

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ของ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โดย บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
เลขที่ 88 อาคารเอสซีกรุ๊ปชั้น 3 ถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

จัดทำโดย บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
49/81 หมู่ 8 ซอยแผ่นดินทอง 38 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 02-1569397 โทรสาร 02-1569319

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

1. คำนำ

โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยมีแผนพัฒนาวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ 16 นิ้ว แรงดันใช้งาน 27 บาร์ (391.60 PSI) โดยจุดเริ่มต้นของโครงการจะอยู่ที่ถังกักเก็บผลิตภัณฑ์ (Tank farm) และจุดสิ้นสุดของโครงการที่สถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด รวมระยะทางของท่อน้ำส่งน้ำมันทั้งสิ้น 5,811 เมตร ตลอดแนวเส้นทางวางท่อขนส่งน้ำมันของโครงการจะผ่านโครงสร้างชั้นวางท่อของ 3 บริษัท ได้แก่ 1) โครงสร้างชั้นวางท่อของบริษัท โกลว์พลังงาน จำกัด (มหาชน) (GLOW I-6 PIPERACK , (GLOW I-1A PIPERACK และ GLOW (PTT R.O.W.)) 2) โครงสร้างชั้นวางท่อของบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC PIPERACK) และ 3) โครงสร้างชั้นวางท่อของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT PIPERACK)

จากการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพของโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่มีต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณภาพชีวิต พบว่า ผลกระทบส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ปฐพีวิทยา ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว คุณภาพอากาศ เสียงดังจากเครื่องจักรกล การกีดขวางการจราจรหรือสูญเสียช่องทางจราจรในแนวก่อสร้าง อุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน สภาพสังคมเศรษฐกิจ สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น จึงจำเป็นต้องมีการจัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รวมทั้งทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดและให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานว่าจะมีมาตรการและแผนปฏิบัติการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการป้องกันกับปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมและชุมชนตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

สำหรับแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดเตรียมไว้เพื่อป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วยมาตรการทั่วไป จำนวน 8 ข้อ แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง 9 แผน และแผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ 2 แผน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) มาตรการทั่วไป

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับดูแลและติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการโดยหน่วยงานผู้อนุญาตและผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.

2) ให้บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ

4) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการอย่างต่อเนื่องไปจนถึงระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ

5) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชาการการประสานงานและความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

6) บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้มีรูปแบบที่สอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่จัดทำขึ้นโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตต่อไป

7) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนนำเสนอหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตโดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

9) ในกรณีที่บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้

• หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาตรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

• หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

(2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

1.1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
1.2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงรบกวน
1.3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
1.4) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
1.5) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ
1.6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
1.7) แผนปฏิบัติการด้านการสุขาภิบาลคนงานก่อสร้าง
1.8) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
1.9) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วม

(3) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

2.1) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
2.2) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

(แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง)

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....
(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย 9 แผนงานหลัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

(1) หลักการและเหตุผล

ในช่วงการก่อสร้างวางท่อส่งน้ำมัน จะมีการทำงานของเครื่องจักร เนื่องจากเป็นการก่อสร้างท่อส่งน้ำมันบนชั้นวางท่อทั้งหมด (Pipe rack) ซึ่งเป็นชั้นการวางท่อบนดินทั้งหมด โดยไม่มีการขุดเปิดหน้าดินใด ๆ ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างจะมีมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นเฉพาะช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ จึงส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หรือฝุ่นละอองน้อยมาก ซึ่งมลสารดังกล่าวจะมาจากไอเสียและการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนท้องถนนจากรถบรรทุกที่ขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่โครงการและเกิดจากการทำงานของเครื่องยนต์ที่ใช้ในการขับเคลื่อนเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่นำมาใช้เพื่อการก่อสร้าง ซึ่งจากการประเมินผลกระทบ พบว่า การเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศอันเนื่องมาจากมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักรในระยะก่อสร้าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุด บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จึงได้จัดเตรียมแผนป้องกันและควบคุมคุณภาพอากาศ และแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในช่วงที่มีการก่อสร้าง ดังนี้

(2) วัตถุประสงค์

1) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างให้เหลือน้อยที่สุด
2) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในช่วงระยะเวลาก่อสร้างบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ตรวจสอบเครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสาร จากเครื่องยนต์ โดยตรวจสอบตามวาระอย่างเหมาะสม
2) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน
3) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไปให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยไม่

เกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อเป็นการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากท้องถนนในบริเวณที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน

4) ควบคุมให้คนงานที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง Pipe Bridge และวางท่อน้ำมันต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE เพื่อป้องกันระบบทางเดินหายใจ

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10)
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5)
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- ทิศทางและความเร็วลม

สถานีตรวจวัด : 2 สถานี **(รูปที่ 1)** ได้แก่
1) สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
2) วัดมาบชลูด

วิธีการดำเนินการ :

- การตรวจวัด TSP (24 ชั่วโมง) และ PM-10 (24 ชั่วโมง) ให้ใช้วิธีตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- การตรวจวัด PM-2.5 (24 ชั่วโมง) ให้ใช้วิธีการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง วันทำการในช่วงที่มีการก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 100,000 บาท/ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

แผนการติดตามตรวจสอบ : ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ขณะที่มีการก่อสร้างใกล้กับบริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ โดยประมาณ 100,000 บาท/ครั้ง

(8) การประเมินผล

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ .....
(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี)	(นางบงกช รุ่งกรไพศาล)	(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด	บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

(1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบด้านเสียงในระหว่างการก่อสร้างผู้ที่ได้รับผลหลักคือคนงานซึ่งต้องทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ซึ่งต้องควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงานไว้ที่ 85 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้การก่อสร้างจะไม่ได้กระทำต่อเนื่องและเกิดขึ้นชั่วคราว ระดับที่เกิดขึ้นจริงจะดังเป็นช่วง ๆ และไม่ได้ดังอย่างต่อเนื่อง ผลกระทบที่เกิดขึ้นคาดว่าจะลดน้อยลงกว่าที่คาดการณ์ไว้ ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุด บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จึงต้องมีแผนป้องกันและควบคุมระดับเสียง และติดตามตรวจสอบระดับเสียงในช่วงที่มีการก่อสร้าง

(2) วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านระดับเสียงจากการก่อสร้าง ให้อยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อคนงานรับเหมาก่อสร้าง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

1.2 เพื่อติดตามตรวจสอบระดับความดังของเสียง ในช่วงระยะเวลาก่อสร้างบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) แจ้งแผนก่อสร้างให้สถานประกอบการและชุมชนที่อยู่ในรัศมี 1,000 เมตร จากแนวท่อของโครงการ ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยระบุวันเริ่มและสิ้นสุดให้ชัดเจน

2) ตรวจสอบ เครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่าง ๆ ด้วยการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วน อุปกรณ์ใด ให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที

3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของคนงานผู้รับเหมาในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง

4) สำหรับกิจกรรมที่มีเสียงดัง กำหนดให้คนงานก่อสร้างใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมาย กำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

5) กิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการในช่วงกลางวันเท่านั้น

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : - ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq -24 hr.)
- ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq -8 hr.)
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)

สถานีตรวจวัด : 2 สถานี **(รูปที่ 1)** ได้แก่
1) สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
2) วัดมาบชลูด

วิธีการดำเนินการ : การคำนวณค่าระดับเสียง เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจสอบวัดเสียงรบกวน

ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้สถานีตรวจวัด

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 30,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

แผนการติดตามตรวจสอบ : ปีละ 2 ครั้ง ขณะที่มีการก่อสร้างใกล้เคียงบริเวณสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี

(6) **หน่วยงานผู้รับผิดชอบ**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) **งบประมาณ**

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ โดยประมาณ 30,000 บาท/ครั้ง/สถานี

(8) **การประเมินผล**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด NFCT Co., Ltd.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.

1.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

(1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างวางแนวท่อของโครงการจะมีการตัดผ่านคลองชากหมาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการก่อสร้างจะมีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตย์ (Hydrostatic Testing) ซึ่งจะใช้น้ำปริมาณ 754 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่มีการเติมสารเคมีใดๆ ลงไปในน้ำที่ใช้ทดสอบ ประกอบกับภายในเส้นท่อของโครงการมิได้มีการเคลือบสารเคมีใดๆ ดังนั้น น้ำที่ผ่านการใช้งานเพื่อทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย์แล้ว จึงจะมีเพียงเศษตะกอนที่ค้างอยู่ในเส้นท่อปะปนเท่านั้น น้ำที่ผ่านการทดสอบจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 10,400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อพักน้ำทิ้งเดิมที่ไม่ได้ใช้งานแล้วอยู่ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) (บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด เป็นบริษัทในเครือของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ซึ่งคุณภาพน้ำจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมและจัดการน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบท่อ (Hydrostatic Testing)

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณจุดปล่อยน้ำที่ผ่านการใช้งานเพื่อทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ลงสู่รางระบายน้ำของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย (Thappline)

(4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การควบคุมน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) มี รายละเอียดดังนี้
   1.1) ไม่เติมสารเคมีใด ๆ ลงในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ
   1.2) น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการทดสอบท่อจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) เพื่อให้เพียงพอกับปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการ
   1.3) ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากการทำ Hydrostatic Test ในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โดยน้ำทิ้งจะต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และต้องมีอุณหภูมิที่ไม่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิของน้ำในแหล่งน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป

1.4) ติดตั้งตะแกรงเพื่อดักเศษขยะและของแข็งที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำและรวบรวมเศษขยะหรือของแข็งปนเปื้อนที่พบไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป

1.5) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ โดยทำการเก็บตัวอย่างจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซีที ซึ่งคุณภาพน้ำจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป

2) การจัดการน้ำเสียในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว

2.1) ก่อสร้างสำนักงานชั่วคราวขึ้นในบริเวณพื้นที่โรงงานปุ๋ยเคมีเชิงผสมของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)

2.2) จัดให้มีห้องสุขาชั่วคราวในบริเวณที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว ให้เพียงพอกับ จำนวนคนงานในพื้นที่ ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน พร้อมทั้ง จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของ คนงานภายในสุขาชั่วคราวดังกล่าว

2.3) จัดเตรียมภาชนะเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากกิจกรรมการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร รวมไปถึงน้ำปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำมันเครื่องใช้แล้ว เพื่อ เตรียมส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายต่อไป

2.4) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด

2.5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้ง วัสดุดูดซับหรือภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงน้ำมันหล่อลื่นจาก ยานพาหนะ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ Hand Pump หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสมในการถ่ายน้ำมัน

2.6) ห้ามระบายน้ำล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร และ/หรือระบายน้ำทิ้งน้ำปนเปื้อน น้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด

2.7) เนื่องจากโครงการใช้ Mobile Toilet ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในสำนักงานชั่วคราวและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จึงถูกรวบรวมไว้ในถังและสูบไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

สถานีตรวจวัด : จุดปล่อยน้ำที่ผ่านการใช้งานเพื่อทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ (Hydrostatic Test)

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด (มหาชน) บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

วิธีการดำเนินการ : วิธีการตามที่ระบุในคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater เทียบค่าตรวจวัดตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

ความถี่ : 1 ครั้งก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำในแต่ละช่วงของการทดสอบ

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 2,000 บาท / ครั้ง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

แผนการติดตามตรวจสอบ : ในช่วงที่ปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วของท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ (Hydrostatic Test)

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ โดยประมาณ 2,000 บาท / ครั้ง

(8) การประเมินผล

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1.4 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

(1) หลักการและเหตุผล

แนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของโครงการ จะออกจากพื้นที่โครงการบริเวณด้านข้างทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของโครงการจะข้ามทางรถไฟเป็นระยะทางประมาณ 30 เมตร โดยใช้สะพานท่อ (Pipe Bridge) เพื่อเชื่อมต่อท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของโครงการไปวางบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ที่มีอยู่เดิมของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (GLOW L-6) จากนั้นท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมจะเลี้ยวขวามุ่งหน้าไปทางด้านทิศตะวันตกเพื่อใช้โครงสร้างชั้นวางท่อของบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ (TPC) จากนั้นแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมจะมุ่งหน้าไปทางทิศเหนือเพื่อเข้าสู่โครงสร้างชั้นวางท่อของบริษัทพีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTCG L-1) และเลี้ยวซ้ายมุ่งหน้าไปทางด้านทิศตะวันตกเพื่อใช้ฐานรองท่อของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (GLOW L-1) จากนั้นมุ่งหน้าขึ้นไปทางทิศเหนือเพื่อใช้โครงสร้างชั้นวางท่อที่อยู่ระหว่างบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (GLOW) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT) (GLOW PTT ROW) จากนั้นท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมจะมุ่งหน้าไปทางทิศเหนือเพื่อใช้โครงสร้างชั้นวางท่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT) จนถึงจุดเชื่อมต่อท่อมาบตาพุดของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด (Thappline) รวมเป็นระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 5,811 เมตร ท่อของโครงการมีการวางไปตามถนนในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 363 และทางหลวงหมายเลข 3 ซึ่งเป็นถนนหลักและมีจุดตัดเป็นทางเข้าออกของสถานประกอบการและเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และขนส่งคนงานของโครงการ แต่อย่างไรก็ตามโครงการเป็นวางท่อบนชั้นวางท่อ อาจมีผลกระทบจากการจราจรในของสถานประกอบการต่างๆที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นั้นจะเป็นผลกระทบที่ต่ำมากไม่ได้ทำให้ระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการ (Level of Service, LOS) เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมซึ่งโครงข่ายถนนในพื้นที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่มีระดับการให้บริการของถนนอยู่ในระดับสูงในช่วงเวลาชั่วโมงเร่งด่วน (Peak Hour) สามารถรองรับปริมาณการจราจรได้อีกมากถึงแม้จะพิจารณาปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนและผลกระทบต่อระดับความเร็วของผู้ขับขี่อย่างไรก็ตามปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นได้โดยเฉพาะในช่วงที่มีการก่อสร้างหรือการล้ำเข้าไปในเขตถนนอาจทำให้กีดขวางการจราจรหรือสูญเสียช่องทางจราจรจึงต้องกำหนดมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งในขณะก่อสร้าง

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง และลดการเกิดอุบัติเหตุในระยะก่อสร้าง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) การดำเนินงานทั่วไป

1.1) ประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้า โดยแสดงเป็นป้ายแผนการดำเนินการก่อสร้างของโครงการตามถนนที่แนวท่อพาดผ่าน

1.2) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการก่อสร้าง กำหนดระยะเวลา และสถานที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งกำหนดเส้นทางการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ที่ชัดเจนโดยประสานงานกับหน่วยงานจราจรในพื้นที่

2) การจัดการจราจรบนถนน

2.1) กำหนดเส้นทางการขนส่งท่อน้ำมันฯ วัสดุ อุปกรณ์ และคนงานก่อสร้างที่ชัดเจน และจัดทำแผนระบบจราจรระหว่างการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรให้น้อยที่สุด โดยกำหนดระยะเวลาการขนส่งที่ชัดเจนพร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานจราจรในพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวก

2.2) และให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) บนทางหลวงต่าง ๆ โดยเฉพาะช่วงที่อยู่ใกล้ชุมชน

2.3) จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะ ต่าง ๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในบริเวณพื้นที่ทั่วไป

2.4) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกให้ไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนดและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของเส้นทางต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด

3) การจัดการจราจรภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

3.1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบถึงแผนการก่อสร้างและช่องทางการสัญจร ชั่วคราว

3.2) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง โดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจนด้วยคันคอนกรีต รั้ว หรือกรวยพลาสติก

3.3) จัดทำป้าย สัญลักษณ์ สัญญาณไฟ กรวย และเครื่องหมายจราจร เพื่อให้ผู้ใช้ทราบการก่อสร้างข้างหน้า โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสมชัดเจน และสอดคล้องกับสภาพเส้นทาง

3.4) ในกรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน จะต้องมีการติดตั้งสัญญาณ และไฟแสงสว่างเตือนที่ปรากฏเห็นชัดเจน

3.5) กำหนดให้ยานพาหนะ เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต้องใช้งานอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เพื่อไม่ให้กีดขวางจราจร และต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที

3.6) บริษัทผู้รับเหมาต้องดำเนินการติดตั้งท่อส่งน้ำมันของโครงการแต่ละส่วนให้ เสร็จโดยเร็ว เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร

3.7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจำบริเวณทางร่วม/ทางแยก ในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้าและช่วงเย็น เพื่อให้สัญญาณควบคุมการจราจร

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอ็นเอฟซีทีจำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

3.8) ในกรณีที่เส้นทางจราจรเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างบริษัทผู้รับเหมาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และติดตามตรวจสอบและซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ

3.9) จัดทำทางเข้า-ออกชั่วคราวในกรณีที่มีการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการ สถานีบริการน้ำมันหรือทางเข้าแหล่งชุมชน

3.10) จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ก่อสร้าง

3.11) กรณีต้องใช้เขตทางเป็นที่วางเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน ดังนี้

- พิจารณาจัดวางผังบริเวณก่อสร้างให้เหมาะสม ให้ใช้พื้นที่จัดวางเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ก่อสร้างรุกล้ำเข้ามาในเขตทางน้อยที่สุด
- จัดให้มีแผงกั้น กรวย หรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการปิดกั้นช่องจราจร
- จัดเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณธงควบคุมการจราจรอยู่ประจำตลอดช่วงที่มีการก่อสร้าง
- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้เส้นทางทราบกำหนดการก่อสร้างล่วงหน้า

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	: อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ และขอร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อ
สถานีตรวจวัด	: พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการดำเนินการ	: บันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมระบุสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง
ความถี่	: บันทึกอุบัติเหตุทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

(8) การประเมินผล

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

1.5 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำ

(1) หลักการและเหตุผล

การวางท่อส่งน้ำมันของโครงการใช้วิธีการวางโดยใช้สะพานท่อ (Pipe Bridge) เพื่อเชื่อมต่อท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของโครงการไปวางบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ที่มีอยู่เดิม กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่มีการระบายน้ำทิ้ง คือ กิจกรรมการทดสอบการรั่วไหลของท่อ (Hydrostatic Test) โดยการอัดน้ำให้ความดันในท่อมีค่าประมาณ 1.5 เท่าของความดันดำเนินการสูงสุด แล้วทิ้งไว้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อดูการรั่วไหลของท่อ โดยจะมีการทดสอบ 2 ครั้ง โดยมีปริมาณการใช้ประมาณ 754 ลูกบาศก์เมตรต่อการทดสอบแต่ละครั้ง น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ซึ่งจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป ทั้งนี้เพื่อป้องกันการระบายน้ำนอกเหนือจุดที่กำหนดจึงต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการระบายน้ำ

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับเหมาควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำหรือน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่กีดขวางทางน้ำ
2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำประจำในพื้นที่ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันและช่วยระบายน้ำกรณีเกิดน้ำท่วมหรือมีปัญหาเรื่องการระบายน้ำ
3) งดกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงฝนตกหนัก
4) จัดวางกองเศษดินที่ขุดขึ้นมาไม่ให้ไปกีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่
5) จัดเก็บวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำ

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
วิธีการดำเนินการ : บันทึกข้อมูลภาพข้อมูลการระบายน้ำและน้ำท่วม อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง
ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและช่วงที่มีการซ่อมบำรุงแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) **หน่วยงานผู้รับผิดชอบ**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) **งบประมาณ**

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

(8) **การประเมินผล**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

(1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากการก่อสร้างโครงการจะไม่กำหนดให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง จึงไม่มีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นจากบ้านพักคนงานอย่างไรก็ตามในระหว่างขั้นตอนการก่อสร้างอาจมีขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานชั่วคราว ซึ่งในการก่อสร้างจะใช้คนงานสูงสุดประมาณ 150 คน ประเมินอัตราการเกิดขยะมูลฝอยของคนงานเท่ากับ 0.73 กิโลกรัม/คน/วัน ซึ่งขยะมูลฝอยในส่วนนี้บริษัทรับเหมาจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนและเกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอและจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) จัดให้มีภาชนะที่มีปริมาตรเพียงพอสำหรับรองรับ
   - 1.1) เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ อาทิ กล่องบรรจุภัณฑ์ เศษเหล็ก เป็นต้น รวบรวมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า
   - 1.2) มูลฝอยและเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ รวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิด แยกกับของเสียอันตราย และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยในพื้นที่ที่จัดไว้ไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ
   - 1.3) ของเสียอันตราย ที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548 อาทิ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ในภาคผนวกที่ 2 ตามท้ายประกาศฯ แยกรวบรวมในภาชนะที่มีฝาปิดและประสานกับผู้รับกำจัดที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป ทั้งนี้ การปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2533
2) ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับรวบรวม และเป็นจุดพักขยะเพื่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.

3) ห้ามทิ้งของเสียทุกประเภททั้งลงในรางระบายน้ำนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดรวม ไปถึงรางระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณพื้นที่อื่นๆ

4) ติดตามตรวจสอบการจัดการของเสียของผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอ

5) เมื่อดำเนินการเสร็จแล้ว ให้ผู้รับเหมารวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้างทุกชนิด ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง แล้วรวบรวมยังภาชนะที่จัดเตรียมไว้ตามประเภทของเสีย และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย

6) บริษัทผู้รับเหมาต้องยึดถือปฏิบัติตามข้อกำหนดในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัดด้วย

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : บันทึกสถิติปริมาณขยะมูลฝอยและของเสียจากการก่อสร้างที่รวมรวบโดยผู้รับเหมา

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์

วิธีการดำเนินการ : บันทึกขยะมูลฝอยและของเสียจากการก่อสร้างที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

8) การประเมินผล

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1.7 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการสุขาภิบาลคนงานก่อสร้าง

(1) หลักการและเหตุผล

พื้นที่สำนักงานโครงการชั่วคราว ประกอบไปด้วย สำนักงานชั่วคราว ลานจอดรถ อาคารพักผ่อนแรงงาน พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง และที่พักคนงานก่อสร้างจะอยู่นอกพื้นที่โครงการ โดยกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ต้องคำนึงถึงระบบสุขาภิบาลของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อ ทั้งนี้ น้ำใช้ในการอุปโภค-บริโภคของคนงาน ทางผู้รับเหมาจะเป็นผู้จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุถังให้เพียงพอสำหรับคนงาน ส่วนน้ำใช้ทั่วไปจะจัดหาโดยโครงการฯ ซึ่งคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 0.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำเสีย จากปริมาณการใช้น้ำสูงสุดของคนงาน 150 คน จะทำให้เกิดน้ำเสียประมาณ 0.18 ลบ.ม./วัน และขยะมูลฝอยจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 108 กิโลกรัม/วัน ดังนั้น ต้องมีการจัดการสุขาภิบาลของคนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ

(2) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

พนักงานผู้ปฏิบัติงาน

(3) วัตถุประสงค์

เพื่อจัดการด้านระบบสุขาภิบาลให้กับคนงานก่อสร้าง

(4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง
2) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียที่เกิดขึ้น จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ทั้งนี้ตำแหน่งห้องส้วมต้องมีระยะห่าง จากแหล่งน้ำผิวดินตามกฎหมายกำหนด
3) จัดให้มีถังขยะในจำนวนที่เพียงพอ และติดต่อหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่มีระบบกำจัดขยะซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อนำขยะไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ

4.2) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

-

5) ระยะเวลาดำเนิน

แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
แผนการติดตามตรวจสอบ : -

6) หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

7) **งบประมาณ**

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

8) **การประเมินผล**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1.8 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ ซึ่งเป็นการวางท่อส่งน้ำมันบนชั้นวางท่อที่มีอยู่เดิม โดยมีท่อส่งผลิตภัณฑ์ของบริษัท อื่นๆ วางอยู่ก่อนแล้ว โดยการวางท่อของโครงการมีระยะห่างท่อของโครงการและท่อเดิมที่มีอยู่แล้ว เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบที่กำหนดไว้ แต่ทั้งนี้ในขั้นตอนการก่อสร้างอาจมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน แนวท่อข้างเคียง หรือสถานประกอบการที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างแนวท่อของโครงการ หรืออาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น มีมลสารจากเครื่องจักรจากการก่อสร้าง ซึ่งผลกระทบเหล่านี้สามารถลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านและความปลอดภัย นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความตระหนักและความระมัดระวังของผู้ปฏิบัติงานการจดบันทึกข้อมูลเพื่อรวบรวมสถิติสำหรับนำมาใช้วิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป

2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและลดผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่คนงานผู้รับเหมาในขณะก่อสร้างและพนักงานของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ที่จะดำเนินการซ่อมบำรุงภายหลังจากเปิดดำเนินการ
- เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างที่จะเกิดขึ้นในช่วงถนนทางหลวงหมายเลข 3 และทางหลวงหมายเลข 363
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยขณะก่อสร้าง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อนการก่อสร้าง

1) การดำเนินงานทั่วไป

1.1) ในการออกแบบท่อส่งน้ำมัน ให้ยึดถือมาตรฐานการออกแบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ตามมาตรฐานสากล

1.2) ประสานสถานประกอบการภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง หรือการกระทำใด ๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัย

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1.3) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำรายงานการชี้บ่งชี้อันตรายและประเมินความเสี่ยง ก่อนเริ่มงาน ด้วยวิธีวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย หรือวิธีการอื่นๆ ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน

1.4) อบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเสริมสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างที่จะเริ่มก่อสร้าง

1.5) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติสำหรับงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่คนงาน เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น

4.2) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

1) ระหว่างการก่อสร้าง

1.1) ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้

1.2) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนใน บริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย”เป็น ต้น สำหรับเขตอันตรายให้จัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัตถุที่เหมาะสมและมีป้าย “เขตอันตราย” ให้เห็นชัดเจน ในเวลากลางคืนต้องมีสัญญาณไฟสีส้ม ตลอดเวลา

1.3) กำหนดพื้นที่หวงห้าม ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง

1.4) จัดให้คนงานก่อสร้างใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะ ปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่อุดหู โดยเฉพาะในช่วงการเชื่อมท่อ ที่ต้องสวม ใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วน บุคคลเพิ่มเติม อาทิ เช่น แว่นตานิรภัย หน้ากากกรองแสง แว่นตากรองแสง และถุงมือ เป็นต้น

1.5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Safety Officer) ที่มีคุณสมบัติตาม กฎหมายกำหนด ให้ดูแลและตรวจสอบการทำงาน ดังนี้

- ควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบและรายงานสถานการณ์ การปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัยเมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ เกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงาน ทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น
- ดำเนินการให้มีการแก้ไขเบื้องต้น เพื่อลดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วย การจากการทำงาน
- ติดตามดูแล และควบคุมให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

1.6) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วนระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1.7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้างาน (Work permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่องาน ตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น

1.8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ หากกรณีที่เกิดความผิดปกติของอุปกรณ์และยานพาหนะต้องรีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว

1.9) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม

1.10) บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งเตรียมความพร้อมของ ยานพาหนะ เพื่อนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีเหตุฉุกเฉิน

1.11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมา ต้องรายงานสาเหตุความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

1.12) ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสียงใหม่ และออกมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ รวมทั้งจัดทำเอกสารบันทึก แจ้งผู้ควบคุมงาน และเจ้าของพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ให้ทราบในวันถัดไป โดยให้บริษัทผู้รับเหมาเซ็นรับทราบ

1.13) จัดทำคู่มือบริหารงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

1.14) ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีประกันอุบัติเหตุจากการทำงาน โดย จะต้องมีสวัสดิการการดูแลรักษา และการจ่ายค่าชดเชยแก่คนงานตามกฎหมายอย่างเหมาะสม

1.15) ให้ความรู้และคำแนะนำ แก่คนงานก่อสร้างในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคหรืออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับบริการให้มีจำนวนน้อยลง

2) พื้นที่เก็บกองวัสดุพื้นที่วางท่อส่งน้ำมันฯและการขนย้ายท่อ

2.1) <u>การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์</u>

1) ต้องรักษาสภาพแวดล้อมให้พื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่างๆ เท่าที่จำเป็น

2) พื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันล่อลื่นสำหรับรถยนต์ และเครื่องยนต์ จะจัดทำเป็นลาน คอนกรีต และทำเป็นคันคอนกรีตยก สูงขึ้นล้อมรอบลานคอนกรีตดังกล่าว ซึ่งความจุอย่างน้อย 110 ของถัง ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

3) ดูแลและปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

2.2) <u>การจัดเก็บท่อส่งน้ำมันฯ</u>

กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ต้องจัดหารถเครนที่ผ่านตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ตาม กฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามระเบียบความคุมผู้รับเหมา และบริษัทผู้รับเหมาของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด อย่างเคร่งครัด
2) ต้องจัดหารถบรรทุกที่มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเคลื่อนย้ายท่อขึ้นรถ การขนส่งการย้ายท่อลง และการจัดเก็บที่บริเวณเก็บท่อ
3) การขนย้ายท่อไปยังพื้นที่เก็บท่อและพื้นที่ก่อสร้าง โดยใช้รถบรรทุกต้อง ทำการผูกมัดท่อและอุปกรณ์ให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
4) ต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด และจะดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ
5) จัดหาวัสดุที่ใช้ในการวางท่อบริเวณพื้นที่เก็บท่อ อาทิ ลิ่นไม้ เพื่อป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน และจะต้องแน่ใจว่า การสัมผัสระหว่างท่อกับไม้รองนั้นมั่นคง

3) งานต่อเชื่อมท่อบริเวณจุดเริ่มต้นแนวท่อส่งน้ำมันฯ

3.1) จัดให้มีประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานต่อเชื่อมท่อส่งน้ำมันฯ ก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน

3.2) ผู้รับเหมาที่จะทำการต่อเชื่อมท่อ จะต้องเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานลักษณะนี้มาก่อน

3.3) ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อท่อน้ำมันฯ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำไปปฏิบัติงาน หากพบว่าเครื่องมือชำรุด ต้องนำส่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน

3.4) บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานอย่าง ใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการเชื่อมท่อ

3.5) ติดตั้งป้ายหรือกั้นเขตพื้นที่ที่แสดงว่ามีกิจกรรมการต่อเชื่อมท่อส่งน้ำมันฯเพื่อให้รถที่สัญจรไปมาเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่ให้มากขึ้น พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือน แสดง “เขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย”

3.6) ประสานแจ้งกำหนดการปฏิบัติงานกับสถานประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ หน่วยงานท้องถิ่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองมาบตาพุด สถานีตำรวจ และโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง เพื่อเตรียมความพร้อมให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

3.7) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่จำเป็นแก่ผู้ที่ทำการเชื่อมต่อท่อ เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาลดแสง หรือ

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

หน้ากากลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้าพื้นยางหุ้มส่วน และแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ และเตรียมความพร้อมของยานพาหนะสำหรับเหตุฉุกเฉิน

3.8) จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับไอระเหยในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจจับไอระเหยกรณีที่เกิดการรั่วไหล

3.9) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน เช่นเครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้งสำหรับรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำงาน

3.10) ห้ามจุดไฟหรือก่อไฟบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ยกเว้นในกรณีที่ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อน

3.11) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดทิศทางลมเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

3.12) ประสานงานกำกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแลความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

3.13) ปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด อย่างเคร่งครัด

3.14) ประสานบริษัทที่เป็นเจ้าของท่อที่วางอยู่บนชั้นวางท่อเดียวกับท่อขนส่งน้ำมันของโครงการให้มาอยู่ในพื้นที่ขณะก่อสร้าง

4) **งานยกท่อ การวางเรียงท่อบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) งานการสร้าง pipe bridge ใหม่ในช่วงท่อที่ 2-3 pipe rack ใหม่ในช่วงท่อที่ 8-3 และการเชื่อมแนวท่อ**

4.1) การติดตั้งนั่งร้านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด หมวดการทำงานบนที่สูงอย่างเคร่งครัด

4.2) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการตกเพื่อลดความเสี่ยง เช่น ราวกันตก แผ่นกันตกนั่งร้าน ตาข่าย

4.3) จัดทำแผนการทำงาน ขั้นตอนวิธีการทำงาน การตรวจสอบพื้นที่และ อุปกรณ์การเตรียมอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกล-สำหรับการเคลื่อนย้าย การทำงานบนที่สูง และแจ้งถึงข้อควรระวังในการเคลื่อนย้ายตำแหน่งงาน

4.4) สวมใส่และใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกตลอดเวลา และห้ามเคลื่อนย้ายร่างกายบนที่สูง โดยปราศจากการเกาะเกี่ยวเข็มขัดนิรภัย

4.5) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูง (Safety guideline for working at heights)

4.6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานต้องตรวจสอบแนวท่อเดินที่มีสารไวไฟอยู่ ภายในท่อทุกจุดที่มีโอกาสรั่วไหล เช่น จุด Vent Drain หน้า Flange วาล์ว และบริเวณใกล้เคียงที่เป็นอันตรายที่จะเกิดการรั่วไหลขึ้นได้

4.7) ต้องมีเจ้าหน้าที่ Fire watch man คอยควบคุมป้องกันการทำงานในลักษณะที่เป็นงาน Hot Work ต้องมีเครื่องตรวจเช็คปริมาณสารไวไฟ ที่อาจรั่วไหลออกมาได้ทำการตรวจสอบในรัศมี 10 เมตร โดยรอบจากจุดที่มีงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟทุกครั้งก่อนเริ่มทำงานและต้อง ตรวจสอบก่อนทำงานทุกครั้ง และระหว่างทำงานทุก 1 ชั่วโมง ถ้าตรวจสอบพบการรั่วไหลจะหยุดทำงานทันที โดยแจ้งผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่

4.8) ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องไม่มีเศษวัสดุที่สามารถร่วงหล่นได้และไม่มีวัสดุที่ทำให้สะดุด และลื่นล้มได้

4.9) ต้องจัดหารถเครนที่ผ่านตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ตามกฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัท ผู้รับเหมาที่เข้ามารับงานของบริษัท เอ็นเอฟ ซีที จำกัด หมวดปั้นจั่นชนิด เคลื่อนที่ได้ (รถเครน) อย่างเคร่งครัด

4.10) ผูกมัดท่อและอุปกรณ์ให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

4.11) อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด เช่น วิทยุสื่อสาร ไฟแสงสว่าง ไฟฉายและอุปกรณ์อื่นๆ ต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

4.12) ในพื้นที่ปฏิบัติงานไม่ควรให้มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้ๆ ควรมีอากาศถ่ายเทได้ สะดวกและมีแสงสว่างเพียงพอ

4.13) จัดเตรียมเครื่องดับเพลิงไว้ที่หน้างานตลอดเวลาที่ทำงาน

4.14) กำหนดให้มีการป้องกันท่อส่งน้ำมันฯ และระบบสาธารณูปโภคข้างเคียงบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ในระหว่างดำเนินการ

4.15) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมหน้างานสำหรับงานเชื่อมท่อตามจุดต่าง ๆ โดยให้จัดทำเป็นโครงสร้างเหล็ก (Pipe camp) ล้อมรอบท่อข้างเคียงทั้ง 4 ด้าน และใช้ไม้กระดานปูเป็นพื้นเพื่อเป็นพื้นที่ในการทำงาน แล้วนำผ้าทนไฟคลุมล้อมรอบ 4 ด้าน รวมถึงปูพื้นไม้กระดาน เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นและความร้อนที่เกิดจากงานเชื่อมกันไฟคลุมล้อมรอบ 4 ด้าน รวมถึงปูพื้นไม้กระดาน เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็น และความร้อนที่เกิดจากการเชื่อม

4.16) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อส่งน้ำมันฯ ให้อยู่ในภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำมาปฏิบัติงานหากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน

4.17) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาลดแสงหรือหน้ากากลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ และจัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

5) **งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีเอ็กซเรย์**

5.1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์

5.2) กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อม และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความสัญลักษณ์ในป้ายนี้

5.3) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

5.4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย หน้ากากร้องเท้านิรภัย เป็นต้น

5.5) ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติดอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณสัมผัสรังสีประจำตัวก่อนเข้าปฏิบัติงาน

6) **มาตรการความปลอดภัยในการเอ็กซเรย์รอยเชื่อมของท่อหลังเชื่อมท่อ**

6.1) ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมตามที่กำหนดไว้และจดบันทึกประวัติของรอยเชื่อมที่ได้กระทำการเชื่อมในรอยต่อนั้น ๆ โดยมีการจัดทำเป็นเอกสาร

7) **มาตรการความปลอดภัยต่อระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงท่อส่งน้ำมันฯ บนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack)**

7.1) ก่อนการวางท่อ

1) โครงการต้องจัดทำเอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Hazard Analysis : JSA) ให้ครอบคลุมกิจกรรมการวางท่อขนส่งน้ำมันของโครงการบนชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ในแต่ละช่วง

2) โครงการต้องจัดทำเอกสารมาตรฐานการทำงาน (Standard Operating Procedure : SOP) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับการทำงานในการวางท่อขนส่งน้ำมันของโครงการบนชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ในแต่ละช่วง โดย SOP ที่จัดทำขึ้น จะต้องสอดคล้องกับอันตรายหรือแนวโน้มของอันตรายที่คาดการณ์ได้จากการทำ JSA ของชั้นวางท่อในแต่ละช่วง

3) โครงการต้องดำเนินการประสานงานและจัดให้มีการประชุมหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบในการวางท่อของโครงการกับผู้แทนของทาง EFT และ บริษัทที่เป็นเจ้าของท่อที่วางอยู่บนชั้นวางท่อนั้นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้หน่วยงานเหล่านั้นได้เสนอความคิดเห็นต่อร่าง JSA และ SOP ที่โครงการจัดทำขึ้น เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุง/แก้ไข ให้ JSA และ SOP มีความสอดคล้องกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่ทาง EFT และ หน่วยงานเจ้าของท่อนั้นๆได้กำหนดไว้ โดยโครงการต้องจัดเตรียมเอกสาร JSA และ SOP ฉบับสมบูรณ์สำหรับการวางท่อขนส่งน้ำมันของโครงการบนชั้นวางท่อใดๆ ให้แล้วเสร็จ ก่อนที่จะเริ่มวางท่อลงบนชั้นวางท่อนั้นๆ ล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 1 เดือน

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

4) โครงการต้องดำเนินการแจ้งให้ผู้แทนของทาง EFT และ บริษัทที่เป็นเจ้าของท่อที่วางอยู่บนชั้นวางท่อเดียวกับท่อขนส่งน้ำมันของโครงการรับทราบ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการวางท่อลงบนชั้นวางท่อแต่ละช่วง

5) โครงการต้องดำเนินการแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยองรับทราบ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการวางท่อลงบนชั้นวางท่อแต่ละช่วง

7.2) ขณะวางท่อ

1) โครงการต้องดำเนินการวางท่อขนส่งน้ำมันลงบนชั้นวางท่อในแต่ละช่วง โดยปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงาน (Standard Operating Procedure : SOP) ที่จัดทำขึ้นสำหรับชั้นวางท่อช่วงนั้นๆ อย่างเคร่งครัด

2) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับวิชาชีพ ประจำจุดปฏิบัติการวางท่อขนส่งน้ำมันในแต่ละช่วง ตลอดระยะเวลาของการปฏิบัติการวางท่อ

3) โครงการต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ไว้ประจำจุดปฏิบัติการวางท่อขนส่งน้ำมันในแต่ละช่วง เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาของการปฏิบัติการวางท่อ

4) โครงการต้องจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์สื่อสาร ที่สามารถติดต่อประสานงานกับทางผู้ที่เกี่ยวข้องได้ตลอดช่วงเวลาของการวางท่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง EFT บริษัทที่เป็นเจ้าของท่อที่วางบนชั้นเดียวกับที่กำลังวางท่อ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง

5) ในกรณีที่การวางท่อส่งน้ำมันฯ แล้วส่งผลกระทบให้ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายทางบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมารีบดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที

4.3) แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด : - สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ
- รายงานผลการตรวจสอบรอยเชื่อม (Welding Inspection Report)

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีการดำเนินการ : บันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมระบุสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง

ความถี่ : บันทึกอุบัติเหตุสรุปผลเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(6) **หน่วยงานผู้รับผิดชอบ**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) **งบประมาณ**

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างโครงการ

(8) **การประเมินผล**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

1.9 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วม

(1) หลักการและเหตุผล

จากการดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ-สังคมและรับฟังความคิดเห็น ตลอดจนกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการเพื่อให้โครงการดำเนินการไปอย่างโปร่งใส และเป็นการเปิดรับฟังความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษาของโครงการ ซึ่งจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมากลุ่มต่างๆ ให้ความสนใจ สะท้อนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ ซึ่งจากกการสำรวจความคิดเห็น พบว่า โดยภาพรวมส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ อย่างไรก็ตาม ยังมีประชาชนบางส่วน ที่มีความ ห่วงใยและวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบ เช่น การรั่วไหล่ของน้ำมัน มาตรการด้านความปลอดภัย คุณภาพน้ำทะเล เป็นต้น ดังนั้นโครงการจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดเตรียมมาตรการ ป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้รอบคอบและชัดเจน เพื่อให้ระดับผลกระทบต่อชุมชนเกิดขึ้นในระดับต่ำสุด ตลอดจนกำหนดวิธีการรับเรื่องร้องเรียนไว้เพื่อเป็นช่องทางให้ประชาชนสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากโครงการให้ทางบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเร่งดำเนินโครงการเป็นไปอย่างราบรื่นและสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน และเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบความปลอดภัยในการก่อสร้างและแสดงถึงความตระหนักต่อความปลอดภัยของชุมชนและสถานที่สำคัญที่อยู่ตลอดแนวท่อขนส่งผลิตภัณฑ์

(2) วัตถุประสงค์

8) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของโครงการ เกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงาน ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ทางโครงการได้จัดเตรียมไว้
9) เพื่อสร้างภาพพจน์ในการดำเนินงานที่ดีของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ทั้งในกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน สถาบัน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมัน และหน่วยงานอื่นในอนาคต
10) เพื่อรับทราบความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการดำเนินงานและรับทราบผลกระทบ ระดับผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมต่างๆจากโครงการ
11) เพื่อช่วยเหลือ สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน หน่วยงานราชการ องค์กรต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์กับประชาชนอย่างแท้จริง ตามโอกาสและช่วงเวลาที่เหมาะสม
12) เพื่อเปิดโอกาสให้ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการได้สามารถร้องเรียนปัญหาหรือข้อเดือดร้อนรำคาญไปยัง บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
13) เพื่อให้บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด นำข้อร้องเรียนที่ได้รับไปดำเนินการแก้ไข และปรับปรุงกิจกรรมการก่อสร้างให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด

(3) กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

ชุมชนในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวท่อ ซึ่งครอบคลุม 4 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนมาบชลูด ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง และชุมชนตลาดห้วยโป่ง

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

(4) วิธีดำเนินงาน

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) เปิดเผยสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงก่อสร้างให้ประชาชนได้รับทราบ

2) สร้างความสัมพันธ์ที่ดี โดยการประสานงานหรือเข้าพบปะหน่วยงานราชการผู้นำชุมชน ประชาชนและสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ เป็นต้น เพื่อแจ้งความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการช่องทางการร้องเรียน และสอบถามถึงผลกระทบหรือความเดือดร้อนรำคาญที่ได้รับจากการก่อสร้างรวมทั้งประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

3) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่องอาทิ แผนการก่อสร้างวิธีการก่อสร้างรวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่องทางการร้องเรียนเป็นต้นประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 500 เมตร ตลอดแนวท่อ

4) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางใน การติดต่อกับโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่ายโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบและเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉินหรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร (**รูปที่ 2**)

5) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิตทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้างในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างบริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุความเสียหายผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ให้บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ทราบทุกครั้งและจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำและตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	: ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และร้านค้า สถานประกอบการและหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวนครั้งที่พบปะเยี่ยมเยือนชุมชน และการให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง
สถานีตรวจวัด	: ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และร้านค้า สถานประกอบการและหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการซึ่งเป็นระยะที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ
วิธีการดำเนินการ	: การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามต่อประชาชนในพื้นที่ศึกษา
ความถี่	: สัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ดำเนินการ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง

(5) ระยะเวลาดำเนินการ

แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	: ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
แผนการติดตามตรวจสอบ	: ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอ็นไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(6) **หน่วยงานรับผิดชอบ**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) **งบประมาณ**

รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ

(8) **การประเมินผล**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

(แผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ)

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

2. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย 2 แผน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

(1) หลักการและเหตุผล

ในการดำเนินการโครงการ พนักงานและเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ต้องทำการบำรุงรักษาแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ เป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมากที่สุด จึงต้องมีการจัดอบรมให้ความรู้เบื้องต้น ฝึกทักษะความชำนาญในงานเฉพาะด้าน และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน รวมทั้งต้องมีการจดบันทึกข้อมูลเพื่อรวบรวมสถิติสำหรับนำมาใช้วิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป ทั้งนี้การดำเนินโครงการวางท่อส่งน้ำมัน มีระบบตรวจสอบทั้งที่เป็นระบบอัตโนมัติ และการตรวจสอบโดยพนักงานเป็นประจำตลอดระยะเวลา แต่อย่างไรก็ตามอุบัติเหตุที่เกิดจากบุคคลที่สามอาจเกิดขึ้นได้ จึงต้องมีการเฝ้าระวังแนวท่อ การบำรุงรักษา รวมทั้งการเตรียมแผนรองรับอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด และเกิดความมั่นใจต่อระบบการทำงานของท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของโครงการ

(2) วัตถุประสงค์

- เพื่อป้องกันและลดผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่ พนักงานของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด และชุมชนที่อยู่โดยรอบ ที่จะดำเนินการซ่อมบำรุงภายหลังจากเปิดดำเนินการ
- เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุจากการดำเนินงานโครงการ
- เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงดำเนินการ

(3) พื้นที่ดำเนินการ

ตลอดแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ของโครงการ

(4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและลดผลกระทบทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) สร้างความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่องแก่ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัยการระงับเหตุฉุกเฉินและวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยการปรึกษาหารือและการประชาสัมพันธ์ตามสื่อ ต่าง

2) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อรับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง

3) จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉินซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้ สามารถปิด-เปิด ระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว

4) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติในกรณี เกิดเหตุฉุกเฉินทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆ โดยระบุรายละเอียดที่สำคัญต่าง ๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องรายละเอียดสถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น

5) จัดทำนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ (Safety and Environmental Policy) ที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

6) จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงาน

7) จดบันทึกและรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับท่อขนส่งน้ำมันของโครงการและการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกัน/แก้ไขอย่างเหมาะสมต่อไป

8) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี หากพบความเจ็บป่วยอันมีสาเหตุมาจากการทำงานจะส่งพนักงานเข้ารักษาและติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง

9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งน้ำมันฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้

- เฝ้าระวังพื้นที่แนวท่อส่งน้ำมันฯ ของโครงการฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.4 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง
- สำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.4 เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการสำรวจพื้นที่
- สำรวจรอยรั่วของท่อส่งน้ำมันฯ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.4 เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง
- การสำรวจแนวท่อส่งน้ำมันตามมาตรฐาน (Pipeline Patrol) ทุกวัน
- การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของโครงสร้างรองรับ หรือ การทรุดตัวของหน้าดินโดยรอบฐานรองรับ (Pipeline Settlement Inspection) ทุกวัน
- การทดสอบเปิด-ปิด และสภาพการใช้งานเพื่อรักษาสภาพตามมาตรฐาน (Mainline Block Valve Inspection) ทุก 6 เดือน
- การตรวจสอบสภาพ Insulating Joint/Flange Inspection ว่ามีกระแสไฟฟ้ารั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ เพื่อรักษาสภาพตามมาตรฐาน ทุก 6 เดือน

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.

- การสำรวจและตรวจสภาพวัสดุเคลือบผิวตลอดความยาวแนวท่อ (Coating Defection Patrol) ทุก 1 ปี
- การตรวจสอบความสึกกร่อนภายในท่อส่งน้ำมัน (Pipeline Thickness Measurement) ทุก 1 ปี
- การทำความสะอาดภายในท่อ (Internal Cleaning) ทุก 1 ปี

10) กำหนดให้มีการปรับปรุง Pipeline System Manual ทุกครั้งที่การเปลี่ยนแปลงหรือทุก 3 ปี ในกรณีที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

11) จัดให้มีรายละเอียด MSDS (Material Safety Data Sheet) ของน้ำมันฯ ที่ขนถ่ายและการดำเนินการขนส่งจะต้องยึดถือปฏิบัติตาม Pipeline System Manual อย่างเคร่งครัด

12) จัดให้มีระบบข้อมูลการป้องกันและแก้ไขอุบัติภัยจากน้ำมันฯ ที่ขนส่ง

13) กำหนดให้มีการอบรม/แนะนำให้ความรู้พนักงานที่ควบคุมการขนส่งให้เข้าใจ Pipeline System Manual ในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง
- วิธีการปฏิบัติงานกรณีการดำเนินงานปกติและกรณีเกิดเหตุการณ์ ฉุกเฉินและอันตรายของน้ำมันฯ การติดไฟและปฏิกิริยาเคมี
- การจำแนกสาเหตุของเหตุการณ์ฉุกเฉินและการทำนายผลกระทบในกรณีเกิดความผิดปกติต่าง ๆ และการจัดมาตรการป้องกันที่เหมาะสม
- ให้ทราบถึงขั้นตอนการควบคุมเหตุการณ์ที่น้ำมันฯที่ขนส่งรั่วไหล จากท่อขนส่งเพื่อลดความรุนแรงของเหตุการณ์เพลิงไหม้ การระเบิด การแพร่ของ สารพิษ และความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม
- ฝึกให้เกิดความชำนาญในการระงับอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ระงับอัคคีภัยชุดผจญเพลิง
- อบรมเจ้าหน้าที่ให้ทราบถึงวิธีการซ่อมบำรุงอย่างปลอดภัย เช่น การ Isolate ระบบ Purge ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน
- ให้มีการอบรมซ้ำให้กับพนักงานที่ควบคุมการขนส่ง 3 ปี/ครั้ง
- จัดให้มีการประเมินผลหลังจากการอบรมแล้ว เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ควบคุมการดำเนินงานมีความรู้ความเข้าใจ

14) จัดให้มีโปรแกรมจัดการบำรุงรักษาแนวท่อ ซึ่งประกอบด้วย
- การบำรุงรักษาทั่วไป
- การบำรุงรักษาขณะขนส่งน้ำมันฯ
- การบำรุงรักษาขณะหยุดการขนส่งน้ำมันฯ

15) ประสานงานกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และเทศบาลเมืองมาบตาพุดในการเตือนภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนที่มีโอกาสเสี่ยง

16) จัดเตรียมทีมตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉินโดย เป็นการประสานงานร่วมกับทีมฉุกเฉินของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

17) จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับแผนของหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และครอบคลุมการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานท่อข้างเคียงจัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลของน้ำมันในเส้นท่อการติดไฟ หรือท่อขนส่งน้ำมันเกิดความเสียหาย ดังรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 8

18) จัดให้มีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องการระวังและป้องกันการเกิดเหตุอันตราย

19) จัดให้มีการบังคับใช้แผนปฏิบัติการป้องกันอันตราย

20) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์กู้ภัยให้พร้อมที่จะใช้งาน

21) จัดเตรียมเส้นทางการอพยพพนักงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ร้ายแรง

22) จัดให้มีการฝึกซ้อมด้านการดับเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

23) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

24) นำผลที่ได้จากการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินนำมาปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยเฉพาะด้านการติดต่อประสานงานหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

25) จัดเตรียมวิธีปฏิบัติงาน (Procedures) ในการรับส่งน้ำมันฯทางท่อเอกสารบันทึกการส่ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันที่ขนส่ง

26) จัดให้มีวิทยุสื่อสาร Walkie-Talkie ให้กับเจ้าหน้าที่ Safety Spotter เพื่อสามารถแจ้งการรั่วไหลบริเวณแนวท่อไปยังห้องควบคุมได้

27) จัดให้มีระบบปิดกั้นระบบ (Isolate System) โดยใช้ Automatic Emergency Shut off Valve และ Isolate Valve

28) จัดให้มีการสื่อสารกับโรงงานต้นทางและปลายทาง เพื่อให้รับทราบสถานภาพของการขนส่งตรวจสอบปริมาณน้ำมันฯ ที่ส่งและที่รับรวมถึงสื่อสารในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

29) เจ้าของเส้นท่อ (บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด) และบริษัทผู้รับผิดชอบดูแลเส้นท่อ (บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด) จัดทำประกันภัยที่ครอบคลุมถึงบุคคลที่ 3 หากเกิดอุบัติเหตุจากระบบท่อขนส่งของโครงการจนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินผู้ที่เสียหายสามารถรับค่าชดเชยได้จากบริษัทประกันภัยที่โครงการทำเอาไว้

30) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559

- การโครงการต้องดำเนินการการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 ทันทีเมื่อได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- โครงการต้องจัดให้มีข้อมูลและขั้นตอนแผนการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการ

ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 โดยให้พนักงานมีส่วนร่วมและรับทราบเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Information : PSI)
- การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis : PHA)
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Operating Procedure : OP)
- การฝึกอบรม (Training)
- การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Management : CSM)
- การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง (Pre-Startup Safety Review :PSSR)
- ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity : MI)
- การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work Permits) และการอนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ (Non-Routine Work Permits)
- การจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change : MOC)
- การสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Investigation : II)
- การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response : EPR)
- การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Compliance Audits)
- ความลับทางการค้า (Trade Secrets)

1.4) โครงการต้องดำเนินการให้มีการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต และการตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิต ภายในกำหนดระยะเวลาดังต่อไปนี้

- การตรวจประเมินภายใน (Internal Audits) อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยคณะผู้ตรวจประเมินภายในของโครงการที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559
- การตรวจประเมินภายนอก (External Audits) ทุก 3 ปี โดยคณะผู้ตรวจประเมินที่ขึ้นทะเบียนไว้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559

4.2) แผนติดตามตรวจสอบทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

บันทึกสถิติการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย และการเกิดอุบัติเหตุจากการดำเนินงาน โดยระบุรายละเอียดอย่างชัดเจน ได้แก่ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ สถานที่เกิดเหตุ ความเสียหาย และแนวทางแก้ไข

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่รับผิดชอบของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) **หน่วยงานรับผิดชอบ**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) **งบประมาณ**

งบประมาณประจำปีของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(8) **การประเมินผล**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

2.2 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

(1) หลักการและเหตุผล

ภายหลังเปิดดำเนินการจะมีการทดสอบรั่วไหลของท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ (Hydrostatic Test) ในทุกๆ ระยะเวลา 15 ปี เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การซ่อมบำรุงถังเก็บน้ำมันและถังขนส่งน้ำมัน พ.ศ. 2560 โดยมีปริมาณน้ำที่ใช้ในการทดสอบอยู่ที่ประมาณ 754 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำทิ้งที่ได้จากการทดสอบด้วยวิธีชลสถิตย์จะมีการจัดการเช่นเดียวกับในช่วงการทดสอบครั้งแรกก่อนเริ่มดำเนินการ โดยน้ำที่ผ่านการทดสอบจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 10,400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อพักน้ำทิ้งเดิมที่ไม่ได้ใช้งานแล้วอยู่ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) (บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด เป็นบริษัทในเครือของ บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)) ซึ่งจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ซึ่งคุณภาพน้ำจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป

(2) วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมและจัดการน้ำทิ้งที่เกิดจากการทดสอบท่อ (Hydrostatic Testing)

(3) พื้นที่ดำเนินการ

บริเวณจุดปล่อยน้ำที่ผ่านการใช้งานเพื่อทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ลงสู่รางระบายน้ำของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)

(4) วิธีดำเนินการ

4.1) แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) ไม่เติมสารเคมีใด ๆ ลงในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ
2) น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการทดสอบท่อจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 10,400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อพักน้ำทิ้งเดิมที่ไม่ได้ใช้งานแล้วอยู่ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ปัจจุบันบ่อพักน้ำทิ้งดังกล่าวเป็นบ่อซีเมนต์ ยังมีสภาพที่ใช้งานได้ดี โดยสามารถรองรับน้ำทิ้งของโครงการได้อย่างเพียงพอกับ ปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการ
3) ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากการทำ Hydrostatic Test ในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โดยน้ำทิ้งจะต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และต้องมีอุณหภูมิที่ไม่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิของน้ำในแหล่งน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป

4) ควบคุมค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ที่ 4 มิลลิกรัม/ลิตร (ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง) โดยจัดเตรียมวัสดุดูดซับน้ำมัน (Oil Absorbent) หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตพบว่ามีค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ตั้งแต่ 4 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นต้นไป โครงการต้องกักเก็บน้ำทิ้งดังกล่าวไว้ทั้งหมดโดยห้ามระบายทิ้งลงสู่รางระบายน้ำของโครงการฯโดยเด็ดขาด จากนั้นโครงการต้องรีบดำเนินการติดต่อหน่วยงานภายนอก (3rd party) ที่มีศักยภาพในการบำบัดน้ำทิ้งแบบ On Site ด้วยระบบแยกน้ำมันและไขมัน เพื่อให้น้ำทิ้งมีค่า oil and grease ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการฯ ในขณะที่น้ำมันและไขมันที่แยกออกมาได้ โครงการต้องดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เข้ามาทำการขนย้ายออกจากพื้นที่โครงการเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและถูกต้องตามกฎหมายต่อไป

5) ติดตั้งตะแกรงเพื่อดักเศษขยะและของแข็งที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำและรวบรวมเศษขยะหรือของแข็งปนเปื้อนที่พบไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป

6) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ โดยทำการเก็บตัวอย่างจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซีที ซึ่งคุณภาพน้ำจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป

4.2) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีตรวจวัด	: ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (ไม่เกิน 4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
สถานีตรวจวัด	: จุดปล่อยน้ำที่ผ่านการใช้งานเพื่อทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ (Hydrostatic Test)
วิธีการดำเนินการ	: วิธีการตามที่ระบุในคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater เทียบค่าตรวจวัดตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 3 (พ.ศ.2539) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม
ความถี่	: 1 ครั้งก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำในแต่ละช่วงของการทดสอบ
ค่าใช้จ่าย	: ประมาณ 2,000 บาท / ครั้ง

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจควบคุม บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ผู้คุณธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

(5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

แผนการติดตามตรวจสอบ : ในช่วงที่ปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วของท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ (Hydrostatic Test)

(6) **หน่วยงานผู้รับผิดชอบ**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

(7) **งบประมาณ**

งบประมาณประจำปีของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ประมาณ 2,000 บาท / ครั้ง

(8) **การประเมินผล**

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนด สำหรับรายงานผลปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด จะเนินการ ทุก 15 ปีที่มีการดำเนินการ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครการ โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ของ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่ปรึกษา บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติ

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 1 มาตรการทั่วไป
โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับดูแลและติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการโดยหน่วยงานผู้อนุญาตและผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) ให้บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการอย่างต่อเนื่องไปจนถึงระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ	- พื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	5) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชาการ การประสานงาน และความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	6) บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้มี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒ[illegible])
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	รูปแบบที่สอดคล้องตามแนวทางการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่จัดทำขึ้นโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตต่อไป			
	7) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจนนำเสนอหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องแจ้งให้จังหวัดระยอง หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	9) ในกรณีที่บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒน[illegible])

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	รายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ • หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			

ผ 1-1/51

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ผ 1-1/52

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1) ตรวจสอบเครื่อง เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์ โดยตรวจสอบตามวาระอย่างเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน	- รถที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่ทั่วไปให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อเป็นการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากท้องถนนในบริเวณที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน	- เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) ควบคุมให้คนงานที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง Pipe Bridge และวางท่อน้ำมัน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE เพื่อป้องกันระบบทางเดินหายใจ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
2. เสียงรบกวน	1) แจ้งแผนก่อสร้างให้สถานประกอบการและชุมชนที่อยู่ในรัศมี 1,000 เมตร จากแนวท่อของโครงการ ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยระบุวันเริ่มและสิ้นสุดให้ชัดเจน	- สถานประกอบการและชุมชนที่อยู่ในรัศมี 1,000 เมตร จากแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) ตรวจสอบ เครื่องจักรอุปกรณ์ และยานพาหนะต่าง ๆ ด้วยการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนอุปกรณ์ใดให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของคนงานผู้รับเหมาในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียงรบกวน (ต่อ)	4) สำหรับกิจกรรมที่มีเสียงดัง กำหนดให้คนงานก่อสร้างใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง คือ Ear Plug หรือ Ear Muff ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ สามารถลดระดับเสียงลง 15 และ 25 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	5) กิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการในช่วงกลางวันเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	• **การควบคุมน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) มีรายละเอียด ดังนี้** 1) ไม่เติมสารเคมีใด ๆ ลงในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ 2) น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการทดสอบท่อจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) เพื่อให้เพียงพอกับปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการ 3) ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากการทำ Hydrostatic Test ในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โดยน้ำทิ้งจะต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และต้องมีอุณหภูมิที่ไม่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิของน้ำในแหล่งน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป 4) ติดตั้งตะแกรงเพื่อดักเศษขยะและของแข็งที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำและรวบรวมเศษขยะหรือของแข็งปนเปื้อนที่พบไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป 5) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ โดยทำการเก็บตัวอย่างจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซีที ซึ่งคุณภาพน้ำจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป	- จุดระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/53

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒ[illegible])

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	• การจัดการน้ำเสียในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว 1) ก่อสร้างสำนักงานชั่วคราวขึ้นในบริเวณพื้นที่โรงงานปูนแคมีชิงผสมของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) จัดให้มีห้องสุขาชั่วคราวในบริเวณที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว ให้เพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน พร้อมทั้งจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานภายในสุขาชั่วคราวดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) จัดเตรียมภาชนะเพื่อรวบรวมน้ำเสียจากกิจกรรมการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร รวมไปถึงน้ำปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำมันเครื่องใช้แล้ว เพื่อเตรียมส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) ห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับหรือภาชนะรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงน้ำมันหล่อลื่นจากยานพาหนะ และอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และใช้ Hand Pump หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสมในการถ่ายน้ำมัน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	6) ห้ามระบายน้ำล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร และ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อน น้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	7) เนื่องจากโครงการใช้ Mobile Toilet ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในสำนักงานชั่วคราวและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จึงถูกรวบรวมไว้ในถังและสูบไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- สำนักงานชั่วคราวและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	• การดำเนินงานทั่วไป 1) ประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบล่วงหน้า โดยแสดงเป็นป้ายแผนการดำเนินการก่อสร้างของโครงการตามถนนที่แนวท่อพาดผ่าน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/54

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	2) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการก่อสร้าง กำหนดระยะเวลา และสถานที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งกำหนดเส้นทางการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ที่ชัดเจนโดยประสานงานกับหน่วยงานจราจรในพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• การจัดการจราจรบนถนน 1) กำหนดเส้นทางการขนส่งท่อน้ำมันฯ วัสดุ อุปกรณ์ และคนงานก่อสร้างที่ชัดเจน และจัดทำแผนระบบจราจรระหว่างการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรให้น้อยที่สุด โดยกำหนดระยะเวลาการขนส่งที่ชัดเจนพร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานจราจรในพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) ให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) บนทางหลวงต่าง ๆ โดยเฉพาะช่วงที่อยู่ใกล้ชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) จำกัดความเร็วในการเดินทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของยานพาหนะต่าง ๆ ในช่วงที่ผ่านชุมชนให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในบริเวณพื้นที่ทั่วไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุกให้ไม่เกินกว่ากฎหมายกำหนดและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของเส้นทางต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• การจัดการจราจรภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบถึงแผนการก่อสร้างและช่องทางการสัญจรชั่วคราว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) จัดเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง โดยกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจนด้วยคันคอนกรีต รั้ว หรือกรวยพลาสติก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) จัดทำป้าย สัญลักษณ์ สัญญาณไฟ กรวย และเครื่องหมายจราจร เพื่อให้ผู้ใช้ทราบการก่อสร้างข้างหน้า โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสมชัดเจน และสอดคล้องกับสภาพเส้นทาง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/55

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	4) ในกรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน จะต้องมีการติดตั้งสัญญาณและไฟแสงสว่างเตือนที่ปรากฏเห็นชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	5) กำหนดให้ยานพาหนะ เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นต้องใช้งานให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เพื่อไม่ให้กีดขวางจราจร และต้องขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	6) บริษัทผู้รับเหมาต้องดำเนินการติดตั้งท่อส่งน้ำมันของโครงการแต่ละส่วนให้เสร็จโดยเร็ว เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร อยู่ประจำบริเวณทางร่วม/ทางแยก ในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้าและช่วงเย็น เพื่อให้สัญญาณควบคุมการจราจร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	8) ในกรณีที่เส้นทางจราจรเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างบริษัทผู้รับเหมาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และติดตามตรวจสอบและซ่อมบำรุงถนนที่ชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	9) จัดทำทางเข้า-ออกชั่วคราวในกรณีที่มีการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางเข้า-ออกของสถานประกอบการ สถานีบริการน้ำมันหรือทางเข้าแหล่งชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	10) จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	11) กรณีต้องใช้เขตทางเป็นที่วางเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจน ดังนี้ - พิจารณาจัดวางผังบริเวณก่อสร้างให้เหมาะสม ให้ใช้พื้นที่จัดวางเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ก่อสร้างรุกล้ำเข้ามาในเขตทางน้อยที่สุด - จัดให้มีแผงกั้น กรวย หรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการปิดกั้นช่องจราจร - จัดเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณธงควบคุมการจราจรอยู่ประจำตลอดช่วงที่มีการก่อสร้าง - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้เส้นทางทราบกำหนดการก่อสร้างล่วงหน้า	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำ	1) หลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่กีดขวางทางน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำประจำในพื้นที่ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันและช่วยระบายน้ำกรณีเกิดน้ำท่วมหรือมีปัญหาเรื่องการระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) งดกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงฝนตกหนัก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) จัดวางกองเศษดินที่ขุดขึ้นมาไม่ให้ไปกีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	5) จัดเก็บวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีทีจำกัด
6. การจัดการของเสีย	1) จัดให้มีภาชนะที่มีปริมาตรเพียงพอสำหรับรองรับ - เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ อาทิ กล่องบรรจุภัณฑ์ เศษเหล็ก เป็นต้น รวมรวบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- มูลฝอยและเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ รวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดโดยแยกกับของเสียอันตราย และประสานกับหน่วยงานท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยในพื้นที่ที่จัดไว้ไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ของเสียอันตราย ที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548 อาทิ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว สารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุดูดซับหรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น ในภาคผนวกที่ 2 ตามท้ายประกาศฯ แยกรวบรวมในภาชนะที่มีฝาปิดและประสานกับผู้รับกำจัดที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป ทั้งนี้ การปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2533	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) ผู้รับเหมาจะต้องจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับรวบรวม และเป็นจุดพักขยะเพื่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) ห้ามทิ้งของเสียทุกประเภททั้งลงในรางระบายน้ำนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดรวมไปถึงรางระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณพื้นที่อื่นๆ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) ติดตามตรวจสอบการจัดการของเสียของผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	5) เมื่อดำเนินการเสร็จแล้ว ให้ผู้รับเหมารวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้างทุกชนิดออกจากพื้นที่ก่อสร้าง แล้วรวบรวมยังภาชนะที่จัดเตรียมไว้ตามประเภทของเสีย และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/57

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
envi move WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการของเสีย (ต่อ)	6) บริษัทผู้รับเหมาต้องยึดถือปฏิบัติตามข้อกำหนดในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัดด้วย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
7. การจัดการด้านสุขาภิบาลคนงานก่อสร้าง	1) จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ทั้งนี้ตำแหน่งห้องส้วมต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินตามกฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) จัดให้มีถังขยะในจำนวนที่เพียงพอ และติดต่อหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่มีระบบกำจัดขยะซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อนำขยะไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• การดำเนินงานทั่วไป <u>ระยะก่อนก่อสร้าง</u> 1) ในการออกแบบท่อส่งน้ำมัน ให้ยึดถือมาตรฐานการออกแบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ตามมาตรฐานสากล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ระยะเตรียมการก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) ประสานสถานประกอบการภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมฯ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในกรณีที่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง หรือการกระทำใด ๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดเวลาระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ระยะเตรียมการก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำรายงานการชี้บ่งชี้อันตรายและประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน ด้วยวิธีวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ระยะเตรียมการก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) อบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเสริมสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างที่จะเริ่มก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ระยะเตรียมการก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/58

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5) จัดฝึกอบรมภาคปฏิบัติสำหรับงานที่ต้องการความชำนาญเฉพาะด้านให้แก่คนงาน เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานให้มากขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ระยะเตรียมการก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	<u>ระหว่างการก่อสร้าง</u> 1) ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย”เป็นต้น สำหรับเขตอันตรายให้จัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัตถุที่เหมาะสมและมีป้าย “เขตอันตราย” ให้เห็นชัดเจน ในเวลากลางคืนต้องมีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) กำหนดพื้นที่หวงห้าม ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) จัดให้คนงานก่อสร้างใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับกิจกรรมนั้น ๆ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่อุดหู โดยเฉพาะในช่วงการเชื่อมท่อ ที่ต้องสวม ใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพิ่มเติม อาทิเช่น แว่นตานิรภัย หน้ากากกรองแสง แว่นตากรองแสง และถุงมือ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Safety Officer) ที่มีคุณสมบัติตามกฎหมายกำหนด ให้ดูแลและตรวจสอบการทำงาน ดังนี้ - ควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมตามความจำเป็นของงานในขณะปฏิบัติงาน - ตรวจสอบและรายงานสถานการณ์ การปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัยเมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น - ดำเนินการให้มีการแก้ไขเบื้องต้น เพื่อลดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยการจากการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ติดตามดูแล และควบคุมให้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง			
	6) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วนระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์ก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	7) จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้างาน (Work permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรอุปกรณ์ และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ หากกรณีที่เกิดความผิดปกติของอุปกรณ์และยานพาหนะต้องรีบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	9) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีเคลื่อนย้ายได้ไว้ในจำนวนที่เหมาะสม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	10) บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งเตรียมความพร้อมของยานพาหนะสำรอง เพื่อนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงได้ทันทีกรณีเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	11) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	12) ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสียงใหม่ และออกมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ รวมทั้งจัดทำเอกสารบันทึกแจ้งผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ให้ทราบในวันถัดไป โดยให้บริษัทผู้รับเหมาเซ็นรับทราบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	13) จัดทำคู่มือบริหารงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/60

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	14) รับเหมาจะต้องจัดให้มีประกันอุบัติเหตุจากการทำงาน โดย จะต้องมีสวัสดิการการดูแลรักษา และการจ่ายค่าชดเชยแก่คนงานตามกฎหมายอย่างเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	15) ให้ความรู้และคำแนะนำ แก่คนงานก่อสร้างในการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อป้องกันโรคหรืออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับบริการให้มีจำนวนน้อยลง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• **พื้นที่เก็บกองวัสดุ พื้นที่วางท่อส่งน้ำมันฯ และการขนย้ายท่อ** <u>การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์</u> 1) ต้องรักษาสภาพแวดล้อมให้พื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) พื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันล่อลื่นสำหรับรถยนต์ และเครื่องยนต์ จะจัดทำเป็นลานคอนกรีต และทำเป็นคันคอนกรีตยกสูงขึ้นล้อมรอบลานคอนกรีตดังกล่าว ซึ่งความจุอย่างน้อย 110 ของถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) ดูแลและปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	<u>การจัดเก็บท่อส่งน้ำมันฯ</u> กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการดังต่อไปนี้ - ต้องจัดหารถเครนที่ผ่านตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ตามกฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามระเบียบความคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ต้องจัดหารถบรรทุกที่มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเคลื่อนย้ายท่อขึ้นรถ การขนส่ง การย้ายท่อลง และการจัดเก็บที่บริเวณเก็บท่อ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- การขนย้ายท่อไปยังพื้นที่เก็บท่อและพื้นที่ก่อสร้าง โดยใช้รถบรรทุกต้องทำการผูกมัดท่อ และอุปกรณ์ให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/61

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ต้องจัดเก็บท่อในลักษณะที่ได้ตกลงไว้กับบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด และจะดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- จัดหาวัสดุที่ใช้ในการวางท่อบริเวณพื้นที่เก็บท่อ อาทิ ลิ่นไม้ เพื่อป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐาน และจะต้องแน่ใจว่าการสัมผัสระหว่างท่อกับไม้รองนั้นมั่นคง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• **งานต่อเชื่อมท่อบริเวณจุดเริ่มต้นแนวท่อส่งน้ำมันฯ** - จัดให้มีประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานต่อเชื่อมท่อส่งน้ำมันฯ ก่อนดำเนินการเพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ผู้รับเหมาที่จะทำการต่อเชื่อมท่อ จะต้องเป็นผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานลักษณะนี้มาก่อน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อท่อน้ำมันฯ โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุมดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำไปปฏิบัติงาน หากพบว่าเครื่องมือชำรุดต้องนำส่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการเชื่อมท่อ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ติดตั้งป้ายหรือกั้นเขตพื้นที่ที่แสดงว่ามีกิจกรรมการต่อเชื่อมท่อส่งน้ำมันฯ เพื่อให้รถที่สัญจรไปมาเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่ให้มากขึ้น พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดง “เขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย”	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ประสานแจ้งกำหนดการปฏิบัติงานกับสถานประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมฯ หน่วยงานท้องถิ่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองมาบตาพุด สถานีตำรวจ และโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง เพื่อเตรียมความพร้อมให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/62

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่จำเป็นแก่ผู้ที่ทำการเชื่อมต่อท่อ เช่น หน้ากากเชื่อมแว่นตาลดแสง หรือหน้ากากลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ และเตรียมความพร้อมของยานพาหนะสำหรับเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- จัดเตรียมเครื่องมือตรวจจับไอระเหยในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจจับไอระเหยกรณีที่เกิดการรั่วไหล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน เช่น เครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้งสำหรับรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ห้ามจุดไฟหรือก่อไฟบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ยกเว้นในกรณีที่ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดทิศทางลมเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ประสานงานกำกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนท้องถิ่นเพื่อดูแลความปลอดภัย และขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ประสานบริษัทที่เป็นเจ้าของท่อที่วางอยู่บนชั้นวางท่อเดียวกับท่อขนส่งน้ำมันของโครงการให้มาอยู่ในพื้นที่ขณะก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• **งานยกท่อ การวางเรียงท่อบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) งานการสร้าง pipe bridge ใหม่ในช่วงท่อที่ 2-3 pipe rack ใหม่ในช่วงท่อที่ 8-3 และการเชื่อมแนวท่อ** - การติดตั้งนั่งร้านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด หมวดการทำงานบนที่สูงอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/63

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการตกเพื่อลดความเสี่ยง เช่น ราวกันตก แผ่นกันตก นั่งร้าน ตาข่าย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- จัดทำแผนการทำงาน ขั้นตอนวิธีการทำงาน การตรวจสอบพื้นที่และอุปกรณ์ การเตรียมอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลสำหรับการเคลื่อนย้ายการทำงานบนที่สูง และแจ้งถึงข้อควรระวังในการเคลื่อนย้ายตำแหน่งงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- สวมใส่และใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกตลอดเวลา และห้ามเคลื่อนย้ายร่างกายบนที่สูง โดยปราศจากการเกาะเกี่ยวเข็มขัดนิรภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูง (Safety guideline for working at heights)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานต้องตรวจสอบแนวท่อเดินที่มีสารไวไฟอยู่ภายในท่อทุกจุดที่มีโอกาสรั่วไหล เช่น จุด Vent Drain หน้า Flange วาล์ว และบริเวณใกล้เคียงที่เป็นอันตรายที่จะเกิดการรั่วไหลขึ้นได้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ต้องมีเจ้าหน้าที่ Fire watch man คอยควบคุมป้องกันการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ในลักษณะที่เป็นงาน Hot Work ต้องมีเครื่องตรวจเช็คปริมาณสารไวไฟที่อาจรั่วไหลออกมาได้ ทำการตรวจสอบในรัศมี 10 เมตร โดยรอบจากจุดที่มีงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟทุกครั้งก่อนเริ่มทำงานและต้องตรวจสอบก่อนทำงานทุกครั้ง และระหว่างทำงานทุก 1 ชั่วโมง ถ้าตรวจสอบพบการรั่วไหลจะหยุดทำงานทันที โดยแจ้งผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องไม่มีเศษวัสดุที่สามารถร่วงหล่นได้ และไม่มีวัสดุที่ทำให้สะดุดและลื่นล้มได้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ต้องจัดหารถเครนที่ผ่านตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ตามกฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามารับงานของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด หมวดปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ (รถเครน) อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/64

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ผูกมัดท่อและอุปกรณ์ให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด เช่น วิทยุสื่อสาร ไฟแสงสว่าง ไฟฉาย และอุปกรณ์อื่น ๆ ต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ในพื้นที่ปฏิบัติงานไม่ควรให้มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้ๆ ควรมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และมีแสงสว่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- จัดเตรียมเครื่องดับเพลิงไว้ที่หน้างานตลอดเวลาที่ทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- กำหนดให้มีการป้องกันท่อส่งน้ำมันฯ และระบบสาธารณูปโภคข้างเคียงบนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ในระหว่างดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมหน้างานสำหรับงานเชื่อมท่อตามจุดต่าง ๆ โดยให้จัดทำเป็นโครงสร้างเหล็ก (Pipe camp) ล้อมรอบท่อข้างเคียงทั้ง 4 ด้าน และใช้ไม้กระดานปูเป็นพื้นเพื่อเป็นพื้นที่ในการทำงาน แล้วนำผ้าทนไฟคลุมล้อมรอบ 4 ด้าน รวมถึงปูพื้นไม้กระดาน เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นและความร้อนที่เกิดจากงานเชื่อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อส่งน้ำมันฯ ให้อยู่ในภาพที่ดีพร้อมใช้งานก่อนนำมาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตาลดแสง หรือหน้ากากลดแสง ถุงมือหนัง รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น และแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ และจัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• **งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีเอ็กซเรย์** - จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/65

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- กั้นบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อม และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความสัญลักษณ์ในป้ายนี้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือหมวกนิรภัย หน้ากาก ร้องเท้านิรภัย เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบและติดอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณสัมผัสรังสีประจำตัวก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• **มาตรการความปลอดภัยในการเอ็กซเรย์รอยเชื่อมของท่อหลังเชื่อมท่อ** - ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมตามที่กำหนดไว้และจดบันทึกประวัติของรอยเชื่อมที่ได้กระทำการเชื่อมในรอยต่อนั้น ๆ โดยมีการจัดทำเป็นเอกสาร	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	• **มาตรการความปลอดภัยต่อระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงท่อส่งน้ำมันฯ บนโครงสร้างชั้นวางท่อ (Pipe Rack)** <u>ก่อนการวางท่อ</u> - โครงการต้องจัดทำเอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Hazard Analysis : JSA) ให้ครอบคลุมกิจกรรมการวางท่อขนส่งน้ำมันของโครงการบนชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ในแต่ละช่วง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- โครงการต้องจัดทำเอกสารมาตรฐานการทำงาน (Standard Operating Procedure : SOP) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับการทำงานในการวางท่อขนส่งน้ำมันของโครงการบนชั้นวางท่อ (Pipe Rack) ในแต่ละช่วง โดย SOP ที่จัดทำขึ้น จะต้องสอดคล้องกับอันตรายหรือแนวโน้มของอันตรายที่คาดการณ์ได้จากการทำ JSA ของชั้นวางท่อในแต่ละช่วง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- โครงการต้องดำเนินการประสานงานและจัดให้มีการประชุมหารือร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบในการวางท่อของโครงการกับผู้แทนของ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/66

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ทาง EFT และ บริษัทที่เป็นเจ้าของท่อที่วางอยู่บนชั้นวางท่อนั้นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้หน่วยงานเหล่านั้นได้เสนอความคิดเห็นต่อร่าง JSA และ SOP ที่โครงการจัดทำขึ้น เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุง/แก้ไข ให้ JSA และ SOP มีความสอดคล้องกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่ทาง EFT และหน่วยงานเจ้าของท่อนั้นๆได้กำหนดไว้ โดยโครงการต้องจัดเตรียมเอกสาร JSA และ SOP ฉบับสมบูรณ์สำหรับการวางท่อขนส่งน้ำมันของโครงการบนชั้นวางท่อใดๆ ให้แล้วเสร็จ ก่อนที่จะเริ่มวางท่อลงบนชั้นวางท่อนั้นๆ ล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 1 เดือน			
	- โครงการต้องดำเนินการแจ้งให้ผู้แทนของทาง EFT และ บริษัทที่เป็นเจ้าของท่อที่วางอยู่บนชั้นวางท่อเดียวกับท่อขนส่งน้ำมันของโครงการรับทราบ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการวางท่อลงบนชั้นวางท่อแต่ละช่วง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- โครงการต้องดำเนินการแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยองรับทราบ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการวางท่อลงบนชั้นวางท่อแต่ละช่วง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	<u>ขณะวางท่อ</u> - โครงการต้องดำเนินการวางท่อขนส่งน้ำมันลงบนชั้นวางท่อในแต่ละช่วงโดยปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงาน (Standard Operating Procedure : SOP) ที่จัดทำขึ้นสำหรับชั้นวางท่อช่วงนั้นๆ อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับวิชาชีพ ประจำจุดปฏิบัติการวางท่อขนส่งน้ำมันในแต่ละช่วง ตลอดระยะเวลาของการปฏิบัติการวางท่อ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- โครงการต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ไว้ประจำจุดปฏิบัติการวางท่อขนส่งน้ำมันในแต่ละช่วง เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาของการปฏิบัติการวางท่อ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/67

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- โครงการต้องจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์สื่อสาร ที่สามารถติดต่อประสานงานกับทางผู้ที่เกี่ยวข้องได้ตลอดช่วงเวลาของการวางท่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง EFT บริษัทที่เป็นเจ้าของท่อที่วางบนชั้นเดียวกับที่กำลังวางท่อ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ในกรณีที่การวางท่อส่งน้ำมันฯ แล้วส่งผลกระทบให้ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงได้รับความเสียหายทางบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมารีบดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
9. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วม	- เปิดเผยสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างให้ประชาชนได้รับทราบ	- ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- สร้างความสัมพันธ์ที่ดี โดยการประสานงานหรือเข้าพบปะหน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชนและสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ เป็นต้น เพื่อแจ้งความก้าวหน้าของการก่อสร้างโครงการ ช่องทางการร้องเรียน และสอบถามถึงผลกระทบหรือความเดือดร้อนรำคาญที่ได้รับจากการก่อสร้าง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง	- ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- ประชาสัมพันธ์และชี้แจงข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่อง อาทิ แผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่องทางการร้องเรียน เป็นต้น ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	- จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งผู้รับผิดชอบและเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับต่อต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉินหรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร	- ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/68

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LT
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วม (ต่อ)	- กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุความเสียหายผลของความเสียหายและแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ให้บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ทราบทุกครั้ง และจัดทำบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเสียหายซ้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน	- ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/69

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....
(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) สร้างความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่องแก่ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉิน และวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น โดยการปรึกษาหารือ และการประชาสัมพันธ์ตามสื่อต่างๆ	- ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อรับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง	- ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	3) ระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิด-เปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่น ๆ ล้มเหลว	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่าง ๆ โดยระบุรายละเอียดที่สำคัญต่างๆเช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงานรวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	5) จัดทำนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ (Safety and Environmental Policy) ที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	6) จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเริ่มดำเนินการและตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/70

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....
(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7) จดบันทึกและรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับท่อขนส่งน้ำมันของโครงการ และการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกัน/แก้ไขอย่างเหมาะสมต่อไป	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	8) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี หากพบความเจ็บป่วยอันมีสาเหตุมาจากการทำงานจะส่งพนักงานเข้ารักษาและติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งน้ำมันฯ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้ - การสำรวจแนวท่อส่งน้ำมันตามมาตรฐาน (Pipeline Patrol) ทุกวัน - การสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของโครงสร้างรองรับ หรือ การทรุดตัวของหน้าดินโดยรอบฐานรองรับ (Pipeline Settlement Inspection) ทุกวัน - การทดสอบเปิด-ปิด และสภาพการใช้งานเพื่อรักษาสภาพตามมาตรฐาน (Mainline Block Valve Inspection) ทุก 6 เดือน - การตรวจสอบสภาพ Insulating Joint/Flange Inspection ว่ามีกระแสไฟฟ้ารั่วหรือลัดวงจรหรือไม่ เพื่อรักษาสภาพตามมาตรฐาน ทุก 6 เดือน - การสำรวจและตรวจสภาพวัสดุเคลือบผิวตลอดความยาวแนวท่อ (Coating Defection Patrol) ทุก 1 ปี - การตรวจสอบความสึกกร่อนภายในท่อส่งน้ำมัน (Pipeline Thickness Measurement) ทุก 1 ปี - การทำความสะอาดภายในท่อ (Internal Cleaning) ทุก 1 ปี	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	10) กำหนดให้มีการปรับปรุง Pipeline System Manual ทุกครั้งที่การเปลี่ยนแปลงหรือทุก 3 ปี ในกรณีที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	11) จัดให้มีรายละเอียด MSDS (Material Safety Data Sheet) ของน้ำมันฯ ที่ขนถ่ายและการดำเนินการขนส่งจะต้องยึดถือปฏิบัติตาม Pipeline System Manual อย่างเคร่งครัด	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/71

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	12) จัดให้มีระบบข้อมูลการป้องกันและแก้ไขอุบัติภัยจากน้ำมันฯ ที่ขนส่ง	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	13) กำหนดให้มีการอบรม/แนะนำให้ความรู้พนักงานที่ควบคุมการขนส่ง ให้เข้าใจ Pipeline System Manual ในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง - วิธีการปฏิบัติงานกรณีการดำเนินงานปกติและกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินและอันตรายของน้ำมันฯ การติดไฟ และปฏิกิริยาเคมี - การจำแนกสาเหตุของเหตุการณ์ฉุกเฉินและการทำนายผลกระทบในกรณีเกิดความผิดปกติต่าง ๆ และการจัดมาตรการป้องกันที่เหมาะสม - ให้ทราบถึงขั้นตอนการควบคุมเหตุการณ์ที่น้ำมันฯที่ขนส่งรั่วไหลจากท่อขนส่งเพื่อลดความรุนแรงของเหตุการณ์เพลิงไหม้ การระเบิด การแพร่ของ สารพิษ และความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม - ฝึกให้เกิดความชำนาญในการระงับอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ชุดผจญเพลิง - อบรมเจ้าหน้าที่ให้ทราบถึงวิธีการซ่อมบำรุงอย่างปลอดภัย เช่น การ Isolate ระบบการ Purge ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน - ให้มีการอบรมซ้ำให้กับพนักงานที่ควบคุมการขนส่ง 3 ปี/ครั้ง - จัดให้มีการประเมินผลหลังจากการอบรมแล้ว เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ควบคุมการดำเนินงานมีความรู้ความเข้าใจ	- พนักงานที่ควบคุมการขนส่งน้ำมันทางท่อ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	14) จัดให้มีโปรแกรมจัดการบำรุงรักษาแนวท่อ ซึ่งประกอบด้วย - การบำรุงรักษาทั่วไป - การบำรุงรักษาขณะขนส่งน้ำมันฯ - การบำรุงรักษาขณะหยุดการขนส่งน้ำมันฯ	- ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	15) ประสานงานกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และเทศบาลเมืองมาบตาพุดในการเตือนภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชนที่มีโอกาสเสี่ยง	● ศูนย์ตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ก่อนดำเนินการและตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	16) จัดเตรียมทีมตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉินโดยเป็นการประสานงานร่วมกับทีมฉุกเฉินของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)	• ศูนย์ตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ก่อนดำเนินการและตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	17) จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับแผนของหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และครอบคลุมการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานท่อข้างเคียง (**รูปที่ 3 ถึงรูปที่ 8**)	• ศูนย์ตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ก่อนดำเนินการและตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	18) จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลของน้ำมันในเส้นท่อ การติดไฟ หรือท่อขนส่งน้ำมันเกิดความเสียหาย	• ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	19) จัดให้มีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องการระวังและป้องกันการเกิดเหตุอันตราย	• พนักงานของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	20) จัดให้มีการบังคับใช้แผนปฏิบัติการป้องกันอันตราย	• ตลอดแนวท่อของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	21) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน อุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์กู้ภัยให้พร้อมที่จะใช้งาน	• ศูนย์ตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน	ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	22) จัดเตรียมเส้นทางการอพยพพนักงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ร้ายแรง	• ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 500 เมตร ตลอดแนวท่อ	- ก่อนดำเนินการและตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	23) จัดให้มีการฝึกซ้อมด้านการดับเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	• พนักงานของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	24) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	• พนักงานของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	25) นำผลที่ได้จากการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินนำมาปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยเฉพาะด้านการติดต่อประสานงานหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	• พนักงานของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	26) จัดเตรียมวิธีปฏิบัติงาน (Procedures) ในการรับส่งน้ำมันฯทางท่อ เอกสาร บันทึกการส่ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันที่ขนส่ง	• ห้องควบคุม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/73

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	27) จัดให้มีวิทยุสื่อสาร Walkie-Talkie ให้กับเจ้าหน้าที่ Safety Spotter เพื่อสามารถแจ้งการรั่วไหลบริเวณแนวท่อไปยังห้องควบคุมได้	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	28) จัดให้มีระบบปิดกั้นระบบ (Isolate System) โดยใช้ Automatic Emergency Shut off Valve และ Isolate Valve	• Metering และห้องควบคุม	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	29) จัดให้มีการสื่อสารกับโรงงานต้นทางและปลายทาง เพื่อให้รับทราบสถานภาพของการขนส่ง ตรวจสอบปริมาณน้ำมันฯ ที่ส่งและที่รับ รวมถึงสื่อสารในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	• ห้องควบคุมต้นทางและปลายทาง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	30) เจ้าของเส้นท่อ (บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด) และบริษัทผู้รับผิดชอบดูแลเส้นท่อ (บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด) จัดทำประกันภัยที่ครอบคลุมถึงบุคคลที่ 3 หากเกิดอุบัติเหตุจากระบบท่อขนส่งของโครงการจนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ผู้ที่เสียหายสามารถรับค่าชดเชยได้จากบริษัทประกันภัยที่โครงการทำเอาไว้	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	31) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 - การโครงการต้องดำเนินการการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 ทันทีเมื่อได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	• ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Information : PSI) • การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis : PHA) • ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Operating Procedure : OP) • การฝึกอบรม (Training) • การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Management : CSM) • การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง (Pre-Startup Safety Review :PSSR) • ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity : MI) • การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work Permits) และการอนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ (Non-Routine Work Permits) • การจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change : MOC) • การสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Investigation : II) • การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response : EPR) • การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Compliance Audits) • ความลับทางการค้า (Trade Secrets)	● ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/75

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	1) โครงการต้องดำเนินการให้มีการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต และการตรวจประเมินความปลอดภัยกระบวนการผลิต ภายในกำหนดระยะเวลาดังต่อไปนี้ • การตรวจประเมินภายใน (Internal Audits) อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยคณะผู้ตรวจประเมินภายในของโครงการที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 • การตรวจประเมินภายนอก (External Audits) ทุก 3 ปี โดยคณะผู้ตรวจประเมินที่ขึ้นทะเบียนไว้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีที่มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
2. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	1) ไม่เติมสารเคมีใด ๆ ลงในน้ำที่ใช้ในการทดสอบการรั่วไหลของท่อ	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	2) น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการทดสอบท่อจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 10,400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อพักน้ำทิ้งเดิมที่ไม่ได้ใช้งานแล้วอยู่ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ปัจจุบันบ่อพักน้ำทิ้งดังกล่าวเป็นบ่อซีเมนต์ ยังมีสภาพที่ใช้งานได้ดี โดยสามารถรองรับน้ำทิ้งของโครงการได้อย่างเพียงพอกับ ปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการ	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/76

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	3) ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากการทำ Hydrostatic Test ในดัชนีต่าง ๆ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โดยน้ำทิ้งจะต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และต้องมีอุณหภูมิที่ไม่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิของน้ำในแหล่งน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	4) ควบคุมค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ที่ 4 มิลลิกรัม/ลิตร (ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง) โดยจัดเตรียมวัสดุดูดซับน้ำมัน (Oil Absorbent) หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตพบว่ามีค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ตั้งแต่ 4 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นต้นไป โครงการต้องกักเก็บน้ำทิ้งดังกล่าวไว้ทั้งหมดโดยห้ามระบายทิ้งลงสู่รางระบายน้ำของโครงการฯโดยเด็ดขาด จากนั้นโครงการต้องรีบดำเนินการติดต่อหน่วยงานภายนอก (3rd party) ที่มีศักยภาพในการบำบัดน้ำทิ้งแบบ On Site ด้วยระบบแยกน้ำมันและไขมัน เพื่อให้น้ำทิ้งมีค่า oil and grease ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการฯ ในขณะที่น้ำมันและไขมันที่แยกออกมาได้ โครงการต้องดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เข้ามาทำการขนย้ายออกจากพื้นที่โครงการเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและถูกต้องตามกฎหมายต่อไป	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/77

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	5) ควบคุมค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ที่ 4 มิลลิกรัม/ลิตร (ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง) โดยจัดเตรียมวัสดุดูดซับน้ำมัน (Oil Absorbent) หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตพบว่ามีค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ตั้งแต่ 4 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นต้นไป โครงการต้องกักเก็บน้ำทิ้งดังกล่าวไว้ทั้งหมดโดยห้ามระบายทิ้งลงสู่รางระบายน้ำของโครงการฯโดยเด็ดขาด จากนั้นโครงการต้องรีบดำเนินการติดต่อหน่วยงานภายนอก (3rd party) ที่มีศักยภาพในการบำบัดน้ำทิ้งแบบ On Site ด้วยระบบแยกน้ำมันและไขมัน เพื่อให้น้ำทิ้งมีค่า oil and grease ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะระบายลงสู่รางระบายน้ำของโครงการฯ ในขณะที่น้ำมันและไขมันที่แยกออกมาได้ โครงการต้องดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เข้ามาทำการขนย้ายออกจากพื้นที่โครงการเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและถูกต้องตามกฎหมายต่อไป	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	6) ติดตั้งตะแกรงเพื่อดักเศษขยะและของแข็งที่อาจปนเปื้อนมากับน้ำและรวบรวมเศษขยะหรือของแข็งปนเปื้อนที่พบไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	7) น้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test ต้องมีอุณหภูมิลดลงพอที่จะส่งผลให้ไม่เกิดความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิของน้ำในแหล่งน้ำทิ้ง	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
	8) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อ โดยทำการเก็บตัวอย่างจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ภายในพื้นที่ของบริษัท เอ็นเอฟซีที ซึ่งคุณภาพน้ำจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป	• ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ผ 1-1/78

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง
ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) - ทิศทางและความเร็วลม	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 1) ● สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ● วัดมาบชลูด	- 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้สถานีตรวจวัด	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq -24 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq -8 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 1) ● สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ● วัดมาบชลูด	- 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้สถานีตรวจวัด	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
3. คุณภาพน้ำและการระบายน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ - คุณภาพน้ำความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ (Temperature) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ไขมันและน้ำมัน (oil & grease)	- จุดระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test)	- ช่วงที่มีการทดสอบด้วยวิธีชลสถิตย์ปล่อยน้ำทิ้ง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
3.2 การระบายน้ำ - สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง	- พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....
(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
envimove WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการของเสีย - บันทึกสถิติปริมาณขยะมูลฝอยและของเสียจากการก่อสร้างที่รวมรวบโดยผู้รับเหมา	- พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
5. ด้านสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานพื้นที่ก่อสร้างโครงการและพื้นที่ตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
- รายงานผลการตรวจสอบรอยเชื่อม (Welding Inspection Report)	- จุดเชื่อมและทดสอบรอยเชื่อมตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วม - ข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และร้านค้า สถานประกอบการและหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในระยะรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวนครั้งที่พบปะเยี่ยมเยือนชุมชน และการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง	- ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และร้านค้า สถานประกอบการและหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในระยะรัศมี 1,000 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ ซึ่งเป็นระยะที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ	- สัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระหว่างการก่อสร้างสำหรับแต่ละช่วงพื้นที่ก่อสร้าง	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สถิติอุบัติเหตุการรั่วไหลของน้ำมันและเหตุฉุกเฉิน - สถิติการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน	- พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และทุกครั้งที่มีการบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
- รายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยของแนวท่อและอุปกรณ์นิรภัยต่างๆ	- พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งน้ำมันของโครงการ	- 1 ครั้ง / เดือน	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
- เปิดช่องทางให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น (ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 2)	- ชุมชนในรัศมี 1 กิโลเมตร	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
2. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (ไม่เกิน 4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ตลอดระยะเวลาดำเนินการในช่วงที่ปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วของท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ (Hydrostatic Test)	- จุดปล่อยน้ำที่ผ่านการใช้งานเพื่อทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิตย์ (Hydrostatic Test)	- 1 ครั้งก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำในแต่ละช่วงของการทดสอบ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

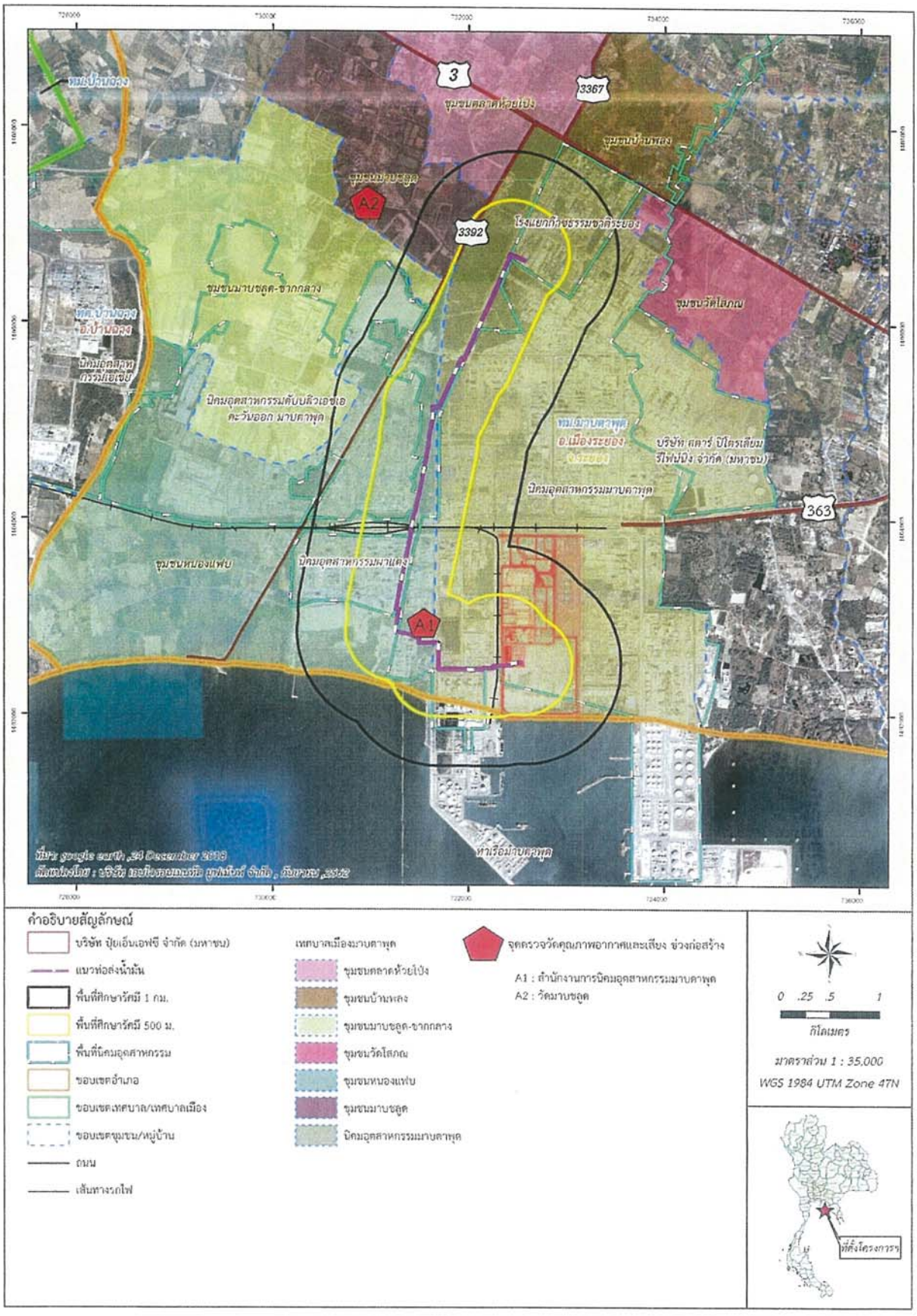
ผ 1-1/81

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....
(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
envi MOVE WWW.ENVIMOVE-THAI.COM



รูปที่ 1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง ช่วงก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

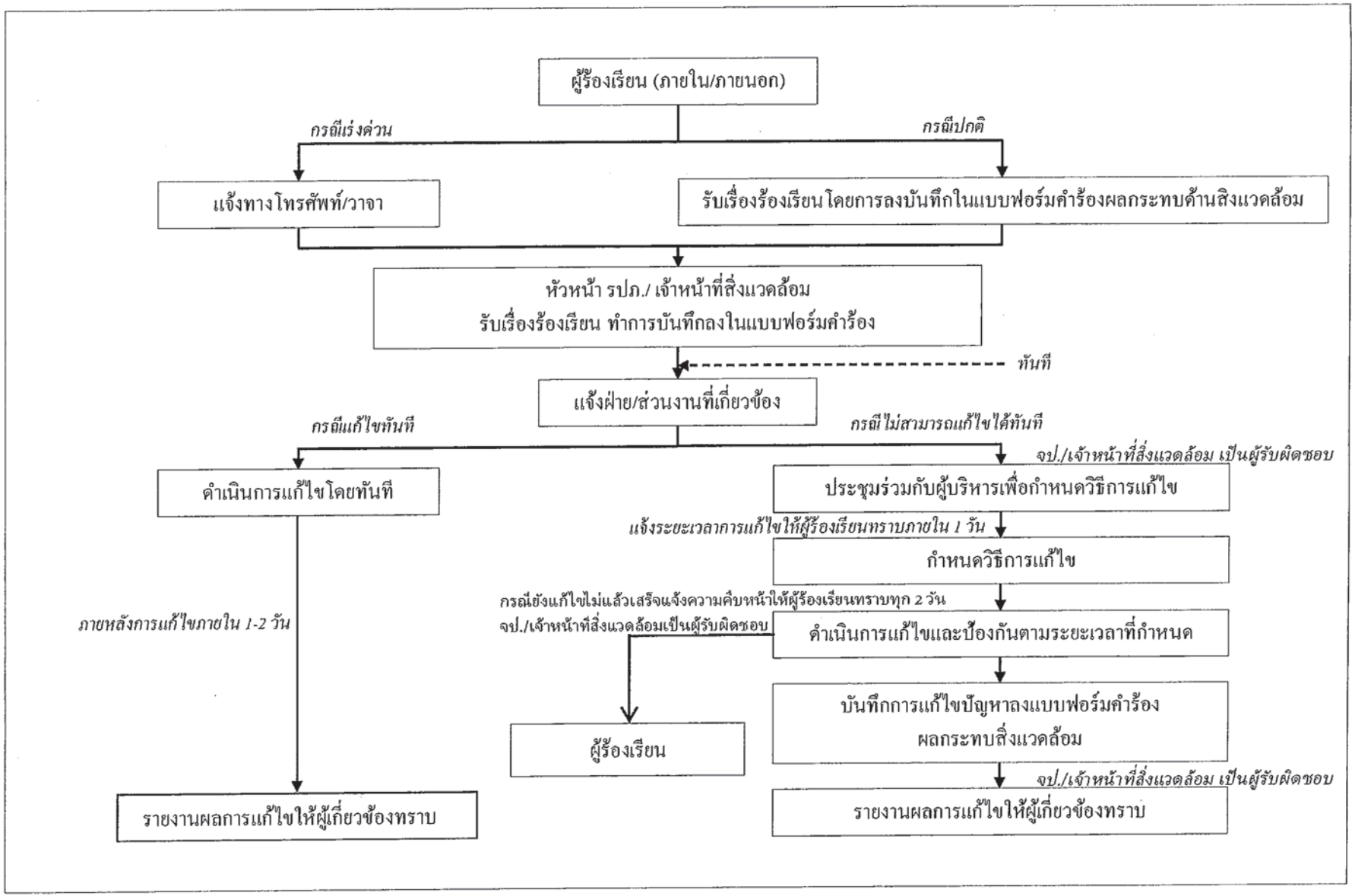
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.

WWW.ENVIMOVE-THAI.COM



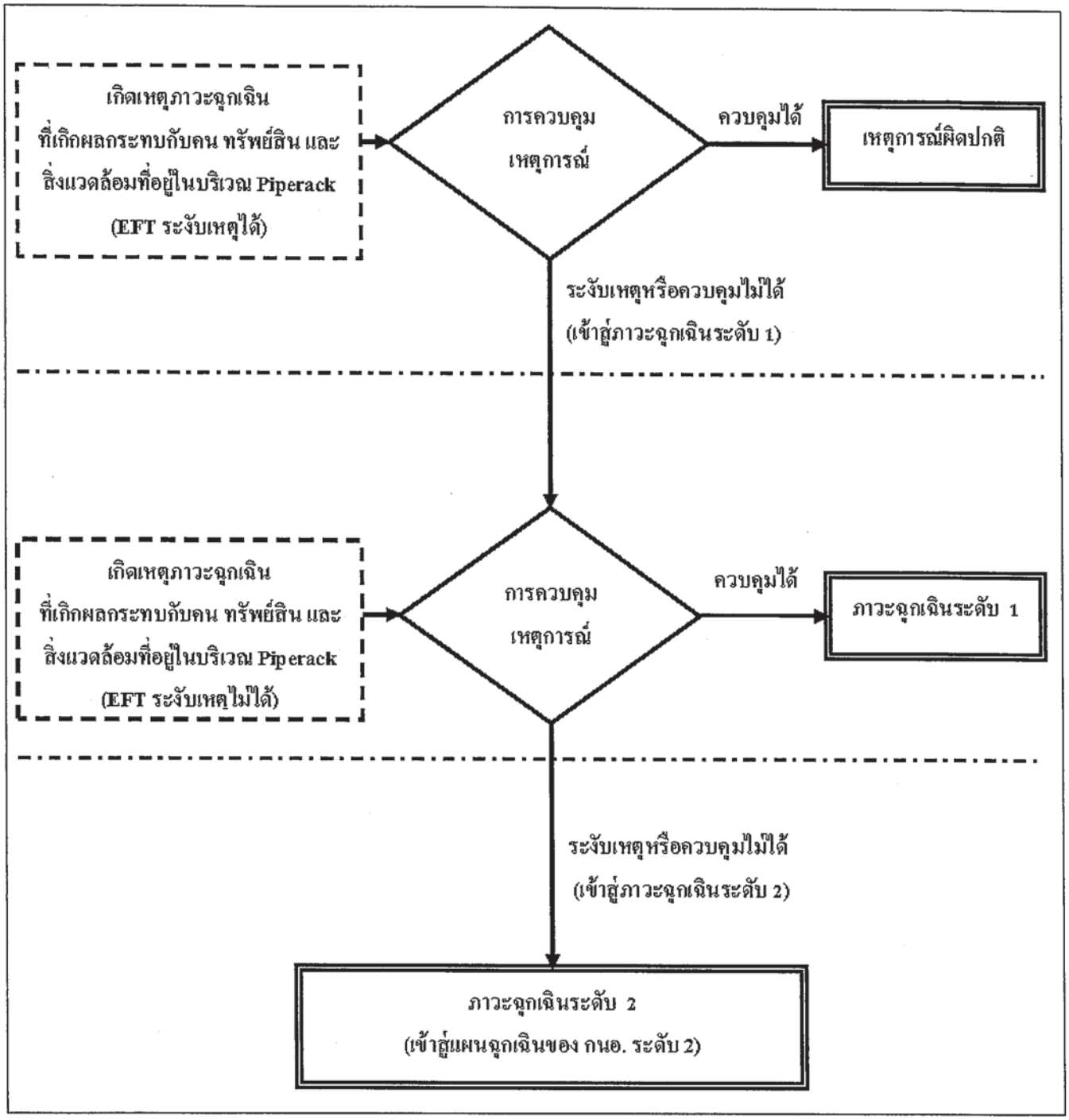
รูปที่ 2 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ ..... (นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM



รูปที่ 3 แผนผังระดับเหตุการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉิน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

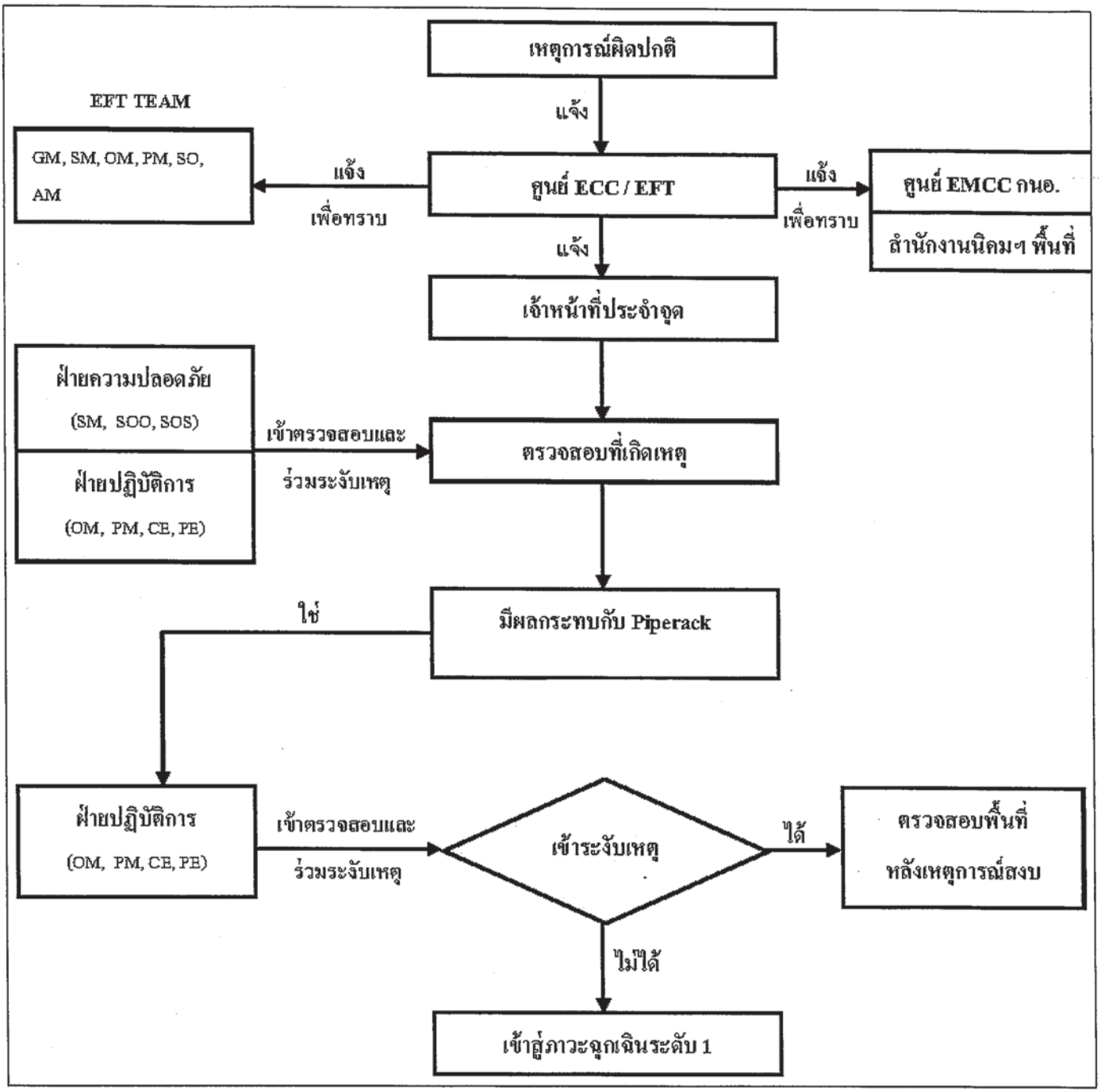
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 4 แผนผังการแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ

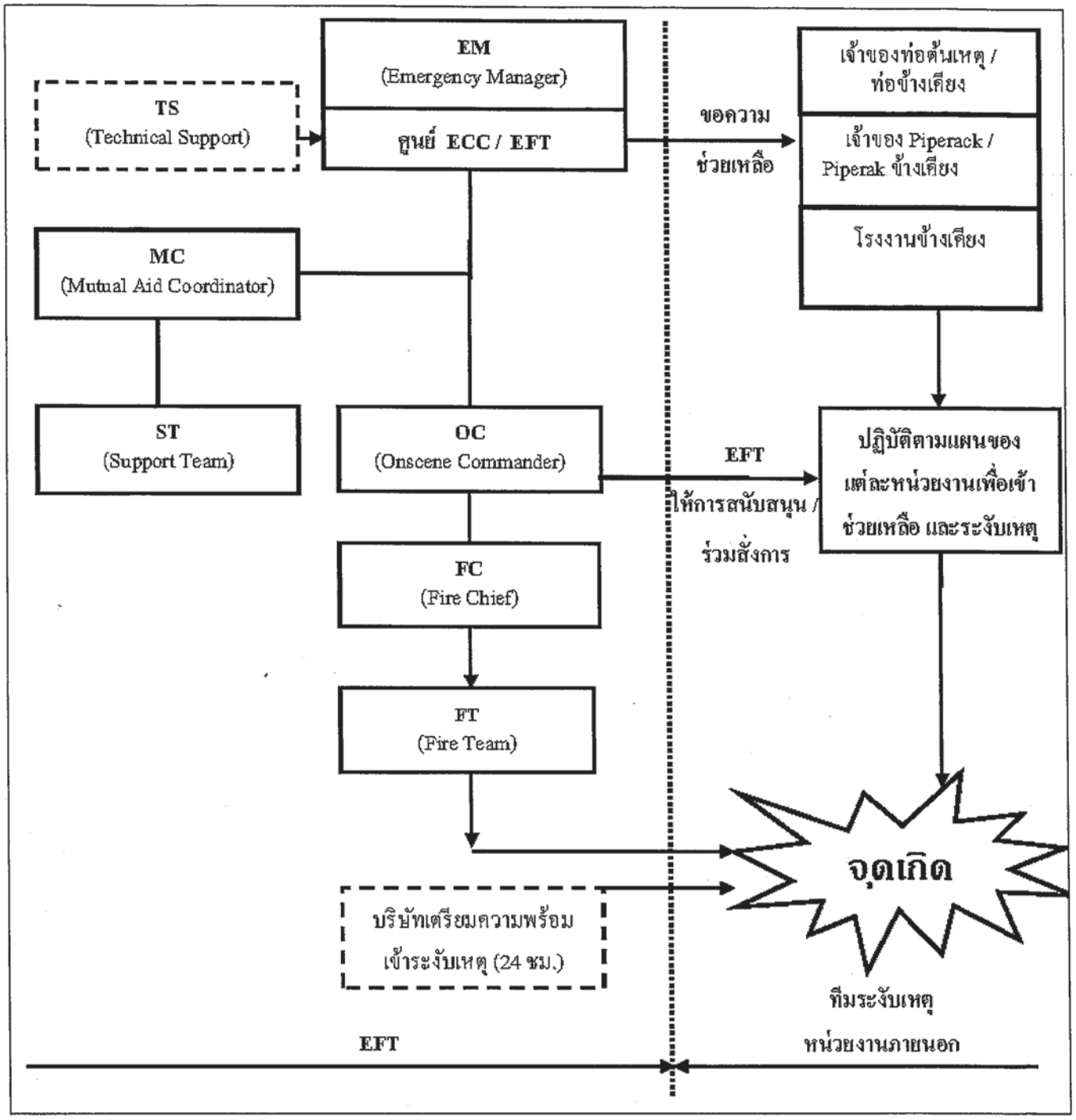
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 5 แผนผังการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 1

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

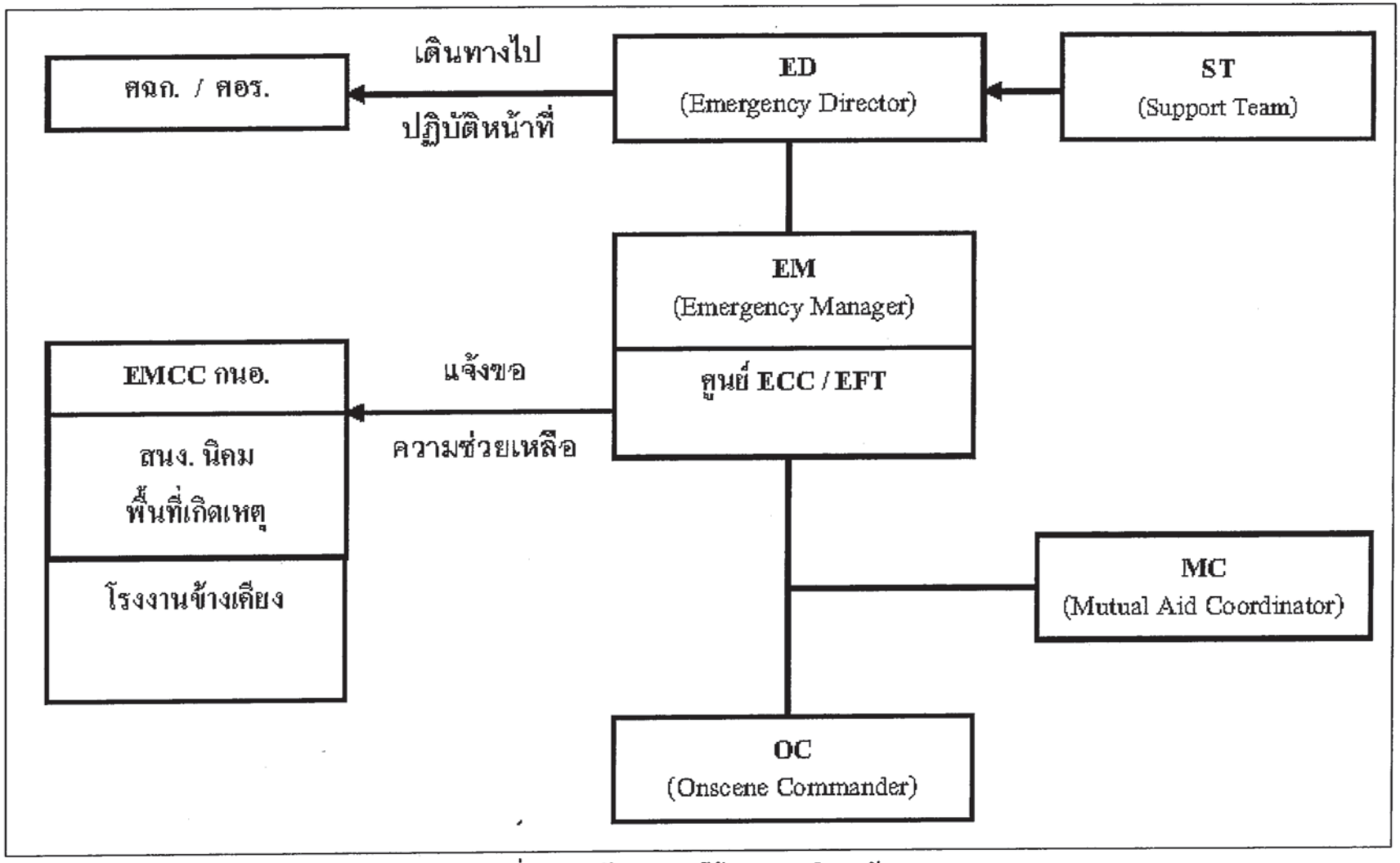
บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 6 แผนผังการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

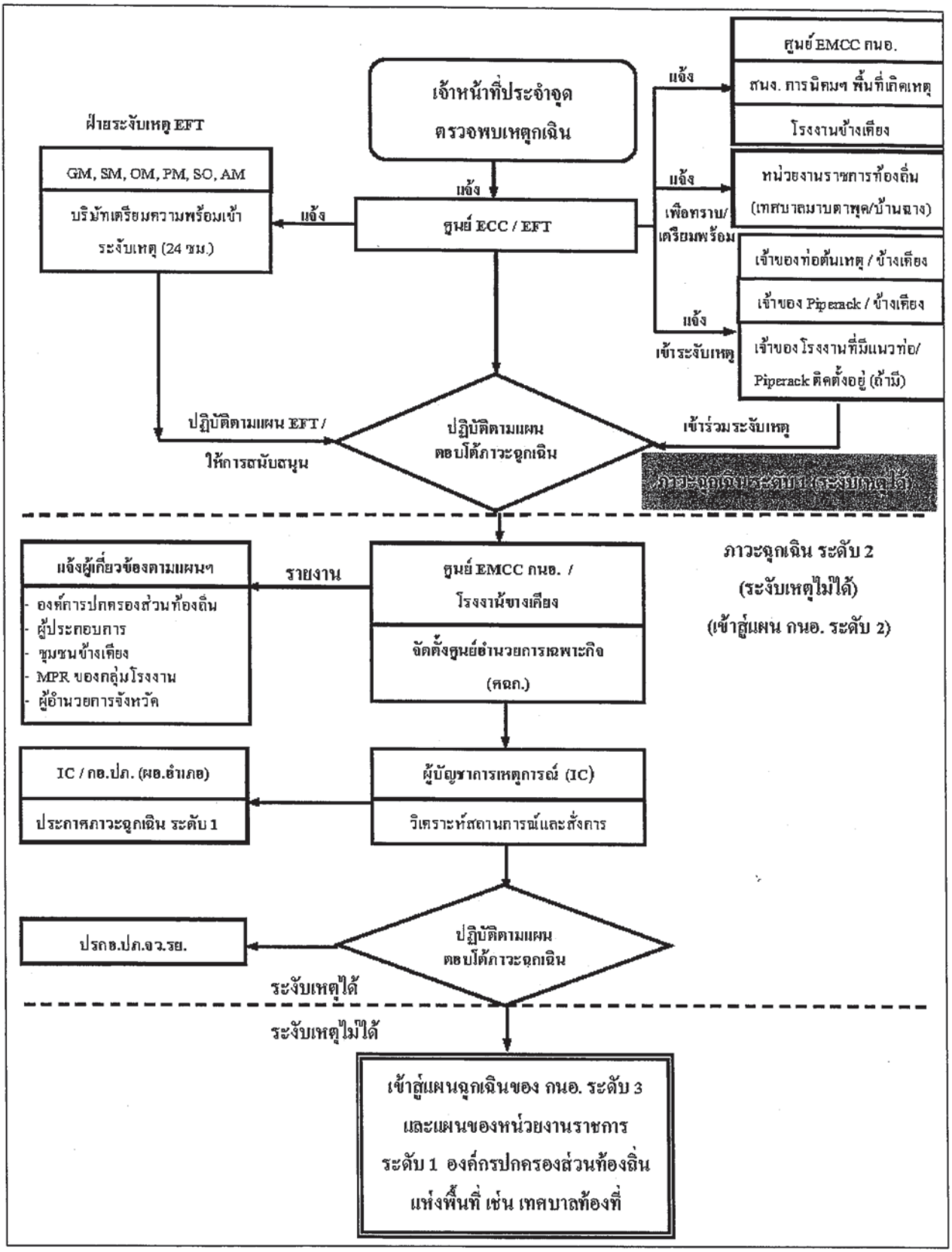
ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM



รูปที่ 7 แผนผังการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 3

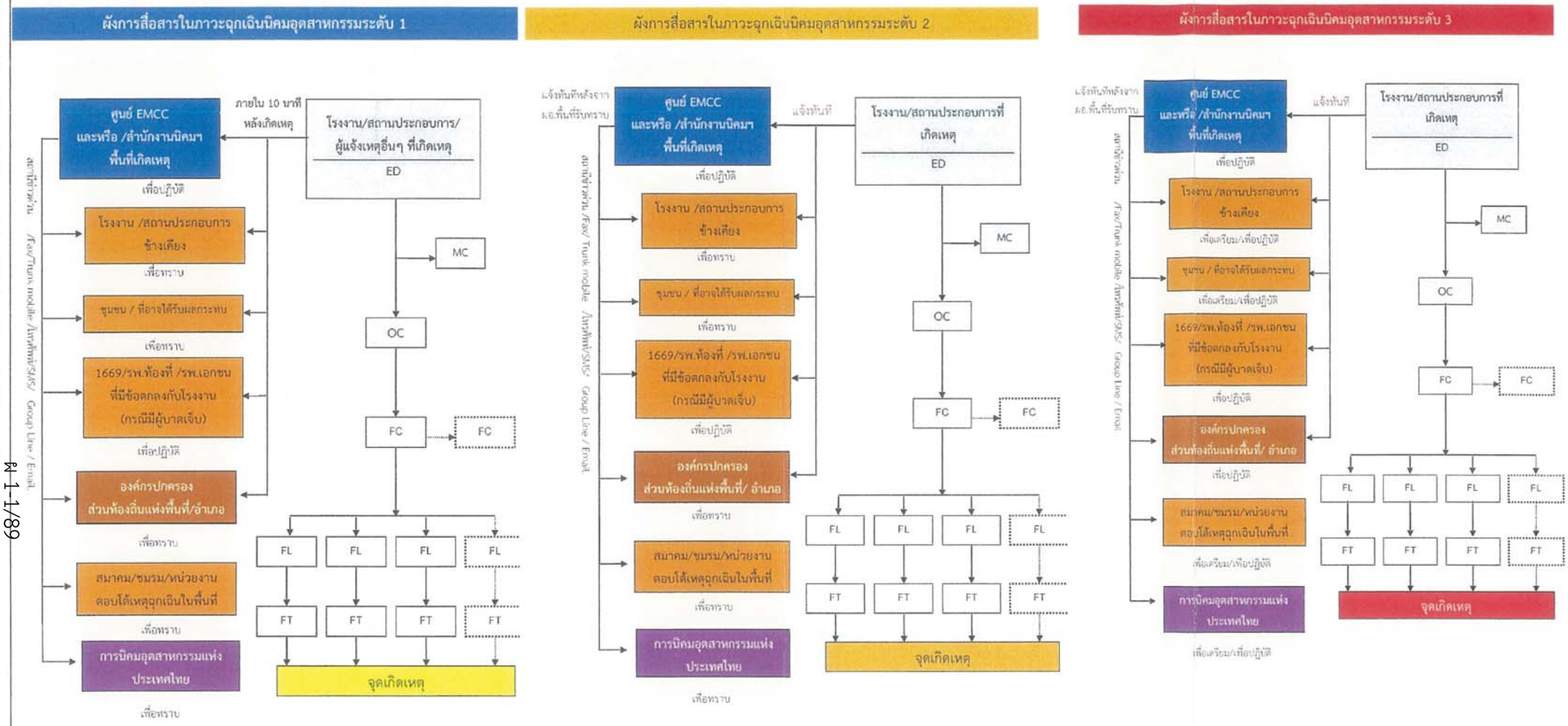
ลงชื่อ ..... ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล) (นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO,LTD.



ที่มา : แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง, การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2560

รูปที่ 8 โครงสร้างและผังภาพรวมการสื่อสารตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 1-3 และการแจ้งเหตุของโครงการ

ลงชื่อ ..... ลงชื่อ .....

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี) (นางบงกช รุ่งกรไพศาล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

ลงชื่อ .....

(นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด
ENVIRONMENTAL MOVEMENT CO.,LTD.
WWW.ENVIMOVE-THAI.COM

M 1 1/89

ภาคผนวก 1-2

หนังสือเอกสารขึ้นทะเบียนผู้มีใบอนุญาตจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๗/๒๕๖๗

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามกฎกระทรวงการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ ๒๕๖๕

โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ตั้งแต่วันที่ ๑๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ ๒๕๗๐

โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๖ เดือน กันยายน พ.ศ ๒๕๖๗

(นายประเสริฐ ศิรินภาพร)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

caf8d05a

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น

(๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย

(๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเองหรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วน จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อื่นนั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร

(๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติประสบการณ์ หรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน

(๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม

(๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง

(๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน ไม่มี

ภาคผนวก 1-3

ใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ.01/2) และได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการคลังน้ำมัน (แบบธพ.น.2)

ที่ 092302010300012568

วันที่ 01 มกราคม 2569

ให้ใช้ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ศูนย์บริการธุรกิจพลังงานอิเล็กทรอนิกส์

กรมธุรกิจพลังงาน/สำนักงานพลังงานจังหวัด

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบอนุญาต

ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3

ประเภทการพิจารณา	ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ตามมาตรา 17(3) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542
ประเภทการประกอบกิจการ	ประกอบกิจการประเภทที่ 3 ท่อน้ำมัน
ปริมาตรการอนุญาตให้ใช้ภาชนะเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงรวม	ท่อขนส่ง ความยาวรวม 6.57300 กิโลเมตร
วัตถุประสงค์ในการออกหนังสือ	การต่ออายุใบอนุญาต
เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการ	302010000525679 (กท0910004) อ้างอิงคำขอ ที่ 091302010300012568
ชื่อผู้ประสงค์ประกอบกิจการ/ผู้ประกอบการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
ที่อยู่ผู้ประสงค์ประกอบกิจการ/ผู้ประกอบการ	88 อาคารเอสซี กรุ๊ป ชั้นที่ 3 ถนนถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
ที่ตั้งสถานประกอบกิจการ/หมายเลขทะเบียนรถ/หมายเลขแคร่/หมายเลขคัสซี/ชื่อโครงการ/อื่น ๆ	ชื่อโครงการ: โครงการท่อส่งน้ำมัน เอ็นเอฟซีที – ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จังหวัดระยอง

ใบอนุญาต

ผู้อนุญาต

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

รายละเอียดและเงื่อนไข

"ท่านต้องตรวจสอบรายละเอียดและเงื่อนไขตาม QR Code ที่ปรากฏด้านขวาด้วย"

เอกสารนี้ ออกอัตโนมัติผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยกรมธุรกิจพลังงาน
อ้างอิง 091302010300012568 ออกให้ ณ วันที่ 2025-11-10T12:15:21+07:00

ที่ 092301010300022568

วันที่ 01 มกราคม 2569

ให้ใช้ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ศูนย์บริการธุรกิจพลังงานอิเล็กทรอนิกส์

กรมธุรกิจพลังงาน/สำนักงานพลังงานจังหวัด

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบอนุญาต

ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3

ประเภทการพิจารณา	ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ตามมาตรา 17(3) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542
ประเภทการประกอบกิจการ	ประกอบกิจการประเภทที่ 3 คลังน้ำมัน
ปริมาตรการอนุญาตให้ใช้ภาชนะ เกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงรวม	ภาชนะบรรจุ ปริมาณรวม 110,615,706 ลิตร
วัตถุประสงค์ในการออกหนังสือ	การต่ออายุใบอนุญาต
เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการ	301010019625677 (รย0210024) อ้างอิงคำขอ ที่ 091301010300022568
ชื่อผู้ประสงค์ประกอบกิจการ/ผู้ประกอบการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
ที่อยู่ผู้ประสงค์ประกอบกิจการ/ผู้ประกอบการ	88 อาคารเอสซี กรุ๊ป ชั้นที่ 3 ถนนถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
ชื่อสถานประกอบกิจการ	บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
ที่ตั้งสถานประกอบกิจการ/ หมายเลขทะเบียนรถ/หมายเลขแคร่/ หมายเลขคัสซี/ชื่อโครงการ/อื่น ๆ	2/1 ถนนไอ-สอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ใบอนุญาต

ผู้อนุญาต

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

รายละเอียดและเงื่อนไข

"ท่านต้องตรวจสอบรายละเอียดและเงื่อนไขตาม QR Code ที่ปรากฏด้านขวาด้วย"

เอกสารนี้ ออกอัตโนมัติผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยกรมธุรกิจพลังงาน
อ้างอิง 091301010300022568 ออกให้ ณ วันที่ 2025-11-10T12:15:58+07:00

ภาคผนวก 1-4

เอกสารการเปลี่ยนแปลงชื่อและรายละเอียดโครงการ

- หนังสือแจ้งเพิ่มผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บภายในคลังน้ำมัน
- หนังสือได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากกรมธุรกิจพลังงาน

หนังสือแจ้งเพิ่มผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บภายในคลังน้ำมัน

กรมธุรกิจพลังงาน
งานสารบรรณกลาง
เลขที่รับ 3148
วันที่ 6 มี.ค. 2567

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.
ทะเบียนเลขที่ 0105561131442
Registration No. 0105561131442
เลขที่ 88 อาคาร เอสซี กรุ๊ป ชั้น 3 ถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
No. 88 SC Group Building, 3rd Floor, The Park Land Rd.. Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260
Tel. +66 2 348 0580 Fax : +66 2 348 0579

NFCT 016/2567

วันที่ 5 มีนาคม 2567

เรื่อง ขอแจ้งเพิ่มผลิตภัณฑ์ที่จะจัดเก็บภายในคลังน้ำมัน บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ตามที่ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ คลังน้ำมัน เลขที่ รย0210014 จากกรมธุรกิจพลังงาน ไว้แล้วนั้น โดยในการจัดเก็บผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิงตามที่ได้ขออนุญาตไว้ก่อนหน้านี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดเก็บผลิตภัณฑ์น้ำมันแก๊สโซลีนพื้นฐาน ตามความต้องการของลูกค้า

ทั้งนี้ทางบริษัทฯ จะขอแจ้งเพิ่มการรับผลิตภัณฑ์น้ำมันดีเซลพื้นฐาน เข้ามาเก็บในถังจัดเก็บภายในคลังน้ำมัน ของบริษัทฯ ต่อไป

จึงเรียนเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณัฐภพ รัตนสุวรรณทวี)
ประธานคณะกรรมการบริษัท

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.
ทะเบียนเลขที่ 0105561131442
Registration No. 0105561131442
เลขที่ 88 อาคาร เอสซี กรุ๊ป ชั้น 3 ถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
No. 88 SC Group Building, 3rd Floor, The Park Land Rd., Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260
Tel. +66 2 348 0580 Fax : +66 2 348 0579

NFCT 017 / 2567

3509
14 มี.ค. 2567

วันที่ 7 มีนาคม 2567

เรื่อง ขอแจ้งเพิ่มเติม การรับผลิตภัณฑ์ที่จะจัดเก็บภายในคลังน้ำมัน บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด เลขที่ NFCT 016/2567 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2567

ตามที่ อ้างถึงหนังสือ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด เลขที่ NFCT 016/2567 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2567 เลขที่รับกรมธุรกิจพลังงาน 3148 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2567 ซึ่งบริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการกิจการ คลังน้ำมัน เลขที่ รย0210014 โดยในการจัดเก็บผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิงตามที่ได้ขออนุญาตไว้ก่อนหน้านี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดเก็บผลิตภัณฑ์น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดไวไฟมาก

ทั้งนี้ทางบริษัทฯ มีความประสงค์จะขอแจ้งเปลี่ยนการรับผลิตภัณฑ์น้ำมัน จำนวน 3 ถัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ถังเก็บน้ำมัน หมายเลขถัง TK-104 จากเดิม รับผลิตภัณฑ์น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดไวไฟมาก เปลี่ยนเป็น รับผลิตภัณฑ์น้ำมันดีเซลพื้นฐาน ชนิดไวไฟน้อย
2. ถังเก็บน้ำมัน หมายเลขถัง TK-105 จากเดิม รับผลิตภัณฑ์น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดไวไฟมาก เปลี่ยนเป็น รับผลิตภัณฑ์น้ำมันดีเซลพื้นฐาน ชนิดไวไฟน้อย
3. ถังเก็บน้ำมัน หมายเลขถัง TK-106 จากเดิม รับผลิตภัณฑ์น้ำมันเบนซินพื้นฐาน ชนิดไวไฟมาก เปลี่ยนเป็น รับผลิตภัณฑ์น้ำมันดีเซลพื้นฐาน ชนิดไวไฟน้อย

จึงเรียนเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

RS NR

(นายณัฐภพ รัตนสุวรรณทวี)
ประธานคณะกรรมการบริษัท

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

หนังสือได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจากกรมธุรกิจพลังงาน

ที่ พน ๐๔๐๕/ ๓๘๗๐

กรมธุรกิจพลังงาน
ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น ๑๙
๕๕๕/๒ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๒ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การแจ้งเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการได้รับความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนด

เรียน ประธานกรรมการ บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด

อ้างถึง แบบแจ้งเพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง และยกเลิก รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนด (แบบ ธพ.ค ๔๑๑-๑) ของบริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗ กรมธุรกิจพลังงาน รับเลขที่ ๓๑๘ วันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบบันทึกการแจ้งเพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง และยกเลิก รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนด (แบบ ธพ.ค ๔๑๒-๑) เลขที่ ๔๒/๒๕๖๗

ตามแบบแจ้งที่อ้างถึง บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด ได้แจ้งเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการได้รับความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี ๗ เฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนด ซึ่งบริษัทได้รับความเห็นชอบจากกรมธุรกิจพลังงานไว้เรียบร้อยแล้ว สำหรับจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ สำหรับเตรียมไว้เพื่อจำหน่ายเฉพาะในข้อกำหนดข้อใดข้อหนึ่ง หรือหลายข้อดังนี้ คุณสมบัติการหล่อลื่น ปริมาณไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเตอร์ของกรดไขมัน และสี ตามหนังสือรับรองการให้ความเห็นชอบ (แบบ ธพ.ค ๔๑๒) เลขที่ ๑๐/๒๕๖๖ ใช้ได้ตั้งแต่วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๙ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมธุรกิจพลังงานได้พิจารณาแล้วเห็นชอบการแจ้งเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการได้รับความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนด รายละเอียดตามแบบบันทึกการแจ้งเพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง และยกเลิก รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบ (แบบ ธพ.ค ๔๑๒-๑) ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางพัทธ์ธีรา สายประทุมทิพย์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

กองคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง
โทร. ๐ ๒๗๙๔ ๕๒๐๔ (พูนสุข)
โทรสาร ๐ ๒๗๙๔ ๕๒๐๐
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ poonsuk@doeb.go.th

แบบบันทึกการแจ้งเพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง และยกเลิก รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบ
ลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนด

ชื่อผู้ค้าน้ำมัน บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
หนังสือรับรองการให้ความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนด (แบบ ธพ.ค ๔๑๒) เลขที่ ๑๐/๒๕๖๖
ชนิดน้ำมัน ดีเซลหมุนเร็วบี ๗
วัตถุประสงค์ จำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ สำหรับเตรียมไว้เพื่อจำหน่ายเฉพาะในข้อกำหนดข้อใดข้อหนึ่ง หรือหลายข้อ ดังนี้ คุณสมบัติการหล่อลื่น ปริมาณไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเตอร์ของกรดไขมันและสี

๑. การจัดหาน้ำมัน เปลี่ยนแปลงเป็นดังนี้

๒. สถานที่เก็บน้ำมัน เปลี่ยนแปลงเป็นดังนี้

ลำดับที่	ชื่อคลังน้ำมัน	จังหวัด	หมายเลขถัง

/ลำดับที่...

ภาคผนวก 2-1

สำเนาหนังสือส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตฉบับ

เดือนมกราคม – มิถุนายน 2568

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.
ทะเบียนเลขที่ 0105561131442
Registration No. 0105561131442
เลขที่ 88 อาคาร เอสซี กรุ๊ป ชั้น 3 ถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
No. 88 SC Group Building, 3rd Floor, The Park Land Rd., Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260
Tel. +66 2 348 0580 Fax. +66 2 348 0579

ที่ NFCT003/2568

20 มกราคม 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ช่วงเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.7/6501 ลงวันที่ 15 มกราคม 2563

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการโครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด ช่วงเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม 2567 จำนวน 1 เล่ม
2. ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บันทึกลงแผ่นซีดี จำนวน 1 แผ่น

ตามที่บริษัท บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด สำนักงานตั้งอยู่ที่ เลขที่ 88 อาคารเอส ซี กรุ๊ป ชั้น 3 ถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันของ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ไปยังจุดเชื่อมต่อสถานีสูบจ่ายน้ำมันมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด โครงการตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยมีเงื่อนไขให้โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะการก่อสร้างและระยะดำเนินโครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ใน ระยะดำเนินการ โดยบริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ (รายงานฯ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม 2567)

[redacted]

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.
ทะเบียนเลขที่ 0105561131442
Registration No 0105561131442
เลขที่ 88 อาคาร เอสซี กรุ๊ป ชั้น 3 ถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
No. 88 SC Group Building, 3rd Floor, The Park Land Rd., Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260
Tel. +66 2 348 0580 Fax. +66 2 348 0579

บัดนี้ รายงานฯ จัดทำแล้วเสร็จ จึงขอนำส่งมายังท่านเพื่อพิจารณา ทั้งนี้บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานฯ ต้นฉบับ ต่อกรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง พิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
NFCT Co., Ltd.

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

ภาคผนวก 2-2
แผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

UNCONTROLLED DOCUMENT

ES-P-001

แผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE PLAN

เอกสารต้นฉบับ
DAR NO. 025-2024

PREPARED BY: AKARACHAI T.	REVIEW: NAKORN S.	APPROVED BY: NAKORN S.
[redacted]		
POSITION: Safety Officer	POSITION: E&S Division Manager	POSITION: E&S Division Manager

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ประวัติการแก้ไข (REVISION HISTORY)

แก้ไขครั้งที่ REV.#	รายละเอียดการแก้ไข DESCRIPTION OF CHANGES	ใบขอแก้ไข # DAR #	ผู้ขอแก้ไขเอกสาร ORIGINATOR	วันที่เริ่มใช้ EFFECTIVE DATE
00	Implementation to comply working	035/2018	Guntupich N.	August 31,2018
01	แก้ไขเนื้อหา และเพิ่มความรับผิดชอบหน่วยงาน NFCT	016/2021	Chayanit P.	August 20,2021
02	เพิ่มขอบเขตแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และแผนฉุกเฉินทางธุรกิจ	025-2024	Akarachai T.	1 June 2024

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับลด/ระงับเหตุ อันตราย ความรุนแรงๆ และความเสียหายต่อบุคคล ทรัพย์สินของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ให้น้อยที่สุด

1.2 เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงาน มีความพร้อมที่จะดำเนินการตอบสนองเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสมต่อสถานการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกันอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

1.3 เพื่อกำหนดผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่ และเป็นแนวทางปฏิบัติในการระงับเหตุฉุกเฉิน ทั้งส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือทางอ้อม ในการระงับเหตุ และการประสานงานในระหว่างเกิดเหตุ

1.4 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับทำแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูโรงงานและชุมชนใกล้เคียงภายหลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินให้กลับมาดำเนินกิจการได้โดยเร็วที่สุด

2. ขอบเขต

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ใช้ในการวางแผนป้องกัน ควบคุม และเป็นแนวทางในการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เหตุสารเคมีรั่วไหล เหตุเพลิงไหม้ เหตุน้ำมันรั่วไหล เกิดการระเบิด การข่มขู่ว่าจะระเบิด การบุกรุกทั้งทางบกและทางทะเล ไฟไหม้เรือหรืออุบัติเหตุทางเรือขนส่งสินค้า พลัดตกทะเลและเหตุอื่นๆ ภายในโรงงานบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) (NFC) และบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด (NFCT) หรือโรงงานข้างเคียง รวมทั้งแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเทียบเรือ แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และแผนฉุกเฉินทางธุรกิจ

3. เอกสารอ้างอิง

3.1 แผนฉุกเฉินสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

3.2 แผนฉุกเฉินสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

3.3 แผนฉุกเฉินจังหวัดระยอง

4. เอกสารประกอบ

4.1 ES-FP01-001 แผนผังรายชื่อทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

4.2 ES-FP01-002 แผนผังจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ

4.3 ES-FP01-003 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน

4.4 ES-FP01-004 แบบบันทึกการตรวจถังดับเพลิง ประจำเดือน

4.5 ES-FP01-005 แบบตรวจอุปกรณ์ตู้ดับเพลิง

4.6 ES–FP01-006 แบบตรวจสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

4.7 ES–FP01-007 แบบตรวจสอบเครื่องฉีดโฟมเคลื่อนที่

4.8 ES-FP01-008 แบบตรวจสอบชุดผจญเพลิง

4.9 ES–FP01-009 แบบตรวจสอบที่ล้างตาฉุกเฉิน

4.10 ES–FP01-010 แบบตรวจสอบถังทราย

4.11 ES–FP01-011 แบบตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉิน

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

5. คำจำกัดความ

5.1 ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์/ ภาวะที่เกิดขึ้นทันทีทันใดซึ่งเป็นอันตราย อันอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคลและความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น เหตุเพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมี/แก๊สพิษรั่วไหล ภัยคุกคาม เหตุฉุกเฉินจากระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ เหตุการณ์ต่างๆ ที่เป็นอันตรายที่กล่าวมาข้างต้นแล้วมีผลกระทบต่อบริษัท, หน่วยงานภายนอก และชุมชนใกล้เคียง

5.2 **Emergency Command Center (ECC)** หมายถึง ศูนย์สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

5.3 **กนอ.** หมายถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

5.4 **สนพ.** หมายถึง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

5.5 **สทร.** หมายถึง สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

5.6 **EMC²** หมายถึง ศูนย์เฝ้าระวังควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

5.7 **VTMS** หมายถึง ศูนย์ประสานงานให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินภายในท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สทร)

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 หลักการจัดระดับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response) เหตุฉุกเฉินที่เกิดบริเวณโรงงาน ท่าเทียบเรือ และคลังน้ำมัน แบ่งระดับการตอบสนองเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

➢ **ระดับที่ 1 (Tier 1) คือ** เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วสามารถระงับได้เองด้วยทรัพยากรบุคคลและอุปกรณ์ที่มีของบริษัท

- เพลิงไหม้ขนาดเล็ก สามารถดับได้เองด้วยบุคลากรและทรัพยากรที่มีของบริษัท
- การรั่วไหลของแอมโมเนีย หรือ แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ที่ระดับความเข้มข้นไม่เกิน 50 ppm
- การรั่วไหลของกรดซัลฟูริก รั่วไหลสู่ปริมาณไม่เกิน 10 ตัน
- น้ำมันรั่วไหล ไม่เกิน 20 ตัน

➢ **ระดับที่ 2 (Tier 2) คือ** เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ที่ขยายตัวรุนแรงขึ้นบริษัทไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ของบริษัท ต้องขอการสนับสนุนทรัพยากรณ์จากหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศ เข้าสู่แผนฉุกเฉินของหน่วยงานท้องถิ่น

- เพลิงไหม้ ที่ไม่สามารถดับได้เองด้วยบุคลากรและทรัพยากรที่มีของบริษัท
- การรั่วไหล แอมโมเนีย หรือ แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ที่ระดับความเข้มข้นระหว่าง 50 - 150 ppm
- การรั่วไหล ของกรดซัลฟูริก ปริมาณระหว่าง 10- 50 ตัน
- น้ำมันรั่วไหลขนาดกลาง ระหว่าง 20 - 1,000 ตัน

➢ **ระดับที่ 3 (Tier 3) คือ** เหตุฉุกเฉินระดับ 2 ที่ขยายตัวรุนแรงเป็นเหตุการณ์ขนาดใหญ่หรือร้ายแรงส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในประเทศ และส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท การดำเนินการควบคุมแก้ไขสถานการณ์ในระดับนี้ จำเป็นจะต้องขอความช่วยเหลือจากระดับประเทศ

- ไฟไหม้ขนาดใหญ่ ที่ต้องใช้ทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอกในระดับภาคหรือประเทศ
- การรั่วไหลของแอมโมเนีย หรือ แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ที่ระดับความเข้มข้น 750 ppm ขึ้นไป
- การรั่วไหล ของกรดซัลฟูริก ปริมาณตั้งแต่ 100 ตันขึ้นไป

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- น้ำมันรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเลเกินกว่า 1,000 ตัน ขึ้นไป

6.2 การจัดองค์กรทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team Organization)

บริษัทต้องจัดให้มีทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ตามโครงสร้างที่กำหนด เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ตามแผนป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน รายละเอียดดังภาพ สำหรับแผนผังและรายชื่อทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน โดยโครงสร้างทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินมีดังนี้

6.2.1 **Emergency Director (ED)** หมายถึง ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ผู้ที่มีอำนาจและหน้าที่สูงสุดในการ อำนวยการ บริหาร จัดการ สั่งการขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยกำกับและอำนวยการให้ผู้บัญชาการต่างๆ

6.2.2 **Emergency Control (EC)** หมายถึง ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ปฏิบัติหน้าที่แทน ED ในระหว่างที่ ED ยังมาไม่ถึง

6.2.3 **On Scene Commander (OC)** หมายถึง ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ มีอำนาจอำนวยการและสั่งการดับเพลิง ณ พื้นที่เกิดเหตุ

6.2.4 **Fire Chief (FC)** หมายถึง หัวหน้าทีมดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน

6.2.5 **Emergency Team (ET)** หมายถึง ทีมดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน

6.2.6 **Evacuation Team (EvT)** หมายถึง ทีมอพยพและผู้นำอพยพ

6.2.7 **Fire Aid Team (FA)** หมายถึง ทีมปฐมพยาบาล

6.2.8 **Isolation Team (IS)** หมายถึง ทีมตัดแยกระบบพลังงานเพื่อความปลอดภัยในการเข้าควบคุมเหตุการณ์

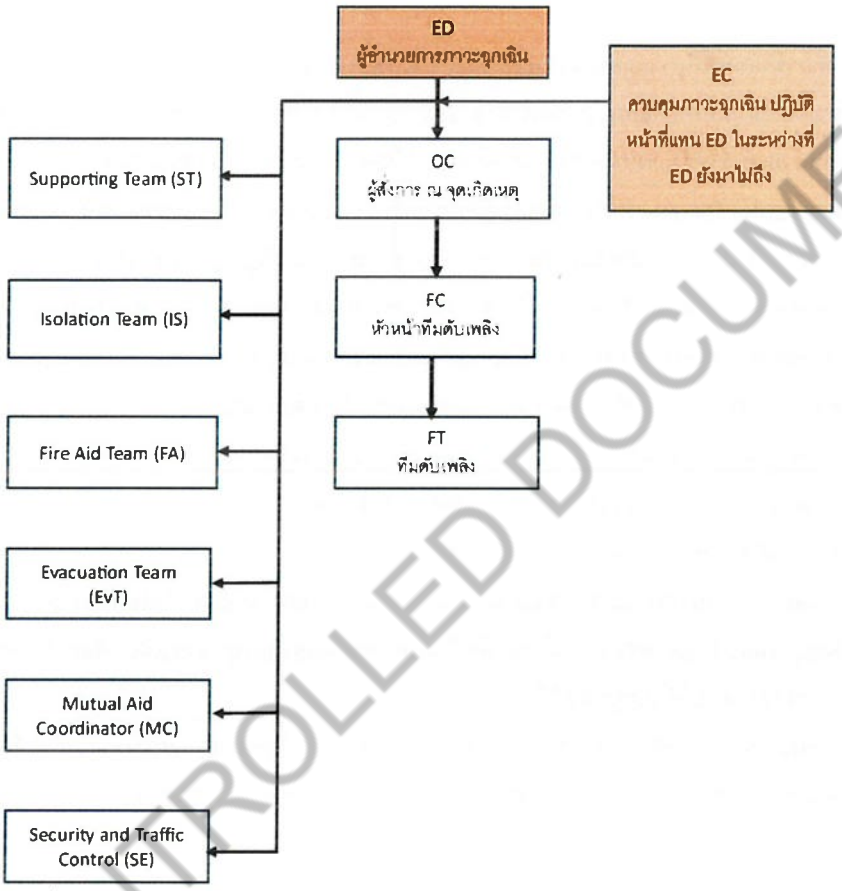
6.2.9 **Supporting Team (ST)** หมายถึง ทีมผู้สนับสนุน เช่น ทีมสนับสนุนจาก NFC, ทีมสนับสนุนจากบริษัทที่ทำข้อตกลงความร่วมมือการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้

6.2.10 **Mutual Aid Coordinator (MC)** หมายถึง ทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

6.2.11 **Security and Traffic Control (SE)** ทีมรักษาความปลอดภัยและควบคุมจราจร

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED



การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ในทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ให้เป็นไปตามแบบฟอร์มแผนผังรายชื่อทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ES-FP01-001)

6.3 หน้าที่และความรับผิดชอบขององค์กรตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (Roles and Responsibilities)

เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทราบบทบาทหน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น โดยทุกคนมีบทบาทหน้าที่ดังต่อไปนี้

6.3.1 ผู้อำนวยการภาวะกเฉิน/ผู้อำนวยการดับเพลิง (Emergency Director: ED)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ ผู้อำนวยการโรงงาน (VPP)

ระดับ 2 คือ ผอ./สทร.-สนพ. ร่วมทำหน้าที่ร่วมกับ ผู้อำนวยการโรงงาน (VPP)

หน้าที่ : เป็นผู้สั่งการสูงสุดของแผนฉุกเฉิน ระดับ 1 และระดับ 2

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน:

1. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของระดับ 1 หรือ ระดับ 2
2. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัท แจ้งให้ OC มารายงานตัว และรับมอบงาน
3. ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หากสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้โดยบริษัท

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

4. อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยทำหน้าที่เป็นผู้พิจารณาประเมินสถานการณ์ร่วมกับ OC โดยป้องกันมิให้เหตุการณ์มีแนวโน้มลุกลามขยายตัวออกไป
5. ทำหน้าที่บัญชาการและอำนวยการระงับฉุกเฉิน (ECC) ในระดับที่ 1
6. มอบหมายสั่งการให้ผู้ที่มีหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน ปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
7. ประเมินสถานการณ์ และควบคุมการปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินต่างๆ
8. พิจารณาสั่งการอพยพคนไปยังพื้นที่ปลอดภัย
9. รายงานสถานการณ์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารภายในบริษัทเป็นระยะๆ
10. พิจารณาสถานการณ์และสั่งยกระดับเหตุฉุกเฉินจากระดับ 1 ไประดับที่สูงขึ้น และร้องขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก หากอุปกรณ์เครื่องมือและขีดความสามารถของทีมที่มีอยู่ไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินได้ ให้ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 2
11. แจ้ง สทร. และEMC² เมื่อประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และประสานงานการระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกับผู้สนับสนุน (บ. ระยองไฟร์ หรือ บ. SCM)
12. จัดเตรียมข้อมูลเหตุการณ์เบื้องต้นเพื่อแจ้งต่อผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PR) เพื่อเตรียมแถลงข่าวหรือสื่อออกไปภายนอก
13. เมื่อเหตุการณ์สงบพิจารณาประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน โดยประสานงานกับ OC
14. จัดเตรียมข้อมูลเพื่อแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ราชการที่เกี่ยวข้อง
15. จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติการตามแผน รวมถึงค่าใช้จ่ายและบทเรียนจากการปฏิบัติ

<u>หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน</u> :

1. ระดับ 1 รายงานให้ กรรมการผู้จัดการผู้จัดการใหญ่
2. ระดับ 2 รายงานให้ผู้บริหารระดับสูงของ กนอ.
3. สอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉิน
4. ร่วมทำแผนฟื้นฟูสภาพความเสียหาย
5. ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
6. จัดคณะเยี่ยมเยือนผู้ป่วย กรณีที่มีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ และให้ความช่วยเหลือ
7. ควบคุมให้มีการฟื้นฟูพื้นที่เสียหายส่วนที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
8. ติดตามแผนงานกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุ

6.3.2 Emergency Control (EC) หมายถึง ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

<u>ผู้ทำหน้าที่</u> : ผู้บริหารที่มีอำนาจสั่งการณ์สูงสุดที่อยู่ในพื้นที่ โดยเรียงลำดับดังนี้

1) ผู้จัดการคลังน้ำมัน NFCT
2) ผู้จัดการส่วนผลิต
3) ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง
4) ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

5) ผู้จัดการส่วนวางแผนและจำหน่าย
6) ผู้จัดการส่วนจัดซื้อและคลังโรงงาน
7) หัวหน้ากะ / Shift Supervisor

หน้าที่ :

1. เป็นผู้สั่งการสูงสุดของแผนฉุกเฉิน ในขณะที่ ED ยังมาไม่ถึงศูนย์สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
2. เมื่อ ED มาถึงและปฏิบัติหน้าที่แล้ว ให้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย ED

6.3.3 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ : On scene Commander (OC)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 หัวหน้ากะ หรือ หัวหน้างานเข้าของพื้นที่

ระดับ 2 เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการแต่งตั้ง (สทร./ สนพ.) หรือ หัวหน้ากะ,หัวหน้างานเข้าของพื้นที่

หน้าที่ : ทำหน้าที่ผู้ที่อำนวยการและสั่งการในขณะที่เกิดเหตุ ณ จุดที่เกิดเหตุ

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน :

1) เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุให้ติดต่อรายงานตัวกับ ED หรือ EC ทันทีทางวิทยุสื่อสารหรือตามช่องทางที่เหมาะสม
2) พิจารณาประเมินสถานการณ์ ในจุดเกิดเหตุ และรายงานสถานการณ์ต่อ ED / EC
3) สั่ง FC ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (เพลิงไหม้หรือสารเคมีรั่วไหล) ให้อยู่ในพื้นที่ที่จำกัด
4) อำนวยการให้ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินทำการตอบโต้เหตุฉุกเฉินให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยที่สุด
5) รายงานและประสานงานกับ ED/EC เป็นระยะเพื่อพิจารณาตัดสินใจในขั้นต่างๆ เพื่อป้องกันการลุกลาม
6) แจ้ง ED/EC เพื่อให้ประกาศแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 เมื่อไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้
7) เมื่อเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ควรปฏิบัติการเป็นผู้ช่วย OC จาก สทร./ สนพ.
8) ทำหน้าที่เป็น EC กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในวันหยุด หรือกลางคืน หรือกรณีที่ไม่มีผู้บริหารสูงสุดที่อยู่ในพื้นที่จนกว่าจะมีผู้บริหารเข้าปฏิบัติหน้าที่
9) แจ้งเหตุไปที่สทร.หรือ EMCC โดยการโทรศัพท์และการ Fax โดยใช้แบบฟอร์มรายงานเหตุผิดปกติ/ฉุกเฉิน ชฯ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินวันหยุด กลางคืน

หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

1) สำรวจความเสียหายของพื้นที่ และอุปกรณ์
2) ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
3) ร่วมทำแผนฟื้นฟูสภาพความเสียหาย

6.3.4 ผู้ควบคุมทีมระงับเหตุฉุกเฉิน : Fire chief (FC)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ หัวหน้างานแต่ละพื้นที่ของ NFC/NFCT

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ระดับ 2 คือ จนท. สทร./ สนพ. หรือ หัวหน้างานแต่ละพื้นที่ของ NFC/NFCT

หน้าที่ : ควบคุมทีมตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อได้รับคำสั่งให้จัดทีมระงับเหตุฉุกเฉิน (ET) ไปยังจุดที่เกิดเหตุและทำการระงับเหตุตามคำสั่งของ OC
2) ปฏิบัติตามวิธีการของ OC ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
3) ควบคุมทีม ET ทำการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นไปตามวิธีการที่กำหนดให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยที่สุด
4) รายงานสถานการณ์ให้ OC รับทราบเป็นระยะ เพื่อให้ OC และ ED พิจารณาเลือก/ปรับเปลี่ยนวิธีการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
5) หากพิจารณาแล้ววิธีการที่กำลังดำเนินการอยู่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ หรือกำ ลังคน/เครื่องมืออุปกรณ์/หรือทรัพยากรอื่นๆ ไม่เพียงพอต่อการระงับเหตุ ให้รีบรายงาน OC ในการพิจารณาหาวิธีใหม่หรือจัดเตรียมสิ่งที่ขาดโดยทันที
6) หากพบผู้บาดเจ็บให้แจ้ง OC ทราบ และเตรียมเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
7) แจ้งให้ FT มารับผู้บาดเจ็บไปส่งโรงพยาบาล
8) เมื่อเข้าสู่ระดับ 2 ให้ปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยของ FC ของ สทร.
9) ทำหน้าที่เป็น OC กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงวันหยุด กลางคืน หรือ กรณีที่ OC ต้องไปทำหน้าที่เป็นEC

หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

1) สำรวจความเสียหายของพื้นที่ อุปกรณ์
2) ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
3) ร่วมทำแผนฟื้นฟูสภาพความเสียหาย

6.3.5 Emergency Team (ET) หมายถึง ทีมดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ ET พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งหรือกำหนดให้เป็นทีม ET หรือ ET ของบ.ระยองไฟร์

ระดับ 2 คือ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก

หน้าที่ : ตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อได้รับคำสั่งจาก FC ไปยังจุดที่เกิดเหตุและทำการระงับเหตุตามคำสั่ง FC
2) รายงานสถานการณ์ให้ FC รับทราบเป็นระยะ
3) ปฏิบัติตามวิธีการของ FC ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
4) หากพิจารณาแล้ววิธีการที่กำลังดำเนินการอยู่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ หรือกำลังคน/เครื่องมืออุปกรณ์/หรือทรัพยากรอื่นๆ ไม่เพียงพอต่อการระงับเหตุ ให้รีบรายงาน FC เพื่อพิจารณาหาวิธีใหม่หรือจัดเตรียมสิ่งที่ขาดโดยทันที
5) หากพบผู้บาดเจ็บให้แจ้ง FC ทราบ และเตรียมเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6) เมื่อเข้าสู่ระดับ 2 ให้ปฏิบัติงานเป็นร่วมกับ ET ของหน่วยงานภายนอก
7) ทำหน้าที่เป็น FC ในกรณีที่ FC ต้องไปปฏิบัติหน้าที่เป็น OC

หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

1) สำรวจความเสียหายของพื้นที่ อุปกรณ์
2) ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
3) ร่วมทำแผนฟื้นฟูสภาพความเสียหาย

6.3.6 ทีมปฐมพยาบาล (First Team)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ พนักงานที่ผ่านการอบรมหลักสูตรปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตเบื้องต้นที่กำหนด
ระดับ 2 คือ เจ้าหน้าที่พยาบาลของหน่วยงานราชการ

หน้าที่ : ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยกู้ฟื้นคืนชีพเบื้องต้นให้แก่ผู้ได้รับบาดเจ็บ

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุประกาศ " ภาวะฉุกเฉิน" ให้รายงานตัวต่อ ED/EC ทันที ทางวิทยุ หรือตามช่องทางที่เหมาะสม
2) รับผิดชอบความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาล/ขานพาหนะ/อุปกรณ์เคลื่อนย้ายหรือช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
3) รับผิดชอบตรวจสอบรถพยาบาล/อุปกรณ์เคลื่อนย้ายหรือช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุฉุกเฉิน
4) ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ (Medical Emergency Response Pan)
5) รายงานชื่อ อาการ ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและโรงพยาบาลที่นำส่ง ต่อ ED
6) บันทึกการเข้ารักษาพยาบาลและจัดการส่งผู้ที่ได้รับบาดเจ็บต่อโรงพยาบาล

หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

1) สรุปผลจำนวนผู้บาดเจ็บ ลักษณะอาการบาดเจ็บสถานที่มีการนำส่งผู้บาดเจ็บไปรักษา รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อรายงานต่อ ED
2) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ เครื่องมือ ภายหลังการใช้งาน

6.3.7 ทีมอพยพและเคลื่อนย้าย : Evacuate Team (EvT)

ผู้ทำหน้าที่ : พนักงานที่มีรายชื่อกำหนด

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อได้ยินประกาศ ภาวะฉุกเฉินให้รายงานตัวต่อ ED/EC ทันทีทางวิทยุ หรือตามช่องทางที่เหมาะสม จากนั้นเข้าประจำศูนย์ ECC เพื่อประเมินสถานการณ์และสั่งการณ์ร่วมกับ ED/EC
2) จัดเตรียมรายชื่อของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ ที่อยู่ในพื้นที่ขณะที่มีเหตุฉุกเฉิน
3) เมื่อได้รับคำสั่งอพยพ ให้นำอพยพพนักงานและผู้รับเหมาไปจุดรวมพลที่ปลอดภัย
4) เช็คจำนวนพนักงานหรือคนงานที่จุดรวมพลทุกแห่ง ประสานงานระหว่างจุดรวมพลแต่ละจุด จดบันทึกรายชื่อของผู้อพยพที่จุดรวมพลรวมถึงรายชื่อของผู้สูญหาย และรายงานต่อให้ผู้ประสานงาน ED/EC ทราบ

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

5) ประสานงาน กับผู้จัดการส่วนบารุงรักษา เพื่อให้รับการสนับสนุน รถยนต์ พร้อมการอพยพ (ในกรณีที่ร้องขอความช่วยเหลือจาก สทร.
6) เก็บบันทึกรายระเอียดของผู้อพยพและผู้สูญหายที่จุดรวมพล ไว้กับตัวตลอดเวลา และนำส่งห้องควบคุมเหตุฉุกเฉินเมื่อเหตุการณ์สิ้นสุด เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน

6.3.8 Isolation Team (IS) หมายถึง ทีมตัดแยกระบบพลังงาน

ผู้ทำหน้าที่ : หัวหน้างานซ่อมบำรุงไฟฟ้าและหัวหน้างานปฏิบัติการ และพนักงานที่กำหนด

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน :

1) ทำการตัดแยกระบบพลังงาน ได้แก่ ไฟฟ้า พลังงานลม ไฮดรอลิกส์ ในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้ทีมดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน เขาปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างปลอดภัย
2) ปิดวาล์วในระบบท่อสารเคมีต่างๆ เพื่อหยุดการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี หรือตัดแหล่งเชื้อเพลิง

6.3.9 Supporting Team (ST) หมายถึง ทีมผู้สนับสนุน เช่น ทีมสนับสนุนจาก NFC, ทีมสนับสนุนจากบริษัทที่ทำข้อตกลงความร่วมมือการดอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ พนักงานส่วนซ่อมบำรุง / พนักงานกะที่อยู่ระหว่างกะหยุด/ บ.ระยองไฟร์ / บ. SCM (เรือเก็บกู้น้ำมันทางทะเล)
ระดับ 2 คือ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภายนอก ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน :

1) สนับสนุนทีมดับเพลิงหลักในการดับเพลิง เมื่อกำลังคนไม่เพียงพอ หรือผลัดเปลี่ยนแทนทีมดับเพลิงหลักที่อ่อนล้าในกรณีที่การดับเพลิงต่อเนื่องยาวนาน
2) สนับสนุนทีมระงับเหตุกรณีสารเคมีรั่วไหล

6.3.10 Mutual Aid Coordinator (MC) หมายถึง ทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ผู้ทำหน้าที่ : ผู้จัดการส่วนจัดซื้อ และพนักงานที่กำหนด

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อเกิดเหตุให้รายงานตัวต่อ ED/EC ทันทีทางวิทยุ หรือตามช่องทางที่เหมาะสม จากนั้นเข้าประจาศูนย์ ECC เพื่อประเมินสถานการณ์และสั่งการณ์ร่วมกับ ED/EC
2) ผู้ช่วย ED/EC ในการรับประสานงานบุคคล และหน่วยงานต่างๆ
3) แจ้งเหตุไปที่สทร.หรือ EMCC โดยการโทรศัพท์และการ Fax โดยใช้แบบฟอร์ม รายงานเหตุผิดปกติ/ฉุกฉินฯ
4) แจ้งเหตุการณ์ให้บริษัทข้างเคียงทราบเหตุการณ์ เพื่อเฝ้าระวัง
5) ประสานงานขอให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาช่วยระงับเหตุตามคำสั่งของ ED/EC
6) คอยเป็นผู้ประสานกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยระงับเหตุ

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.3.11 Security and Traffic Control (SE)

ผู้ทำหน้าที่ : หัวหน้าทีมคือพนักงานที่มีรายชื่อกำหนด และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ทุกนายเป็นสมาชิกทีม

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน (กรณีไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหลและน้ำมันรั่วไหล)

1) เมื่อมีการประกาศ ภาวะฉุกเฉิน ให้หัวหน้าทีมรายงานตัวต่อ ST ที่ศูนย์ ECC
2) ปิดประตูทางเข้าออกพื้นที่เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามายังจุดที่เกิดเหตุและจัดระเบียบพาหนะที่ กีดขวางเส้นทางด้านหน้าบริษัท
3) ห้ามบุคคลและรถเข้าออกบริษัทในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน ยกเว้นจะมีคำ สั่งจาก ST / ED
4) อำนวยความสะดวกด้านการจราจรและเปิดให้กับทีมที่เข้าช่วยเหลือ (ในกรณีเมื่อมีการร้องขอ) เข้ามาในพื้นที่หรือประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งของ ST/ED
5) หากพบนักข่าวให้แจ้งทาง ST เพื่อนำไปรวมกันที่ห้องแถลงข่าว

หน้าที่ในกรณีภัยคุกคาม

1) เมื่อสถานการณ์อยู่ในสภาวะไม่ปกติ และมีโทรศัพท์ข่มขู่การวางระเบิด
   1.1) รายงานผู้บังคับบัญชาตามสายงานทันที เมื่อพบสิ่งบอกเหตุว่าเป็นเหตุที่เกี่ยวข้องกับการก่อการร้ายและความไม่สงบ
   1.2) เมื่อได้รับข่อขู่การวางระเบิด ให้ควบคุมพนักงานสื่อสารรับโทรศัพท์ในเชิงรุก โดยรวบรวมคำถามให้มากที่สุด และเก็บข้อมูลจากผู้ข่มขู่ให้มากที่สุด เช่น พัสดุวางที่ไหน, ลักษณะอย่างไร, ระเบิดเมื่อใด, จุดระเบิดอย่างไร, ใครนำมาวาง, ติดต่อคุณได้ที่ไหน, คุณชื่ออะไร
   1.3) ให้พยายามหน่วงเหนี่ยวการสนทนาให้ยืดระยะเวลาไปเรื่อยๆ และให้ผู้ร่วมงานดำเนินการตามขั้นตอนในการติดตามร่องรอย โดยขอความร่วมมือจากชุมสายโทรศัพท์ ติดตามเบอร์โทรศัพท์มาจากมายเลขใดให้พยายามท้าทายกับผู้ขู่คุกคาม โดยเจ้าหน้าที่รับโทรศัพท์เรียกร้องขอทราบตำแหน่งที่แน่นอนของเป้าหมาย และขู่จะวางโทรศัพท์ทันที หากไม่ได้รับคำตอบ และให้ชี้นำหรือชี้แจงข้อมูลเท็จต่อผู้คุกคามบ้าง เช่น เป้าหมายนี้ไม่มีอันตรายหรือเป้าหมายนี้ไม่มีอยู่จริง เพื่อทราบท่าทีการวางระเบิดว่า วางไว้ตามคำ ขู่หรือไม่
2) การปฏิบัติการกรณีสถานการณ์อยู่ในสภาวะไม่ปกติ และเกิดการประท้วง
   2.1) รายงานผู้บริหารรับทราบตามลำดับขั้น
   2.2) ปิดเส้นทางเข้า-ออกของบริษัทฯ ทั้งหมด
   2.3) จัดกำลัง รปภ. เฝ้าระวังเส้นทางเข้า-ออก
   2.4) ประสานหน่วยราชการในการสกัดกั้นผู้ชุมนุมประท้วง
   2.5) จัดเตรียมทีมเจรจาต่อรองกับผู้ชุมนุมประท้วง
   2.6) แจ้งสถานการณ์ให้ลูกค้าทราบ
3) การปฏิบัติการตรวจค้นวัตถุต้องสงสัยหรือวัตถุระเบิด
   3.1) การตรวจค้นภายนอกอาคาร โดยปกติจะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ ส่วนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะร่วมทำการสนับสนุนในการตรวจ และควรจะตรวจค้นสิ่งต้องสงสัยต่าง ๆ ดังนี้
      - ทรัพย์สินมีค่าที่เคลื่อนย้ายได้

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- พื้นที่ที่มีร่องรอยหรือเศษวัสดุประกอบวัตถุระเบิดหลงเหลืออยู่
- เครื่องหมายที่จงใจทำไว้เพื่อดึงดูดความสนใจผู้พบเห็นร่องรอยการปกปิดหรือการพรางต่าง ๆ
- การเปลี่ยนแปลงหรือความต่อเนื่องขาดไป มีลักษณะที่ไม่เป็นไปตามธรรมชาติมีสิ่งที่ไม่มีความจำเป็นวางอยู่ ซึ่งอาจจะเป็นส่วนหนึ่งของวัตถุระเบิด เช่น ลวด, ประตู, สายไฟฟ้า, แบตเตอรี่
- เครื่องหมายที่ผิดปกติ ที่อาจจะทำไว้เพื่อเตือนอันตราย
- สิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งเป็นจุดที่เหมาะสมแก่การวางระเบิด ให้ตรวจค้นให้ละเอียดก่อนขยกหรือเคลื่อนย้าย
- การตรวจค้นภายในอาคาร โดยปกติจะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ ส่วนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะร่วมทำการสนับสนุนในการตรวจ
- การตรวจประตูให้ดูทางหน้าต่างหรือรอยแตกของหน้าต่างหรือผนังจากด้านนอกก่อนเปิดประตูช่องทาง

4) การปฏิบัติเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยและวัตถุระเบิด

4.1) รายงานผู้บังคับบัญชาทราบตามลา ดับ เมื่อพบวัตถุต้องสงสัย

4.2) พิจารณาใช้มาตรการที่เหมาะสมปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุโดยเร็ว โดยใช้เชือกธงแดงขึงป้องกันห้ามผู้คนผ่านเข้าใกล้ และอพยพผู้คนที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่เป้าหมายอย่างน้อย 100, 200, 400 เมตร ในที่โล่งแจ้ง

4.3) ประสานงานผู้บังคับบัญชา เพื่อจัดตั้งศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินตามระเบียบ

4.4) ควบคุมห้ามใช้วิทยุสื่อสาร (UHF,VHF) และโทรศัพท์มือถือในรัศมีวัตถุต้องสงสัยเป้าหมาย 3 เมตร

4.5) จัดเตรียมกระสอบบรรจุทรายจานวน 10-20 ลูก เพื่อวางป้องกันลดแรงระเบิด

4.6) จัดเตรียมยางนอกรถยนต์จานวน 5-6 เส้น เพื่อวางป้องกันลดแรงระเบิด

4.7) จัดเตรียมเครื่องมือในการดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน

4.8) ห้ามจับต้อง,เขย่า,เปิด,หรือเคลื่อนย้ายวัตถุต้องสงสัยโดยเด็ดขาด

4.9) พิจารณาร้องขอกำลังหน่วยกู้ และถอดทำลายวัตถุระเบิดจากฐานทัพเรือสัตหีบ หรือแผนก 3 กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 11 จันทบุรี หรือเจ้าหน้าที่ตำรวจพื้นที่ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม

4.10) จัดวางกำลัง รปภ. เพื่อปิดกั้นพื้นที่ และจัดการจราจรในที่เกิดเหตุ ตรวจค้นผู้ต้องสงสัย

4.11) ห้ามไม่ให้พนักงาน รปภ. ให้ข่าวสารกับบุคคลภายนอกหรือนักข่าวและประชาชนทั่วไป และกันให้นักข่าวอยู่ด้านนอกบริษัทเท่านั้น

5) เมื่อสถานการณ์เกิดเหตุฉุกเฉินจากระเบิดทำงาน

5.1) รายงานผู้บังคับบัญชาตามสายงานระดับภาวะฉุกเฉินและปฏิบัติตามระดับภาวะฉุกเฉิน

5.2) ติดต่อประสานงานผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อร้องขอกำลังตำรวจ ทหาร หน่วยปกครอง รถพยาบาล และหน่วยงานต่าง ๆ

5.3) ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยปิดกั้นการจราจร เช่น ปิดประตูเข้า – ออก ด้านหน้า G-1 G-2 และ G-3

5.4) ประสานงานผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน พิจารณาจุดทำการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ เพื่อส่งต่อไปโรงพยาบาลภายนอก

5.5) ปฏิบัติตามระเบียบระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.3.12 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ I Terminal Shift Supervisor หรืออาจมอบหมาย Terminal Boardman (TO) และพนักงานที่กำหนด

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน :

1) จดบันทึกลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและสิ่งที่ได้ดำเนินไปแล้ว
2) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำจุดรวมพลและทีมรักษาความปลอดภัย
3) แจ้งเหตุไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องภายในบริษัท ตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์เบื้องต้นสั่งการ
4) ควบคุมตู้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และสัญญาณเตือนต่างๆ
5) จัดเตรียมข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลของถังน้ำมัน/ สารเคมี หรือสถานที่ที่เกิดเหตุไฟไหม้หรือรั่วไหล ชนิด ปริมาณ จัดเก็บ SDS เป็นต้น เพื่อสนับสนุนทีมระงับเหตุเมื่อมีการร้องขอ
6) สรุปสถานการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่อง
7) รับโทรศัพท์ที่โทรมาจากภายนอก แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง และจดบันทึกไว้
8) จัดเตรียมข้อมูลสรุปย่อเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อสื่อสารและส่งต่อการบัญชาการให้กับ IMT หากมีการยกระดับภาวะฉุกเฉินระดับ 2
9) จัดเตรียมอาหาร เครื่องดื่ม วัสดุอุปกรณ์ ยานพาหะ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติการ

หมายเหตุ:

ในกรณีที่มีการยกระดับเหตุฉุกเฉินเป็นระดับ 2 ในการบัญชาการเหตุฉุกเฉินจะถูกส่งมอบให้ กับทางเจ้าหน้าที่หน่วยราชการส่วนท้องถิ่นที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายเมื่อเจ้าหน้าที่มาถึงพื้นที่เกิดเหตุ ส่วนผู้บัญชาการเหตุการณ์เบื้องต้นของคลังน้ำมัน NFCT จะทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการระงับเหตุ

6.3.13 ผู้ที่ไม่มีหน้าที่ตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (Other Personnel, Contractor and Visitors)

พนักงาน ผู้รับเหมา หรือผู้มาติดต่อที่ไม่มีหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในพื้นที่หรือได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือได้ยินเสียงประกาศ หรือได้รับแจ้งจากพนักงานในพื้นที่ ให้ปฏิบัติดังนี้

1) หยุดการทำงานที่กำลังทำอยู่ หรือการติดต่อกิจธุระทั้งหมด
2) ปิดเครื่องจักรอุปกรณ์ จอดรถชิดไหล่ทางเสียบกุญแจค้างไว้ โดยไม่กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง
3) เดินอพยพไปรวมกันที่จุดรวมพลที่อยู่เหนือลมที่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจนับจำนวนพนักงาน และอพยพอย่างปลอดภัย โดยสังเกตุทิศทางลมจากเครื่องวัดทิศทางลม (Wind socks) ที่ติดตั้งในจุดต่างๆ
4) เมื่อถึงยังจุดรวมพลแล้ว ให้รายงานตัวต่อผู้ควบคุม ณ จุดรวมพลและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
5) พนักงานเตรียมรายงานตัวต่อหน่วยสนับสนุนเพื่อเป็นกำลังเสริมหากจำเป็น

6.4 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย แบ่งเป็น 6 แผนดังนี้

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

สภาวะเหตุการณ์	แผน
ปกติ / หรือก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน	1) แผนการตรวจตรา 2) แผนการอบรม 3) แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน เพลิงไหม้	4) แผนการดับเพลิง 5) แผนการอพยพหนีไฟ
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน	6) แผนบรรเทาทุกข์และการฟื้นฟู

6.4.1 แผนการตรวจตรา เพื่อป้องกันอัคคีภัย และสารเคมีรั่วไหล

ผู้จัดการส่วน หัวหน้าแผนกที่รับผิดชอบพื้นที่จัดให้มีการสำรวจความเสี่ยงและตรวจสอบการทำงาน อุปกรณ์เครื่องมือ การจัดเก็บสารเคมี และวัสดุติดไฟเพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ และการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี และรายงานผลตามแบบฟอร์มที่กำหนดในเอกสารการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

พื้นที่	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารการปฏิบัติงาน
พื้นที่คลังเก็บสารเคมี และกระบวนการผลิต	ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต วิศวกรปฏิบัติการผลิต หัวหน้างานปฏิบัติการ	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ ตามเอกสารการปฏิบัติงาน RY-P-001 ระเบียบปฏิบัติการรับเคมีภัณฑ์ RY-P-002 ระเบียบปฏิบัติการจ่ายเคมีภัณฑ์ RY-P-003 ระเบียบปฏิบัติการผลิตแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ RY-P-004 ระเบียบปฏิบัติข้อมูลความปลอดภัยของกระบวนการ และวิธีการปฏิบัติ (WI) ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่คลังน้ำมัน	ผู้จัดการส่วนคลังน้ำมัน Shift Supervisor	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ตามเอกสารการปฏิบัติงาน TR-W-101 การควบคุมการรับน้ำมันทางเรือ TR-W-501 การควบคุมการถ่ายโอนน้ำมันระหว่างถัง TR-W-102 การ Strip line จากเรือเข้า Jetty Drain Drum TR-W-401 การเดรนน้ำก้นถัง TR-W-402 การตรวจวัดระดับน้ำมันในถังเก็บ TR-W-501 การควบคุมการถ่ายโอนน้ำมันระหว่างถัง วิธีการปฏิบัติ (WI) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่ท่าเทียบเรือ	หัวหน้างานปฏิบัติการท่าเรือ	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ตามเอกสารการปฏิบัติงาน

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

		PO-P-001 การรับเรือเข้าเทียบท่าและออกจากท่า PO-P-002 ระเบียบท่าเทียบเรือ บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) PO-P-003 ระเบียบปฏิบัติการรับเคมีภัณฑ์และน้ำมัน และวิธีการปฏิบัติ (WI) ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่คลังสินค้า และจัดเก็บสารเคมี	ผู้จัดการส่วนคลังโรงงาน เจ้าหน้าที่คลังสินค้า	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ตามเอกสารการปฏิบัติงาน การจัดการสารเคมี และวิธีการปฏิบัติ (WI) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่ส่วนซ่อมบำรุง	ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง วิศวกรซ่อมบำรุง หัวหน้างานซ่อมบำรุง	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ตามเอกสารการปฏิบัติงานเรื่อง การทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานขุดและงานไฟฟ้า การควบคุมผู้รับเหมา การขออนุญาตทำงาน การจัดการสารเคมี และวิธีการปฏิบัติ (WI) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่ภาพรวม	ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ในภาพรวมตามเอกสารการปฏิบัติงานเรื่อง การจัดการสารเคมี การควบคุมผู้รับเหมา การขออนุญาตทำงาน การจัดการสารเคมี และวิธีการปฏิบัติ (WI) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่สำนักงาน	พนักงานทุกคน	ตรวจสอบจุดเสี่ยงอัคคีภัยและการรั่วไหลของสารเคมี

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตรวจสอบหรือประสานงานการตรวจสอบความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ และบันทึกผลในแบบฟอร์ม

ES-FP01-004 แบบบันทึกการตรวจถังดับเพลิง ประจำเดือน

ES-FP01-005 แบบตรวจอุปกรณ์ตู้ดับเพลิง

ES–FP01-006 แบบตรวจสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ES–FP01-007 แบบตรวจสอบเครื่องฉีดโฟมเคลื่อนที่

ES-FP01-008 แบบตรวจสอบชุดผจญเพลิง

ES–FP01-009 แบบตรวจสอบที่ล้างตาฉุกเฉิน

ES–FP01-010 แบบตรวจสอบถังทราย

ES–FP01-011 แบบตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉิน

6.4.2 แผนการฝึกอบรม (TRAINING AND COMPETENCE)

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจะต้องมีทักษะ ความรู้ ความชำนาญในหน้าที่ที่รับผิดชอบ และได้รับการฝึกอบรมที่จำเป็น เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ร่วมกันพิจารณากำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Need) และจัดทำแผนการฝึกอบรม (Training Program) สำหรับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมและพัฒนาของบริษัท

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ตำแหน่ง (Role)	หลักสูตร / การฝึกอบรม
พนักงานทุกคน	**หลักสูตรที่ต้องจัดทำ** การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ผู้อำนวยการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน (ED) ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (EC) ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (OC)	**หลักสูตรที่ควรจัดทำสำหรับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน** - อบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมหลักสูตรการสั่งการดับเพลิง (Fire Commander) - ฝึกอบรมการตอบโต้เหตุสารน้ำมัน/เคมีรั่วไหล - ฝึกอบรมเทคนิคการดับเพลิง (Fire Fighting)
หัวหน้าทีมดับเพลิง (FC) ทีมดับเพลิง (ET)	- ฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมเทคนิคการดับเพลิงขั้น (Fire Fighting) - ฝึกอบรมการตอบโต้เหตุสารน้ำมัน/เคมีรั่วไหล
ทีมปฐมพยาบาล (FT)	- ฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ - ฝึกอบรมการกู้ฟื้นคืนชีพ
ทีมสนับสนุน	- ผ่านการฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมการตอบโต้เหตุสารน้ำมัน/เคมีรั่วไหล - ฝึกอบรมเทคนิคการดับเพลิง (Fire Fighting))
ทีมตัดแยกพลังงาน (IS)	- ฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือในการทำงาน
ทีมรักษาความปลอดภัยและควบคุมจราจร (SE)	- ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการรักษาความปลอดภัย - ผ่านการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น (Basic Firefighting) - ผ่านการฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan
เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ECC) ทีมประสานงาน (MC) ทีมอพยพ (EvT) และทีมอื่นๆ	- ฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan

6.4.3 แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนกสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยจัดทำแผนรณรงค์ส่งเสริมการป้องกันอัคคีภัย เพื่อสร้างความตระหนักด้านการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับพนักงานทุกคน โดยการจัดนิทรรศการ จัดทำโปสเตอร์ หรือ การใช้สื่อต่าง ๆ ห้วรณรงค์ เช่น

1) องค์ประกอบของการเกิดเพลิงไหม้
2) กิจกรรม 5 ส.

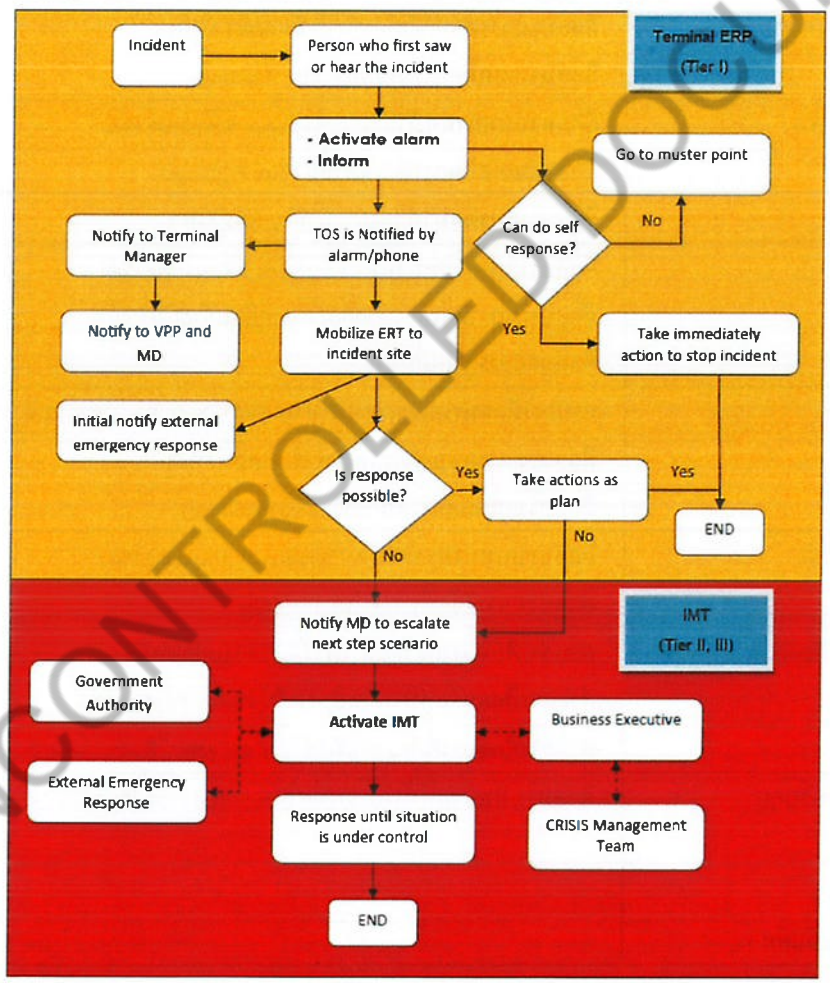
UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

3) การลดการสูบบุหรี่
4) การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ
5) การจัดเก็บวัสดุติดไฟและการจัดเก็บสารเคมี
6) การกำหนดจุดสูบบุหรี่ที่ชัดเจน โดยอนุญาตให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น

6.4.4 แผนการดับเพลิง

แผนผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน

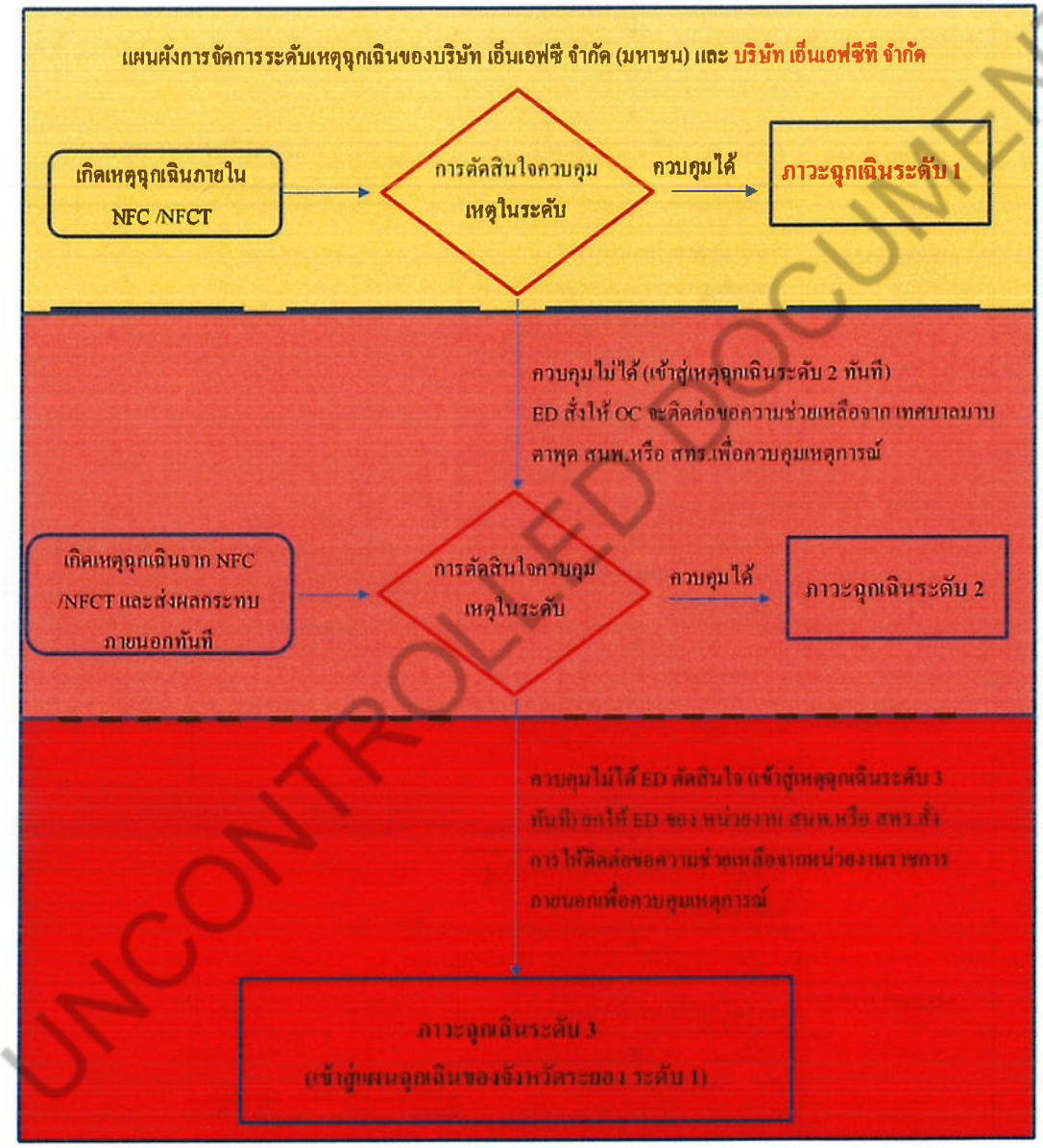


เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานรวบรวมและจัดทำรายชื่อบุคคล หน่วยงานเกี่ยวข้องเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันลงในแบบฟอร์ม ES-FP01-003 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

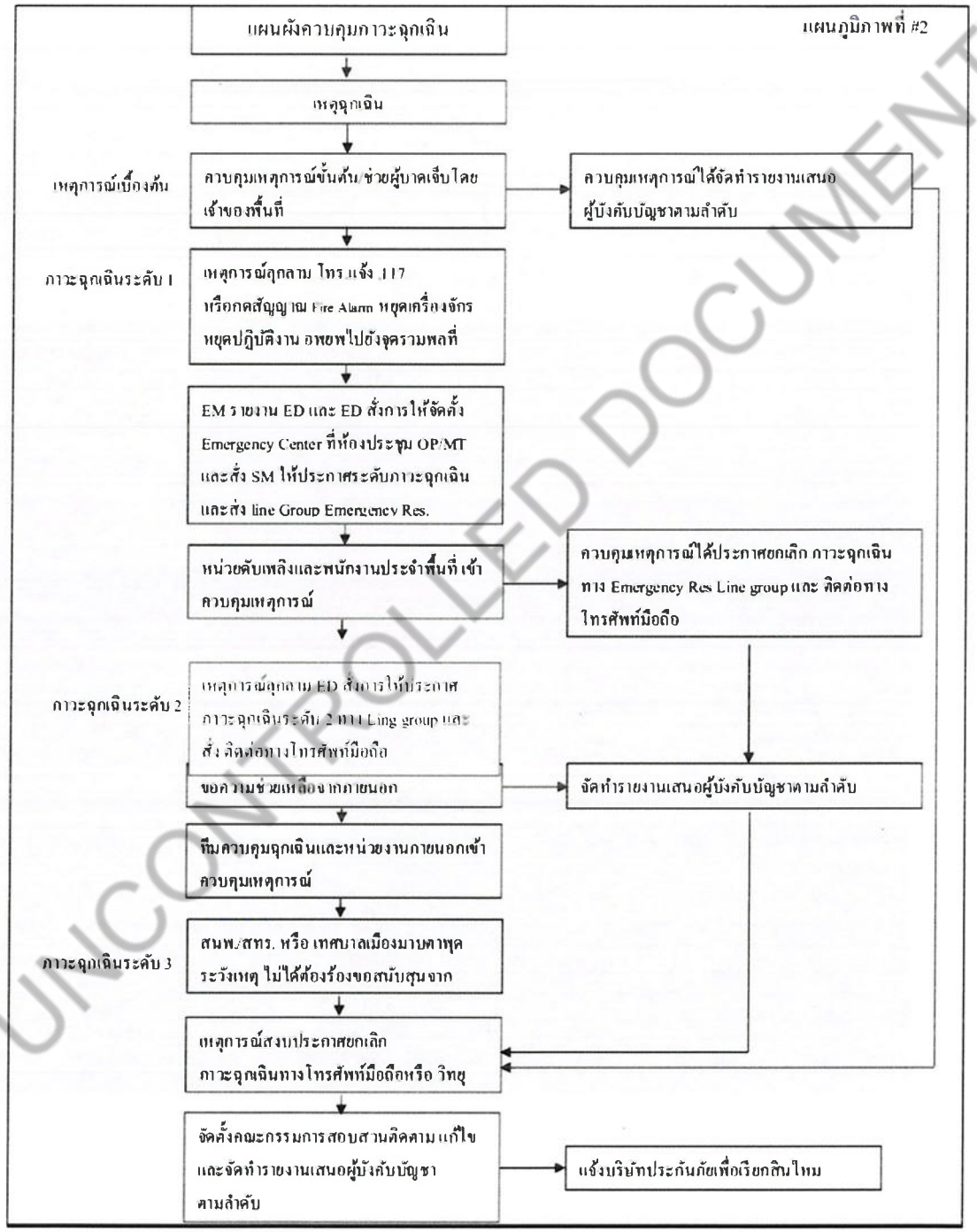
แผนผังการจัดระดับเหตุภาวะฉุกเฉิน



UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

แผนผังการจัดการเหตุภาวะฉุกเฉิน



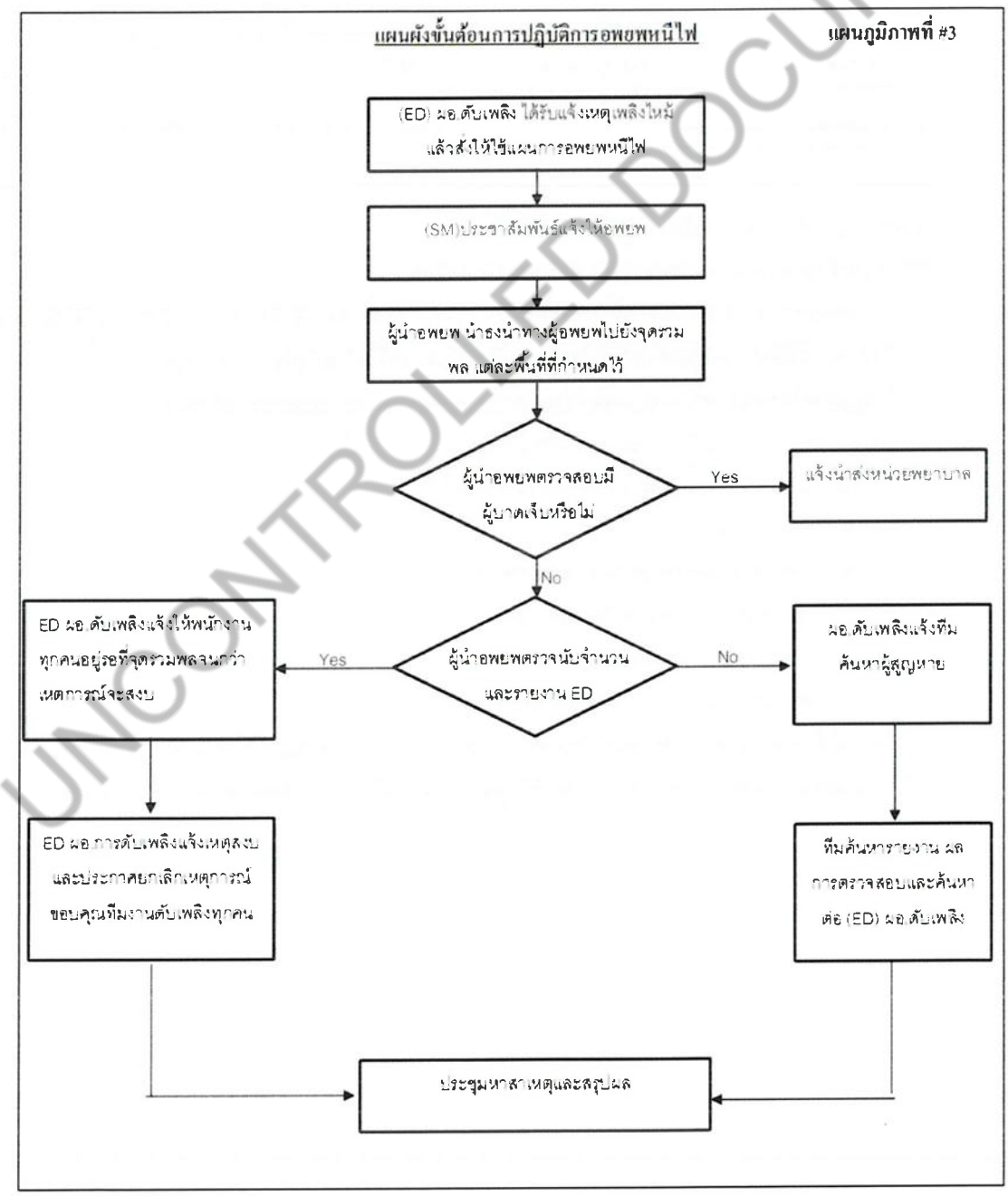
UNCONTROLLED DOCUMENT

กรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ให้ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดใน ES-W-101 วิธีปฏิบัติงานกรณี น้ำมันรั่วไหลลงทะเล
กรณีเกิดเหตุกรดซัลฟูริกรั่วไหล ให้ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดใน ES-W-102 วิธีปฏิบัติงาน กรณีกรดซัลฟูริกรั่วไหล
กรณีเกิดเหตุแอมโมเนียรั่วไหล ให้ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดใน ES-W-103 วิธีปฏิบัติงาน กรณีแอมโมเนียรั่วไหล

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.4.5 แผนอพยพหนีไฟ

เมื่อ ED/EC ประกาศภาวะฉุกเฉินและสั่งให้อพยพพนักงาน ให้ทีมอพยพ (EvT) ทำการอพยพพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ผู้รับเหมา และผู้มาเยือนในพื้นที่ต่างๆ ไปที่จุดรวมพลที่ปลอดภัย ตามที่กำหนดในแบบฟอร์มแผนผังจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ (ES-FP01-002) และตรวจนับจำนวนพนักงานว่าอพยพออกมาครบตามจำนวนจริงหรือไม่ แล้วรายงานจำนวน และรายชื่อผู้สูญหาย (ถ้ามี) ต่อ ED/EC ทราบ



UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.4.6 แผนบรรเทาทุกข์ (Mitigation Plan)

แผนบรรเทาทุกข์ ประกอบด้วยแนวการปฏิบัติ ดังนี้

แนวทางการปฏิบัติ (Guideline)	ผู้รับผิดชอบ (Responsibility)
1. การประสานงานกับหน่วยอื่นของรัฐ	ED/EC, ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PR)
2. การสำรวจความเสียหาย	ED/EC, ผู้จัดการส่วนพื้นที่เกิดเหตุ, ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง, ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย
3. การช่วยชีวิตและการค้นหาบาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต	ED/EC, OC
4. ให้ข้อมูลข่าวสารสื่อมวลชล	ED/EC, ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PR), CEO

แนวทางในการปฏิบัติและการให้ข่าวกับสื่อมวลชน

ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยประจำจุด ดำเนินการดังต่อไปนี้,

1) ควบคุมการจราจร บริเวณประตูทางเข้า G-1 (Main Gate) ให้ปราศจากสิ่งกีดขวาง และจัดสถานที่ที่ปลอดภัยนอกรั้วโรงงาน ให้ผู้สื่อข่าวพักรอเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โรงงานหรือเจ้าหน้าที่ธุรการโรงงาน
2) ไม่อนุญาตให้นักข่าวหรือสื่อมวลชน เข้ามาในบริเวณเขตกระบวนการผลิตอย่างเด็ดขาด
3) การแถลงข่าวจะกระทำโดยบุคคลตามกำหนดหรือมอบหมายเท่านั้น
4) การให้ข้อมูลข่าวสารจะต้องให้แต่ "ความจริง" ดังต่อไปนี้
    a. การเกิดเหตุฉุกเฉิน
    b. การแก้ไขเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินการอยู่
    c. ประสิทธิภาพในการแก้ไขเหตุการณ์
    d. เวลาที่ใช้ในการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน
    e. ความร่วมมือที่ต้องการจากสื่อมวลชน
5) ในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตเกิดขึ้น จะต้องแจ้งให้ครอบครัวของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตทราบก่อน และได้รับการยินยอมจากทายาทของผู้เสียหาย จึงจะให้รายละเอียดของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตกับสื่อมวลชนได้

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.4.7 แผนฟื้นฟู (Restoration Plan)

แผนฟื้นฟู ประกอบด้วยแนวการปฏิบัติ ดังนี้

แนวทางการปฏิบัติ (Guideline)	ผู้รับผิดชอบ (Responsibility)
1. สำรวจความเสียหาย	ED/EC, OC ผู้จัดการส่วนพื้นที่เกิดเหตุ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย
2. การติดตาม และช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ	ผู้จัดการส่วนทรัพยากรบุคคลและธุรการ
3. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	ผู้จัดการส่วนประชาสัมพันธ์
4. การบำบัดมลพิษ ของเสีย ที่ตกค้าง	ผู้จัดการส่วนการผลิตที่เกิดเหตุ ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย ฯ
5. การปรับปรุงสภาพเครื่องจักร และแก้ปัญหาการผลิต	ผู้จัดการส่วนการผลิตที่เกิดเหตุ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง,
6. การตรวจสอบสภาพทางด้านสิ่งแวดล้อม และหาแนวทางฟื้นฟู	ผู้จัดการส่วนการผลิตที่เกิดเหตุ ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย ฯ

6.5 การจัดทำและทบทวนแผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ED และผู้จัดการส่วนความปลอดภัย ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องทำการทบทวนแผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และหรือจัดทำแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน เช่น

1) ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
2) แผนฉุกเฉินทางธุรกิจ
3) เหตุการณ์ภัยธรรมชาติ
4) เพลิงไหม้หรือสารเคมีรั่วไหลจากบริษัทข้างเคียง
5) ไฟไหม้บนเรือบรรทุกน้ำมันหรือสารเคมีที่มาเทียบท่า
6) น้ำมันหรือสารเคมีรั่วไหลจากเรือบรรทุกน้ำมันหรือสารเคมี
7) เรือชนท่า หรือออกจากท่าโดยก่อนกำหนด
8) คนตกทะเล
9) อื่นๆ ตามผลการประเมินความเสี่ยง

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.6 อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY RESPONSE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉินที่นำมาใช้งาน ควรมีรายการดังต่อไปนี้

1) อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉินแบบติดตั้งประจำที่และแบบเคลื่อนย้ายได้ (Portable / Mobile Equipment)
2) อุปกรณ์เก็บกู้การหกรั่วไหลของน้ำมัน/สารเคมี (Oil/Chemical Spill Response Equipment)
3) อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ (Medical Response Facilities and Equipment)
4) ระบบสถานีฉีดน้ำ และโฟม (Fixed System)
5) อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟและก๊าซ (Fire and Gas Detection Equipment)
6) ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Televisions)

อุปกรณ์ต้องได้รับการตรวจ ทดสอบ และบำรุงรักษาตามความถี่ที่เหมาะสมหรือที่กำหนดในแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ของบริษัท

7. การควบคุมบันทึก

ลำดับที่	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ลักษณะการจัดเก็บ	ระยะเวลาเก็บ (อย่างน้อย)	ผู้อนุมัติทำลาย
1	ES-FP01-001	แผนผังรายชื่อทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
2	ES-FP01-002	แผนผังจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
3	ES-FP01-003	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
4	ES-FP01-004	แบบบันทึกการตรวจถังดับเพลิง ประจำเดือน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
5	ES-FP01-005	แบบตรวจอุปกรณ์ตู้ดับเพลิง	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
6	ES-FP01-006	แบบตรวจสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
7	ES-FP01-007	แบบตรวจสอบเครื่องฉีดโฟมเคลื่อนที่	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
8	ES-FP01-008	แบบตรวจสอบชุดผจญเพลิง	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
9	ES-FP01-009	แบบตรวจสอบที่ล้างตาฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
10	ES-FP01-010	แบบตรวจสอบถังทราย	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
11	ES-FP01-011	แบบตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

8. เอกสารแนบท้าย

รายการเอกสารแนบท้าย

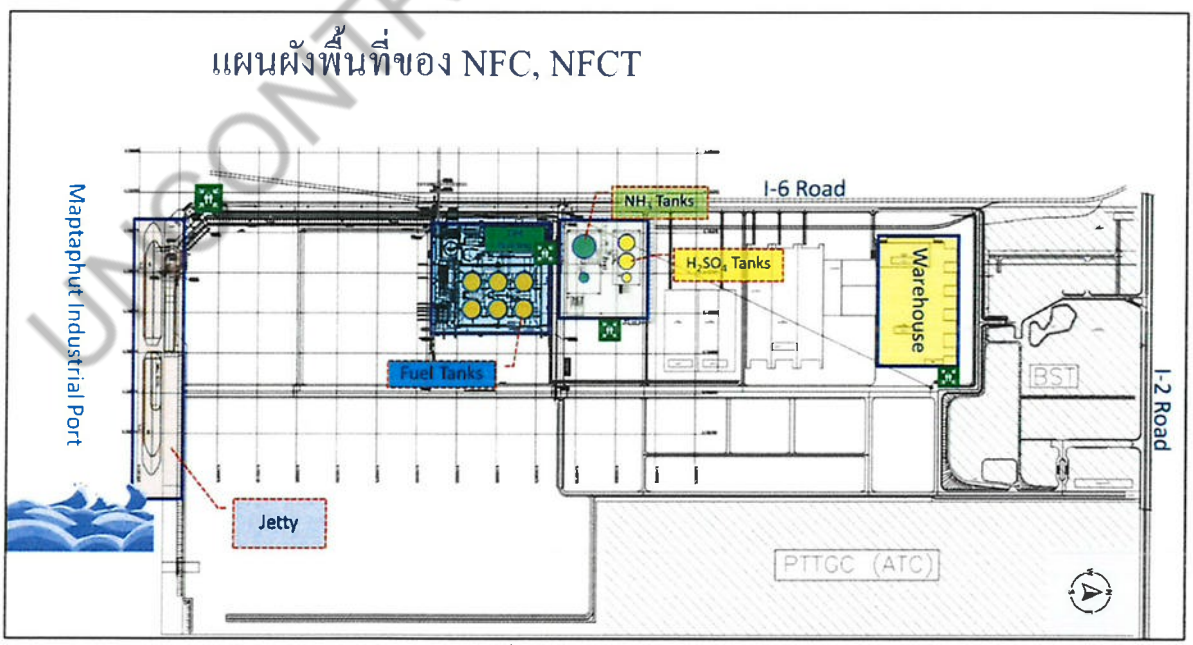
เอกสารแนบ (Appendix no.)	ชื่อเอกสารแนบ
1	แผนที่และแผนผังพื้นที่ของบริษัท NFC/ NFCT
2	ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท NFC / NFCT
3	รายการอุปกรณ์ฉุกเฉิน (EMERGENCY RESPONSE EQUIPMENT)
4	แผนผังของระบบน้ำดับเพลิง (LAYOUT OF FIRE RING MAIN AND FIREFIGHTING SYSTEM)

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

เอกสารแนบ 1- แผนที่ NFC / NFCT





แผนผังพื้นที่บริษัท NFC และ NFCT

UNCONTROLLED COPY

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

เอกสารแนบ 2- ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท NFC / NFCT

ชื่อสถานที่	NFC โรงงานระยอง
ชื่อท่าเรือ	ท่าเทียบเรือ NPC Map Ta Phut
ประวัติความเป็นมา	บริษัท NFC ประกอบด้วยพื้นที่ท่าเทียบเรือ และคลังเก็บสารเคมีและการผลิต **ท่าเทียบเรือ** จัดอยู่ในประเภทโครงการท่าเทียบเรือพาณิชย์ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป ปัจจุบันกิจกรรมของโครงการท่าเทียบเรือมีการขนถ่ายและจัดเก็บสินค้า คือ แอมโมเนีย กรดซัลฟูริก และน้ำมันปิโตรเลียม ซึ่งขนส่งทางเรือมาเทียบท่าแล้วขนถ่ายจากเรือเข้าคลังเก็บวัตถุดิบก่อนส่งจำหน่ายภายในประเทศต่อไป โดยพื้นที่ตามสัญญาหน้าท่าเรือ (กว้าง 265 เมตร) **คลังเก็บสารเคมีและการผลิต** ประกอบด้วยถังเก็บแอมโมเนียแอนไฮดรัส ถังเก็บกรดซัลฟูริก กระบวนการผลิตแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ และคลังสินค้าให้เช่า
ที่อยู่	เลขที่ 2 ถนน ไอสอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง
ที่ตั้ง	ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ระหว่างถนนไอ-6 และไอ-7
พื้นที่ทั้งหมด	498.31 ไร่
ประเภทของคลัง	คลังเก็บสารเคมีเหลว และการผลิตแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ และคลังเก็บสินค้า
เขตพื้นที่ติดต่อ	ทิศเหนือ: ติดบริษัท BST, BEE
	ทิศตะวันออก: บริษัท PTTGC4
	ทิศใต้: ทะเลท่าเรือมาบตาพุด, บริษัท Aibel และ NFCT
	ทิศตะวันตก: รางรถไฟ และถนนไอ-6
การปฏิบัติงาน	การปฏิบัติงาน ประกอบไปด้วย - การรับสินค้าเหลวทางเรือ - การจัดเก็บสินค้าเหลวภายในถังเก็บ - การจ่ายสินค้าน้ำมันพี้ปิโตรเลียมทางเรือ - การจ่ายสินค้าเหลวทางรถบรรทุก - การผลิตแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ - การปฏิบัติงานต่อเนื่องตลอด 24 ชม. 7 ไม่มีวันหยุด - บริการคลังสินค้าให้เช่า (เก็บเม็ดพลาสติก)
ผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บ	ถังเก็บแอมโมเนียแอนไฮดรัสขนาด 29391 m3 จำนวน 1 ถัง ถังเก็บแอมโมเนียแอนไฮดรัสขนาด 2572 m3 จำนวน 1 ถัง ถังเก็บแอมโมเนียแอนไฮดรัสขนาด 72 m3 จำนวน 2 ถัง ถังเก็บกรดซัลฟูริกขนาด 8600 m3 จำนวน 2 ถัง ถังเก็บกรดซัลฟูริก ขนาด 2899 m3 จำนวน 1 ถัง
การรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์	ทางเรือ ทางรถ
ข้อมูลอื่นๆ	-

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ชื่อสถานที่	คลังน้ำมัน NFCT ระยอง
ชื่อท่าเรือ	ท่าเทียบเรือ NPC Map Ta Phut
ประวัติความเป็นมา	คลังน้ำมัน เอ็น เอฟ ซี ที เริ่มจัดสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2560 บนพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 43.17 ไร่ มีถังเก็บน้ำมัน จำนวน 6 ถัง ถังละ 15 ล้านลิตร ปริมาณรวมทั้งสิ้น 90 ล้านลิตร มีท่าเทียบเรือของ บริษัท เอ็นเอฟซี สามารถรองรับเรือขนาดใหญ่ ความยาวเรือไม่เกิน 250 เมตร และ กินน้ำลึกไม่เกิน 12.50 เมตร เพื่อรับผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น แอมโมเนีย, กรดซัลฟูลิก และ น้ำมัน และ มีการจ่ายน้ำมันออกเป็น 2 ทาง คือ 1. ทางเรือไปยังคลังน้ำมันเชลล์ 2. จ่ายออกทางท่อส่งน้ำมัน ไปยังท่อส่งน้ำมันบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด เพื่อส่งต่อไปยังคลังน้ำมันลำลูกกา, สระบุรี และขอนแก่น
ที่อยู่	เลขที่ 2/1 ถนน ไอสอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง
ที่ตั้ง	คลังน้ำมัน NFCT ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ใกล้กับท่าเรือบริษัท NFC ติดทะเลทางด้านบนของอ่าวไทย อยู่บนเส้นแลตติจูด 12°40’ 33’’ N และ ลองติจูด 101°08’65’’ E
พื้นที่ทั้งหมด	43.17 ไร่
ประเภทของคลัง	คลังน้ำมันรับผลิตภัณฑ์จากเรือทางท่อ
เขตพื้นที่ติดต่อ	ทิศเหนือ: ติดถนนกั้นกลางกับโรงงาน NFC
	ทิศตะวันออก: พื้นที่ว่างเปล่า
	ทิศใต้: ติดแนวถนนทางเข้าท่าเรือ NFC
	ทิศตะวันตก: ติดฉานประกอบติดตั้งโครงสร้างเหล็กของ บริษัท AIBEL
การปฏิบัติงาน	การปฏิบัติงานของคลัง NFCT ประกอบไปด้วย - การรับผลิตภัณฑ์น้ำมันทางเรือ - การจัดเก็บผลิตภัณฑ์น้ำมัน ภายในถังเก็บ - การจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันพื้นฐานทางเรือ - การจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันพื้นฐานทางท่อ - การถ่ายผลิตภัณฑ์จากถังสู่ถัง (กรณีจำเป็น) - การปฏิบัติงานต่อเนื่องตลอด 24 ชม. 7 ไม่มีวันหยุด - การดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับสุขภาพ ความปลอดภัย ความมั่นคงและสภาพแวดล้อม
พื้นที่รับผิดชอบในการจ่ายน้ำมัน	1. ทางเรือไปยังคลังน้ำมันเชลล์ เช่น คลังน้ำมันเชลล์ สมุทรสงคราม, สุราษฎร์ธานี, สงขลา และช่องนนทรี 2. จ่ายออกทางท่อส่งน้ำมัน ไปยังท่อส่งน้ำมัน บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด เพื่อส่งต่อไปยังคลังน้ำมัน ลำลูกกา, สระบุรี และ ขอนแก่น ในอนาคต
ผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บ	เบนซินพื้นฐาน 91, เบนซินพื้นฐาน 95, และ อาจจะรับ-จ่าย ดีเซลพื้นฐาน, และ น้ำมันอากาศยาน (Jet A-1) ในอนาคต
การรับผลิตภัณฑ์	ทางเรือและทางท่อ

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ทางเรือ	ประมาณ 500 ล้านลิตรต่อปี 12 เที่ยวต่อปี
การจ่ายผลิตภัณฑ์	ทางเรือ ทางท่อ และทางรถบรรทุก
Marine Delivery	ประมาณ 250 ล้านลิตรต่อปี 100 เที่ยวต่อปี
Pipeline Delivery	ประมาณ 250 ล้านลิตรต่อปี 48 เที่ยวต่อปี
ปริมาณการจ่ายน้ำมัน	
จำพวกเบนซิน 91, 95	ประมาณ 500 ล้านลิตรต่อปี
อุปกรณ์การจ่ายน้ำมัน	งวงรับและจ่ายน้ำมันทางเรือ 1 งวง ท่าเรือ สำหรับการรับ จ่ายน้ำมัน 1 ท่าเทียบเรือ มอเตอร์ปั๊มในการจ่ายน้ำมัน 3 ตัว ชุดผลักดันน้ำมัน intelligent pig 1 ชุด งวงจ่ายน้ำมันทางรถ 1 งวง
ข้อมูลอื่นๆ	-

ข้อมูลถังบรรจุน้ำมัน (Storage Tank Information)

Tank No.	Diameter x Height (m.)	Product	Capacity at Max. Safe (L)
T101	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 91	15,000,0000
T102	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 91	15,000,0000
T103	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 91	15,000,0000
T104	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 95	15,000,0000
T105	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 95	15,000,0000
T106	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 95	15,000,0000

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

เอกสารแนบ 3- รายการอุปกรณ์ฉุกเฉิน (EMERGENCY RESPONSE EQUIPMENT)

No	Equipment	Capacity/rate	Quantity	Location
	Fire Pump			
1	Fire Pump; Diesel Engine	18927 L/min.	3	Fire pump station
2	Fire Pump; Electric Pump	383 L/min.	2	Fire pump station
3	Fire Hose (30 m)	Hose 1 1/2 "	12	Foam Hose House
4	Fire Hose (30 m)	Hose 2 1/2 "	12	Foam Hose House
5	Fire Hose (25 m)	Hose 1 1/2 "	4	Hose House
6	Fire Hose (20 m)	Hose 2 1/2 "	4	Hose House
	Nozzle			
1	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-101)
2	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-101)
3	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-101)
4	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-101)
5	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-102)
6	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-102)
7	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-102)
8	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-102)
9	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-103)
10	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-103)
11	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-103)
12	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-103)
13	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-104)
14	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-104)
15	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-104)
16	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-104)
17	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-105)
18	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-105)
19	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-105)
20	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-105)
21	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-106)
22	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-106)

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

No	Equipment	Capacity/rate	Quantity	Location
23	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-106)
24	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-106)
25	Spray Nozzle	61 L/min.	6	Transfer pumps (P-111 A)
26	Spray Nozzle	61 L/min.	6	Transfer pumps (P-111 B)
27	Spray Nozzle	61 L/min.	6	Transfer pumps (P-111 C)
28	Spray Nozzle	61 L/min	16	Slop Oil Drum (V-103)
29	Spray Nozzle	61 L/min	24	Transformer (TR-3001)
30	Spray Nozzle	61 L/min	24	Transformer (TR-3003)
31	Spray Nozzle	61 L/min	24	Transformer (TR-3004)
32	Fixed Monitor with remote	2,000 L/min.	1	Jetty
33	Fixed Monitor	2,000 L/min.	6	Tank Area
	Fire Fighting Suits			
1	Team Leader Fire Suit		5	Central Fire Station
2	Fire Suit		5	Central Fire Station
3	Fireman Helmets		5	Central Fire Station
4	Fireman Rubber Boots		5	Central Fire Station
5	Gloves		5	Central Fire Station
	Fire & Rescue Vehicles			
1	Fire Monitor	1,500 Lt./min.	1	
2	Foam Loader	3000 L.	1	
	Vehicle			
1	Pick up		1	Fire Station
	Foam Concentrate			
1	AFFF 3% (ltr.)		7500	Bladder Tank
2	AR-AFFF 3% (ltr.)		1,200	Tank area, Fire pump station and Jetty
	Fire Extinguishers			
1	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	1	Jetty Area
2	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	126 lbs.	1	Jetty Area
3	Portable Fire Extinguisher	120L	1	Jetty Area

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

No	Equipment	Capacity/rate	Quantity	Location
	(Dry Chemical Powder)			
4	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	1	Main Guard House
5	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	1	Plant Guard House
6	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	2	Chemical Storage Warehouse
7	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	5	Substation 1st floor
8	Portable Fire Extinguisher (Carbon Dioxide)	15 lbs.	4	Substation 1st floor
9	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	6	Substation 2nd floor
10	Portable Fire Extinguisher (Carbon Dioxide)	15 lbs.	6	Substation 2nd floor
11	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	7	Tank Area
12	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	8	Tank Area
13	Portable Mobile Foam unit	120L	1	Jetty Area
	Foam Injection System			
1	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-101)
2	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-102)
3	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-103)
4	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-104)
5	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-105)
6	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-106)
	Other			
1	IG-100 system		1	Substation building
2	First Aid kit		4	DM building, Substation, Fire station and jetty area
3	Fire Alarm System		3	DM building, Substation and Fire station

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

No	Equipment	Capacity/rate	Quantity	Location
4	Stretcher		1	Fire Station
5	Generator	100 kVA	1	Fire Pump station
6	SCBA		2	Fire Station
7	Sand Bins		18	Tank Area
8	Portable Gas Detector		2	Fire Station

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ภาคผนวก 2-3

เอกสารการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ES-P-001

แผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE PLAN

เอกสารต้นฉบับ

DAR NO. 025-2024

PREPARED BY: AKARACHAI T.	REVIEW: NAKORN S.	APPROVED BY: NAKORN S.
POSITION: Safety Officer	POSITION: E&S Division Manager	POSITION: E&S Division Manager

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ประวัติการแก้ไข (REVISION HISTORY)

แก้ไขครั้งที่ REV.#	รายละเอียดการแก้ไข DESCRIPTION OF CHANGES	ใบขอแก้ไข # DAR #	ผู้ขอแก้ไขเอกสาร ORIGINATOR	วันที่เริ่มใช้ EFFECTIVE DATE
00	Implementation to comply working	035/2018	Guntupich N.	August 31,2018
01	แก้ไขเนื้อหา และเพิ่มความรับผิดชอบหน่วยงาน NFCT	016/2021	Chayanit P.	August 20,2021
02	เพิ่มขอบเขตแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และแผนฉุกเฉินทางธุรกิจ	025-2024	Akarachai T.	1 June 2024

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับลด/ระงับเหตุ อันตราย ความรุนแรงๆ และความเสียหายต่อบุคคล ทรัพย์สินของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ให้น้อยที่สุด

1.2 เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงาน มีความพร้อมที่จะดำเนินการตอบสนองเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสมต่อสถานการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกันอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม

1.3 เพื่อกำหนดผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่ และเป็นแนวทางปฏิบัติในการระงับเหตุฉุกเฉิน ทั้งส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือทางอ้อม ในการระงับเหตุ และการประสานงานในระหว่างเกิดเหตุ

1.4 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับทำแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูโรงงานและชุมชนใกล้เคียงภายหลังจากเกิดเหตุฉุกเฉินให้กลับมาดำเนินกิจการได้โดยเร็วที่สุด

2. ขอบเขต

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ใช้ในการวางแผนป้องกัน ควบคุม และเป็นแนวทางในการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เหตุสารเคมีรั่วไหล เหตุเพลิงไหม้ เหตุน้ำมันรั่วไหล เกิดการระเบิด การข่มขู่วางระเบิด การบุกรุกทั้งทางบกและทางทะเล ไฟไหม้เรือหรืออุบัติเหตุทางเรือขนส่งสินค้า พลัดตกทะเลและเหตุอื่นๆ ภายในโรงงานบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) (NFC) และบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด (NFCT) หรือโรงงานข้างเคียง รวมทั้งแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเทียบเรือ แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และแผนฉุกเฉินทางธุรกิจ

3. เอกสารอ้างอิง

3.1 แผนฉุกเฉินสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

3.2 แผนฉุกเฉินสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

3.3 แผนฉุกเฉินจังหวัดระยอง

4. เอกสารประกอบ

4.1 ES-FP01-001 แผนผังรายชื่อทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

4.2 ES-FP01-002 แผนผังจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ

4.3 ES-FP01-003 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน

4.4 ES-FP01-004 แบบบันทึกการตรวจถังดับเพลิง ประจำเดือน

4.5 ES-FP01-005 แบบตรวจอุปกรณ์ตู้ดับเพลิง

4.6 ES–FP01-006 แบบตรวจสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

4.7 ES–FP01-007 แบบตรวจสอบเครื่องฉีดโฟมเคลื่อนที่

4.8 ES-FP01-008 แบบตรวจสอบชุดผจญเพลิง

4.9 ES–FP01-009 แบบตรวจสอบที่ล้างตาฉุกเฉิน

4.10 ES–FP01-010 แบบตรวจสอบถังทราย

4.11 ES–FP01-011 แบบตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉิน

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

5. คำจำกัดความ

5.1 ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์/ ภาวะที่เกิดขึ้นทันทีทันใดซึ่งเป็นอันตราย อันอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคลและความเสียหายต่อทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น เหตุเพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมี/แก๊สพิษรั่วไหล ภัยคุกคาม เหตุฉุกเฉินจากระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ เหตุการณ์ต่างๆ ที่เป็นอันตรายที่กล่าวมาข้างต้นแล้วมีผลกระทบต่อบริษัท, หน่วยงานภายนอก และชุมชนใกล้เคียง

5.2 **Emergency Command Center (ECC)** หมายถึง ศูนย์สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

5.3 **กนอ.** หมายถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

5.4 **สนพ.** หมายถึง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

5.5 **สทร.** หมายถึง สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

5.6 **EMC²** หมายถึง ศูนย์เฝ้าระวังควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

5.7 **VTMS** หมายถึง ศูนย์ประสานงานให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินภายในท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สทร)

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 หลักการจัดระดับเหตุฉุกเฉิน (Emergency Response) เหตุฉุกเฉินที่เกิดบริเวณโรงงาน ท่าเทียบเรือ และคลังน้ำมัน แบ่งระดับการตอบสนองเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

➢ **ระดับที่ 1 (Tier 1) คือ** เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วสามารถระงับได้เองด้วยทรัพยากรบุคคลและอุปกรณ์ที่มีของบริษัท

- เพลิงไหม้ขนาดเล็ก สามารถดับได้เองด้วยบุคลากรและทรัพยากรที่มีของบริษัท
- การรั่วไหลของแอมโมเนีย หรือ แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ที่ระดับความเข้มข้นไม่เกิน 50 ppm
- การรั่วไหลของกรดซัลฟูริก รั่วไหลสู่ปริมาณไม่เกิน 10 ตัน
- น้ำมันรั่วไหล ไม่เกิน 20 ตัน

➢ **ระดับที่ 2 (Tier 2) คือ** เหตุฉุกเฉินระดับ 1 ที่ขยายตัวรุนแรงขึ้นบริษัทไม่สามารถดำเนินการควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ของบริษัท ต้องขอการสนับสนุนทรัพยากรณ์จากหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศ เข้าสู่แผนฉุกเฉินของหน่วยงานท้องถิ่น

- เพลิงไหม้ ที่ไม่สามารถดับได้เองด้วยบุคลากรและทรัพยากรที่มีของบริษัท
- การรั่วไหล แอมโมเนีย หรือ แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ที่ระดับความเข้มข้นระหว่าง 50 - 150 ppm
- การรั่วไหล ของกรดซัลฟูริก ปริมาณระหว่าง 10- 50 ตัน
- น้ำมันรั่วไหลขนาดกลาง ระหว่าง 20 - 1,000 ตัน

➢ **ระดับที่ 3 (Tier 3) คือ** เหตุฉุกเฉินระดับ 2 ที่ขยายตัวรุนแรงเป็นเหตุการณ์ขนาดใหญ่หรือร้ายแรงส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในประเทศ และส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท การดำเนินการควบคุมแก้ไขสถานการณ์ในระดับนี้ จำเป็นจะต้องขอความช่วยเหลือจากระดับประเทศ

- ไฟไหม้ขนาดใหญ่ ที่ต้องใช้ทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอกในระดับภาคหรือประเทศ
- การรั่วไหลของแอมโมเนีย หรือ แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ ที่ระดับความเข้มข้น 750 ppm ขึ้นไป
- การรั่วไหล ของกรดซัลฟูริก ปริมาณตั้งแต่ 100 ตันขึ้นไป

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- น้ำมันรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำหรือทะเลเกินกว่า 1,000 ตัน ขึ้นไป

6.2 การจัดองค์กรทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team Organization)

บริษัทต้องจัดให้มีทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ตามโครงสร้างที่กำหนด เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ตามแผนป้องกันและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน รายละเอียดดังภาพ สำหรับแผนผังและรายชื่อทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน โดยโครงสร้างทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินมีดังนี้

6.2.1 **Emergency Director (ED)** หมายถึง ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ผู้ที่มีอำนาจและหน้าที่สูงสุดในการ อำนวยการ บริหาร จัดการ สั่งการขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยกำกับและอำนวยการให้ผู้บัญชาการต่างๆ

6.2.2 **Emergency Control (EC)** หมายถึง ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ปฏิบัติหน้าที่แทน ED ในระหว่างที่ ED ยังมาไม่ถึง

6.2.3 **On Scene Commander (OC)** หมายถึง ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ มีอำนาจอำนวยการและสั่งการดับเพลิง ณ พื้นที่เกิดเหตุ

6.2.4 **Fire Chief (FC)** หมายถึง หัวหน้าทีมดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน

6.2.5 **Emergency Team (ET)** หมายถึง ทีมดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน

6.2.6 **Evacuation Team (EvT)** หมายถึง ทีมอพยพและผู้นำอพยพ

6.2.7 **Fire Aid Team (FA)** หมายถึง ทีมปฐมพยาบาล

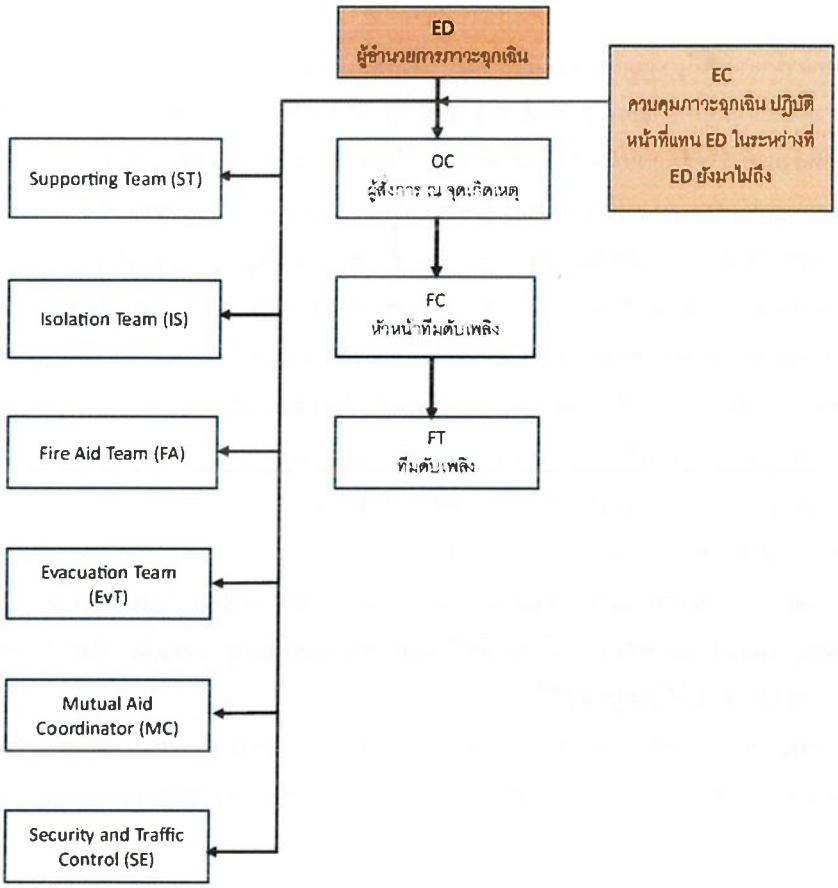
6.2.8 **Isolation Team (IS)** หมายถึง ทีมตัดแยกระบบพลังงานเพื่อความปลอดภัยในการเข้าควบคุมเหตุการณ์

6.2.9 **Supporting Team (ST)** หมายถึง ทีมผู้สนับสนุน เช่น ทีมสนับสนุนจาก NFC, ทีมสนับสนุนจากบริษัทที่ทำข้อตกลงความร่วมมือการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้

6.2.10 **Mutual Aid Coordinator (MC)** หมายถึง ทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

6.2.11 **Security and Traffic Control (SE)** ทีมรักษาความปลอดภัยและควบคุมจราจร

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED



การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่ในทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ให้เป็นไปตามแบบฟอร์มแผนผังรายชื่อทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ES-FP01-001)

6.3 หน้าที่และความรับผิดชอบขององค์กรตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (Roles and Responsibilities)

เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทราบบทบาทหน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น โดยทุกคนมีบทบาทหน้าที่ดังต่อไปนี้

6.3.1 ผู้อำนวยการภาวะกเฉิน/ผู้อำนวยการดับเพลิง (Emergency Director: ED)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ ผู้อำนวยการโรงงาน (VPP)

ระดับ 2 คือ ผอ./สทร.-สนพ. ร่วมทำหน้าที่ร่วมกับ ผู้อำนวยการโรงงาน (VPP)

หน้าที่ : เป็นผู้สั่งการสูงสุดของแผนฉุกเฉิน ระดับ 1 และระดับ 2

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน:

1. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของระดับ 1 หรือ ระดับ 2
2. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัท แจ้งให้ OC มารายงานตัว และรับมอบงาน
3. ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 1 หากสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้โดยบริษัท

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

4. อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยทำหน้าที่เป็นผู้พิจารณาประเมินสถานการณ์ร่วมกับ OC โดยป้องกันมิให้เหตุการณ์มีแนวโน้มลุกลามขยายตัวออกไป
5. ทำหน้าที่บัญชาการและอำนวยการระงับฉุกเฉิน (ECC) ในระดับที่ 1
6. มอบหมายสั่งการให้ผู้ที่มีหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน ปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
7. ประเมินสถานการณ์ และควบคุมการปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินต่างๆ
8. พิจารณาสั่งการอพยพคนไปยังพื้นที่ปลอดภัย
9. รายงานสถานการณ์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารภายในบริษัทเป็นระยะๆ
10. พิจารณาสถานการณ์และสั่งยกระดับเหตุฉุกเฉินจากระดับ 1 ไประดับที่สูงขึ้น และร้องขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก หากอุปกรณ์เครื่องมือและขีดความสามารถของทีมที่มีอยู่ไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉินได้ ให้ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 2
11. แจ้ง สทร. และEMC² เมื่อประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และประสานงานการระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกับผู้สนับสนุน (บ. ระยองไฟร์ หรือ บ. SCM)
12. จัดเตรียมข้อมูลเหตุการณ์เบื้องต้นเพื่อแจ้งต่อผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PR) เพื่อเตรียมแถลงข่าวหรือสื่อออกไปภายนอก
13. เมื่อเหตุการณ์สงบพิจารณาประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน โดยประสานงานกับ OC
14. จัดเตรียมข้อมูลเพื่อแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ราชการที่เกี่ยวข้อง
15. จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติการตามแผน รวมถึงค่าใช้จ่ายและบทเรียนจากการปฏิบัติ

<u>หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน</u> :

1. ระดับ 1 รายงานให้ กรรมการผู้จัดการผู้จัดการใหญ่
2. ระดับ 2 รายงานให้ผู้บริหารระดับสูงของ กนอ.
3. สอบสวนหาสาเหตุของการเกิดเหตุฉุกเฉิน
4. ร่วมทำแผนฟื้นฟูสภาพความเสียหาย
5. ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
6. จัดคณะเยี่ยมเยือนผู้ป่วย กรณีที่มีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ และให้ความช่วยเหลือ
7. ควบคุมให้มีการฟื้นฟูพื้นที่เสียหายส่วนที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
8. ติดตามแผนงานกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุ

6.3.2 Emergency Control (EC) หมายถึง ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

<u>ผู้ทำหน้าที่</u> : ผู้บริหารที่มีอำนาจสั่งการณ์สูงสุดที่อยู่ในพื้นที่ โดยเรียงลำดับดังนี้

1) ผู้จัดการคลังน้ำมัน NFCT
2) ผู้จัดการส่วนผลิต
3) ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง
4) ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

5) ผู้จัดการส่วนวางแผนและจำหน่าย
6) ผู้จัดการส่วนจัดซื้อและคลังโรงงาน
7) หัวหน้ากะ / Shift Supervisor

หน้าที่ :

1. เป็นผู้สั่งการสูงสุดของแผนฉุกเฉิน ในขณะที่ ED ยังมาไม่ถึงศูนย์สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
2. เมื่อ ED มาถึงและปฏิบัติหน้าที่แล้ว ให้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย ED

6.3.3 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ : On scene Commander (OC)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 หัวหน้ากะ หรือ หัวหน้างานเข้าของพื้นที่

ระดับ 2 เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการแต่งตั้ง (สทร./ สนพ.) หรือ หัวหน้ากะ,หัวหน้างานเข้าของพื้นที่

หน้าที่ : ทำหน้าที่ผู้ที่อำนวยการและสั่งการในขณะที่เกิดเหตุ ณ จุดที่เกิดเหตุ

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน :

1) เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุให้ติดต่อรายงานตัวกับ ED หรือ EC ทันทีทางวิทยุสื่อสารหรือตามช่องทางที่เหมาะสม
2) พิจารณาประเมินสถานการณ์ ในจุดเกิดเหตุ และรายงานสถานการณ์ต่อ ED / EC
3) สั่ง FC ในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (เพลิงไหม้หรือสารเคมีรั่วไหล) ให้อยู่ในพื้นที่ที่จำกัด
4) อำนวยการให้ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินทำการตอบโต้เหตุฉุกเฉินให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยที่สุด
5) รายงานและประสานงานกับ ED/EC เป็นระยะเพื่อพิจารณาตัดสินใจในขั้นต่างๆ เพื่อป้องกันการลุกลาม
6) แจ้ง ED/EC เพื่อให้ประกาศแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 เมื่อไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้
7) เมื่อเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ควบปฏิบัติการเป็นผู้ช่วย OC จาก สทร./ สนพ.
8) ทำหน้าที่เป็น EC กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในวันหยุด หรือกลางคืน หรือกรณีที่ไม่มีผู้บริหารสูงสุดที่อยู่ในพื้นที่จนกว่าจะมีผู้บริหารเข้าปฏิบัติหน้าที่
9) แจ้งเหตุไปที่สทร.หรือ EMCC โดยการโทรศัพท์และการ Fax โดยใช้แบบฟอร์มรายงานเหตุผิดปกติ/ฉุกเฉิน ชฯ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินวันหยุด กลางคืน

หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

1) สำรวจความเสียหายของพื้นที่ และอุปกรณ์
2) ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
3) ร่วมทำแผนฟื้นฟูสภาพความเสียหาย

6.3.4 ผู้ควบคุมทีมระงับเหตุฉุกเฉิน : Fire chief (FC)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ หัวหน้างานแต่ละพื้นที่ของ NFC/NFCT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ระดับ 2 คือ จนท. สทร./ สนพ. หรือ หัวหน้างานแต่ละพื้นที่ของ NFC/NFCT

หน้าที่ : ควบคุมทีมตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อได้รับคำสั่งให้จัดทีมระงับเหตุฉุกเฉิน (ET) ไปยังจุดที่เกิดเหตุและทำการระงับเหตุตามคำสั่งของ OC
2) ปฏิบัติตามวิธีการของ OC ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
3) ควบคุมทีม ET ทำการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นไปตามวิธีการที่กำหนดให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยที่สุด
4) รายงานสถานการณ์ให้ OC รับทราบเป็นระยะ เพื่อให้ OC และ ED พิจารณาเลือก/ปรับเปลี่ยนวิธีการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
5) หากพิจารณาแล้ววิธีการที่กำลังดำเนินการอยู่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ หรือกำลังคน/เครื่องมืออุปกรณ์/หรือทรัพยากรอื่นๆ ไม่เพียงพอต่อการระงับเหตุ ให้รีบรายงาน OC ในการพิจารณาหาวิธีใหม่หรือจัดเตรียมสิ่งที่ขาดโดยทันที
6) หากพบผู้บาดเจ็บให้แจ้ง OC ทราบ และเตรียมเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
7) แจ้งให้ FT มารับผู้บาดเจ็บไปส่งโรงพยาบาล
8) เมื่อเข้าสู่ระดับ 2 ให้ปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยของ FC ของ สทร.
9) ทำหน้าที่เป็น OC กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงวันหยุด กลางคืน หรือ กรณีที่ OC ต้องไปทำหน้าที่เป็นEC

หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

1) สำรวจความเสียหายของพื้นที่ อุปกรณ์
2) ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
3) ร่วมทำแผนฟื้นฟูสภาพความเสียหาย

6.3.5 Emergency Team (ET) หมายถึง ทีมดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ ET พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งหรือกำหนดให้เป็นทีม ET หรือ ET ของบ.ระยองไฟร์

ระดับ 2 คือ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก

หน้าที่ : ตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อได้รับคำสั่งจาก FC ไปยังจุดที่เกิดเหตุและทำการระงับเหตุตามคำสั่ง FC
2) รายงานสถานการณ์ให้ FC รับทราบเป็นระยะ
3) ปฏิบัติตามวิธีการของ FC ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
4) หากพิจารณาแล้ววิธีการที่กำลังดำเนินการอยู่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้ หรือกำลังคน/เครื่องมืออุปกรณ์/หรือทรัพยากรอื่นๆ ไม่เพียงพอต่อการระงับเหตุ ให้รีบรายงาน FC เพื่อพิจารณาหาวิธีใหม่หรือจัดเตรียมสิ่งที่ขาดโดยทันที
5) หากพบผู้บาดเจ็บให้แจ้ง FC ทราบ และเตรียมเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6) เมื่อเข้าสู่ระดับ 2 ให้ปฏิบัติงานเป็นร่วมกับ ET ของหน่วยงานภายนอก
7) ทำหน้าที่เป็น FC ในกรณีที่ FC ต้องไปปฏิบัติหน้าที่เป็น OC

หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

1) สำรวจความเสียหายของพื้นที่ อุปกรณ์
2) ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉิน
3) ร่วมทำแผนฟื้นฟูสภาพความเสียหาย

6.3.6 ทีมปฐมพยาบาล (First Team)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ พนักงานที่ผ่านการอบรมหลักสูตรปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตเบื้องต้นที่กำหนด
ระดับ 2 คือ เจ้าหน้าที่พยาบาลของหน่วยงานราชการ

หน้าที่ : ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยกู้ฟื้นคืนชีพเบื้องต้นให้แก่ผู้ได้รับบาดเจ็บ

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุประกาศ " ภาวะฉุกเฉิน" ให้รายงานตัวต่อ ED/EC ทันที ทางวิทยุ หรือตามช่องทางที่เหมาะสม
2) รับผิดชอบความพร้อมของอุปกรณ์ปฐมพยาบาล/ขานพาหนะ/อุปกรณ์เคลื่อนย้ายหรือช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
3) รับผิดชอบตรวจสอบรถพยาบาล/อุปกรณ์เคลื่อนย้ายหรือช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุฉุกเฉิน
4) ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ (Medical Emergency Response Pan)
5) รายงานชื่อ อาการ ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและโรงพยาบาลที่นำส่ง ต่อ ED
6) บันทึกการเข้ารักษาพยาบาลและจัดการส่งผู้ที่ได้รับบาดเจ็บต่อโรงพยาบาล

หน้าที่ภายหลังภาวะฉุกเฉิน

1) สรุปผลจำนวนผู้บาดเจ็บ ลักษณะอาการบาดเจ็บสถานที่มีการนำส่งผู้บาดเจ็บไปรักษา รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อรายงานต่อ ED
2) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ เครื่องมือ ภายหลังการใช้งาน

6.3.7 ทีมอพยพและเคลื่อนย้าย : Evacuate Team (EvT)

ผู้ทำหน้าที่ : พนักงานที่มีรายชื่อกำหนด

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อได้ยินประกาศ ภาวะฉุกเฉินให้รายงานตัวต่อ ED/EC ทันทีทางวิทยุ หรือตามช่องทางที่เหมาะสม จากนั้นเข้าประจำศูนย์ ECC เพื่อประเมินสถานการณ์และสั่งการณ์ร่วมกับ ED/EC
2) จัดเตรียมรายชื่อของพนักงาน ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ ที่อยู่ในพื้นที่ขณะที่มีเหตุฉุกเฉิน
3) เมื่อได้รับคำสั่งอพยพ ให้นำอพยพพนักงานและผู้รับเหมาไปจุดรวมพลที่ปลอดภัย
4) เช็คจำนวนพนักงานหรือคนงานที่จุดรวมพลทุกแห่ง ประสานงานระหว่างจุดรวมพลแต่ละจุด จดบันทึกรายชื่อของผู้อพยพที่จุดรวมพลรวมถึงรายชื่อของผู้สูญหาย และรายงานต่อให้ผู้ประสานงาน ED/EC ทราบ

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

5) ประสานงาน กับผู้จัดการส่วนบารุงรักษา เพื่อให้รับการสนับสนุน รถยนต์ พร้อมการอพยพ (ในกรณีที่ร้องขอความช่วยเหลือจาก สทร.
6) เก็บบันทึกรายระเอียดของผู้อพยพและผู้สูญหายที่จุดรวมพล ไว้กับตัวตลอดเวลา และนำส่งห้องควบคุมเหตุฉุกเฉินเมื่อเหตุการณ์สิ้นสุด เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน

6.3.8 Isolation Team (IS) หมายถึง ทีมตัดแยกระบบพลังงาน

ผู้ทำหน้าที่ : หัวหน้างานซ่อมบำรุงไฟฟ้าและหัวหน้างานปฏิบัติการ และพนักงานที่กำหนด

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน :

1) ทำการตัดแยกระบบพลังงาน ได้แก่ ไฟฟ้า พลังงานลม ไฮดรอลิกส์ ในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้ทีมดับเพลิงและระงับเหตุฉุกเฉิน เขาปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างปลอดภัย
2) ปิดวาล์วในระบบท่อสารเคมีต่างๆ เพื่อหยุดการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี หรือตัดแหล่งเชื้อเพลิง

6.3.9 Supporting Team (ST) หมายถึง ทีมผู้สนับสนุน เช่น ทีมสนับสนุนจาก NFC, ทีมสนับสนุนจากบริษัทที่ทำข้อตกลงความร่วมมือการดอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ 1 คือ พนักงานส่วนซ่อมบำรุง / พนักงานกะที่อยู่ระหว่างกะหยุด/ บ.ระยองไฟร์ / บ. SCM (เรือเก็บกู้น้ำมันทางทะเล)
ระดับ 2 คือ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภายนอก ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน :

1) สนับสนุนทีมดับเพลิงหลักในการดับเพลิง เมื่อกำลังคนไม่เพียงพอ หรือผลัดเปลี่ยนแทนทีมดับเพลิงหลักที่อ่อนล้าในกรณีที่การดับเพลิงต่อเนื่องยาวนาน
2) สนับสนุนทีมระงับเหตุกรณีสารเคมีรั่วไหล

6.3.10 Mutual Aid Coordinator (MC) หมายถึง ทีมประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ผู้ทำหน้าที่ : ผู้จัดการส่วนจัดซื้อ และพนักงานที่กำหนด

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน

1) เมื่อเกิดเหตุให้รายงานตัวต่อ ED/EC ทันทีทางวิทยุ หรือตามช่องทางที่เหมาะสม จากนั้นเข้าประจาศูนย์ ECC เพื่อประเมินสถานการณ์และสั่งการณ์ร่วมกับ ED/EC
2) ผู้ช่วย ED/EC ในการรับประสานงานบุคคล และหน่วยงานต่างๆ
3) แจ้งเหตุไปที่สทร.หรือ EMCC โดยการโทรศัพท์และการ Fax โดยใช้แบบฟอร์ม รายงานเหตุผิดปกติ/ฉุกฉินฯ
4) แจ้งเหตุการณ์ให้บริษัทข้างเคียงทราบเหตุการณ์ เพื่อเฝ้าระวัง
5) ประสานงานขอให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาช่วยระงับเหตุตามคำสั่งของ ED/EC
6) คอยเป็นผู้ประสานกับหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยระงับเหตุ

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.3.11 Security and Traffic Control (SE)

ผู้ทำหน้าที่ : หัวหน้าทีมคือพนักงานที่มีรายชื่อกำหนด และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ทุกนายเป็นสมาชิกทีม

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน (กรณีไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหลและน้ำมันรั่วไหล)

1) เมื่อมีการประกาศ ภาวะฉุกเฉิน ให้หัวหน้าทีมรายงานตัวต่อ ST ที่ศูนย์ ECC
2) ปิดประตูทางเข้าออกพื้นที่เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามายังจุดที่เกิดเหตุและจัดระเบียบพาหนะที่ กีดขวางเส้นทางด้านหน้าบริษัท
3) ห้ามบุคคลและรถเข้าออกบริษัทในช่วงเกิดเหตุฉุกเฉิน ยกเว้นจะมีคำ สั่งจาก ST / ED
4) อำนวยความสะดวกด้านการจราจรและเปิดให้กับทีมที่เข้าช่วยเหลือ (ในกรณีเมื่อมีการร้องขอ) เข้ามาในพื้นที่ หรือประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งของ ST/ED
5) หากพบนักข่าวให้แจ้งทาง ST เพื่อนำไปรวมกันที่ห้องแถลงข่าว

หน้าที่ในกรณีภัยคุกคาม

1) เมื่อสถานการณ์อยู่ในสภาวะไม่ปกติ และมีโทรศัพท์ข่มขู่การวางระเบิด
   1.1) รายงานผู้บังคับบัญชาตามสายงานทันที เมื่อพบสิ่งบอกเหตุว่าเป็นเหตุที่เกี่ยวข้องกับการก่อการร้ายและความไม่สงบ
   1.2) เมื่อได้รับข่อขู่การวางระเบิด ให้ควบคุมพนักงานสื่อสารรับโทรศัพท์ในเชิงรุก โดยรวบรวมคำถามให้มากที่สุด และเก็บข้อมูลจากผู้ข่มขู่ให้มากที่สุด เช่น พัสดุวางที่ไหน, ลักษณะอย่างไร, ระเบิดเมื่อใด, จุดระเบิดอย่างไร, ใครนำมาวาง, ติดต่อคุณได้ที่ไหน, คุณชื่ออะไร
   1.3) ให้พยายามหน่วงเหนี่ยวการสนทนาให้ยืดระยะเวลาไปเรื่อยๆ และให้ผู้ร่วมงานดำเนินการตามขั้นตอนในการติดตามร่องรอย โดยขอความร่วมมือจากชุมสายโทรศัพท์ ติดตามเบอร์โทรศัพท์มาจากมายเลขใดให้พยายามท้าทายกับผู้ขู่คุกคาม โดยเจ้าหน้าที่รับโทรศัพท์เรียกร้องขอทราบตำแหน่งที่แน่นอนของเป้าหมาย และขู่จะวางโทรศัพท์ทันที หากไม่ได้รับคำตอบ และให้ชี้นำหรือชี้แจงข้อมูลเท็จต่อผู้คุกคามบ้าง เช่น เป้าหมายนี้ไม่มีอันตรายหรือเป้าหมายนี้ไม่มีอยู่จริง เพื่อทราบท่าทีการวางระเบิดว่า วางไว้ตามคำ ขู่หรือไม่
2) การปฏิบัติการกรณีสถานการณ์อยู่ในสภาวะไม่ปกติ และเกิดการประท้วง
   2.1) รายงานผู้บริหารรับทราบตามลำดับขั้น
   2.2) ปิดเส้นทางเข้า-ออกของบริษัทฯ ทั้งหมด
   2.3) จัดกำลัง รปภ. เฝ้าระวังเส้นทางเข้า-ออก
   2.4) ประสานหน่วยราชการในการสกัดกั้นผู้ชุมนุมประท้วง
   2.5) จัดเตรียมทีมเจรจาต่อรองกับผู้ชุมนุมประท้วง
   2.6) แจ้งสถานการณ์ให้ลูกค้าทราบ
3) การปฏิบัติการตรวจค้นวัตถุต้องสงสัยหรือวัตถุระเบิด
   3.1) การตรวจค้นภายนอกอาคาร โดยปกติจะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ ส่วนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะร่วมทำการสนับสนุนในการตรวจ และควรจะตรวจค้นสิ่งต้องสงสัยต่าง ๆ ดังนี้
      - ทรัพย์สินมีค่าที่เคลื่อนย้ายได้

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- พื้นที่ที่มีร่องรอยหรือเศษวัสดุประกอบวัตถุระเบิดหลงเหลืออยู่
- เครื่องหมายที่จงใจทำไว้เพื่อดึงดูดความสนใจผู้พบเห็นร่องรอยการปกปิดหรือการพรางต่าง ๆ
- การเปลี่ยนแปลงหรือความต่อเนื่องขาดไป มีลักษณะที่ไม่เป็นไปตามธรรมชาติมีสิ่งที่ไม่มีความจำเป็นวางอยู่ ซึ่งอาจจะเป็นส่วนหนึ่งของวัตถุระเบิด เช่น ลวด, ประตู, สายไฟฟ้า, แบตเตอรี่
- เครื่องหมายที่ผิดปกติ ที่อาจจะทำไว้เพื่อเตือนอันตราย
- สิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งเป็นจุดที่เหมาะสมแก่การวางระเบิด ให้ตรวจค้นให้ละเอียดก่อนขยกหรือเคลื่อนย้าย
- การตรวจค้นภายในอาคาร โดยปกติจะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ ส่วนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะร่วมทำการสนับสนุนในการตรวจ
- การตรวจประตูให้ดูทางหน้าต่างหรือรอยแตกของหน้าต่างหรือผนังจากด้านนอกก่อนเปิดประตูช่องทาง

4) การปฏิบัติเมื่อพบวัตถุต้องสงสัยและวัตถุระเบิด

4.1) รายงานผู้บังคับบัญชาทราบตามลา ดับ เมื่อพบวัตถุต้องสงสัย

4.2) พิจารณาใช้มาตรการที่เหมาะสมปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุโดยเร็ว โดยใช้เชือกธงแดงขึงป้องกันห้ามผู้คนผ่านเข้าใกล้ และอพยพผู้คนที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่เป้าหมายอย่างน้อย 100, 200, 400 เมตร ในที่โล่งแจ้ง

4.3) ประสานงานผู้บังคับบัญชา เพื่อจัดตั้งศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉินตามระเบียบ

4.4) ควบคุมห้ามใช้วิทยุสื่อสาร (UHF,VHF) และโทรศัพท์มือถือในรัศมีวัตถุต้องสงสัยเป้าหมาย 3 เมตร

4.5) จัดเตรียมกระสอบบรรจุทรายจานวน 10-20 ลูก เพื่อวางป้องกันลดแรงระเบิด

4.6) จัดเตรียมยางนอกรถยนต์จานวน 5-6 เส้น เพื่อวางป้องกันลดแรงระเบิด

4.7) จัดเตรียมเครื่องมือในการดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน

4.8) ห้ามจับต้อง,เขย่า,เปิด,หรือเคลื่อนย้ายวัตถุต้องสงสัยโดยเด็ดขาด

4.9) พิจารณาร้องขอกำลังหน่วยกู้ และถอดทำลายวัตถุระเบิดจากฐานทัพเรือสัตหีบ หรือแผนก 3 กองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 11 จันทบุรี หรือเจ้าหน้าที่ตำรวจพื้นที่ที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม

4.10) จัดวางกำลัง รปภ. เพื่อปิดกั้นพื้นที่ และจัดการจราจรในที่เกิดเหตุ ตรวจค้นผู้ต้องสงสัย

4.11) ห้ามไม่ให้พนักงาน รปภ. ให้ข่าวสารกับบุคคลภายนอกหรือนักข่าวและประชาชนทั่วไป และกันให้นักข่าวอยู่ด้านนอกบริษัทเท่านั้น

5) เมื่อสถานการณ์เกิดเหตุฉุกเฉินจากระเบิดทำงาน

5.1) รายงานผู้บังคับบัญชาตามสายงานระดับภาวะฉุกเฉินและปฏิบัติตามระดับภาวะฉุกเฉิน

5.2) ติดต่อประสานงานผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อร้องขอกำลังตำรวจ ทหาร หน่วยปกครอง รถพยาบาล และหน่วยงานต่าง ๆ

5.3) ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยปิดกั้นการจราจร เช่น ปิดประตูเข้า – ออก ด้านหน้า G-1 G-2 และ G-3

5.4) ประสานงานผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน พิจารณาจุดทำการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ เพื่อส่งต่อไปโรงพยาบาลภายนอก

5.5) ปฏิบัติตามระเบียบระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.3.12 เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

ผู้ทำหน้าที่ : ระดับ I Terminal Shift Supervisor หรืออาจมอบหมาย Terminal Boardman (TO) และพนักงานที่กำหนด

หน้าที่ในภาวะฉุกเฉิน :

1) จดบันทึกลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและสิ่งที่ได้ดำเนินไปแล้ว
2) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำจุดรวมพลและทีมรักษาความปลอดภัย
3) แจ้งเหตุไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องภายในบริษัท ตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์เบื้องต้นสั่งการ
4) ควบคุมตู้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และสัญญาณเตือนต่างๆ
5) จัดเตรียมข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลของถังน้ำมัน/ สารเคมี หรือสถานที่ที่เกิดเหตุไฟไหม้หรือรั่วไหล ชนิด ปริมาณ จัดเก็บ SDS เป็นต้น เพื่อสนับสนุนทีมระงับเหตุเมื่อมีการร้องขอ
6) สรุปสถานการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่อง
7) รับโทรศัพท์ที่โทรมาจากภายนอก แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง และจดบันทึกไว้
8) จัดเตรียมข้อมูลสรุปย่อเหตุการณ์ฉุกเฉินเพื่อสื่อสารและส่งต่อการบัญชาการให้กับ IMT หากมีการยกระดับภาวะฉุกเฉินระดับ 2
9) จัดเตรียมอาหาร เครื่องดื่ม วัสดุอุปกรณ์ ยานพาหะ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติการ

หมายเหตุ:

ในกรณีที่มีการยกระดับเหตุฉุกเฉินเป็นระดับ 2 ในการบัญชาการเหตุฉุกเฉินจะถูกส่งมอบให้ กับทางเจ้าหน้าที่หน่วยราชการส่วนท้องถิ่นที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายเมื่อเจ้าหน้าที่มาถึงพื้นที่เกิดเหตุ ส่วนผู้บัญชาการเหตุการณ์เบื้องต้นของคลังน้ำมัน NFCT จะทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการระงับเหตุ

6.3.13 ผู้ที่ไม่มีหน้าที่ตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (Other Personnel, Contractor and Visitors)

พนักงาน ผู้รับเหมา หรือผู้มาติดต่อที่ไม่มีหน้าที่ตามแผนฉุกเฉิน เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในพื้นที่หรือได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือได้ยินเสียงประกาศ หรือได้รับแจ้งจากพนักงานในพื้นที่ ให้ปฏิบัติดังนี้

1) หยุดการทำงานที่กำลังทำอยู่ หรือการติดต่อกิจธุระทั้งหมด
2) ปิดเครื่องจักรอุปกรณ์ จอดรถชิดไหล่ทางเสียบกุญแจค้างไว้ โดยไม่กีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง
3) เดินอพยพไปรวมกันที่จุดรวมพลที่อยู่เหนือลมที่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจนับจำนวนพนักงาน และอพยพอย่างปลอดภัย โดยสังเกตุทิศทางลมจากเครื่องวัดทิศทางลม (Wind socks) ที่ติดตั้งในจุดต่างๆ
4) เมื่อถึงยังจุดรวมพลแล้ว ให้รายงานตัวต่อผู้ควบคุม ณ จุดรวมพลและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
5) พนักงานเตรียมรายงานตัวต่อหน่วยสนับสนุนเพื่อเป็นกำลังเสริมหากจำเป็น

6.4 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย แบ่งเป็น 6 แผนดังนี้

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

สภาวะเหตุการณ์	แผน
ปกติ / หรือก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน	1) แผนการตรวจตรา 2) แผนการอบรม 3) แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน เพลิงไหม้	4) แผนการดับเพลิง 5) แผนการอพยพหนีไฟ
หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน	6) แผนบรรเทาทุกข์และการฟื้นฟู

6.4.1 แผนการตรวจตรา เพื่อป้องกันอัคคีภัย และสารเคมีรั่วไหล

ผู้จัดการส่วน หัวหน้าแผนกที่รับผิดชอบพื้นที่จัดให้มีการสำรวจความเสี่ยงและตรวจสอบการทำงาน อุปกรณ์เครื่องมือ การจัดเก็บสารเคมี และวัสดุติดไฟเพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ และการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมี และรายงานผลตามแบบฟอร์มที่กำหนดในเอกสารการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

พื้นที่	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารการปฏิบัติงาน
พื้นที่คลังเก็บสารเคมีและกระบวนการผลิต	ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต วิศวกรปฏิบัติการผลิต หัวหน้างานปฏิบัติการ	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ ตามเอกสารการปฏิบัติงาน RY-P-001 ระเบียบปฏิบัติการรับเคมีภัณฑ์ RY-P-002 ระเบียบปฏิบัติการจ่ายเคมีภัณฑ์ RY-P-003 ระเบียบปฏิบัติการผลิตแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ RY-P-004 ระเบียบปฏิบัติข้อมูลความปลอดภัยของกระบวนการ และวิธีการปฏิบัติ (WI) ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่คลังน้ำมัน	ผู้จัดการส่วนคลังน้ำมัน Shift Supervisor	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ตามเอกสารการปฏิบัติงาน TR-W-101 การควบคุมการรับน้ำมันทางเรือ TR-W-501 การควบคุมการถ่ายโอนน้ำมันระหว่างถัง TR-W-102 การ Strip line จากเรือเข้า Jetty Drain Drum TR-W-401 การเดรนน้ำก้นถัง TR-W-402 การตรวจวัดระดับน้ำมันในถังเก็บ TR-W-501 การควบคุมการถ่ายโอนน้ำมันระหว่างถัง วิธีการปฏิบัติ (WI) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่ท่าเทียบเรือ	หัวหน้างานปฏิบัติการท่าเรือ	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ตามเอกสารการปฏิบัติงาน

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

		PO-P-001 การรับเรือเข้าเทียบท่าและออกจากท่า PO-P-002 ระเบียบท่าเทียบเรือ บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) PO-P-003 ระเบียบปฏิบัติการรับเคมีภัณฑ์และน้ำมัน และวิธีการปฏิบัติ (WI) ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่คลังสินค้า และจัดเก็บสารเคมี	ผู้จัดการส่วนคลังโรงงาน เจ้าหน้าที่คลังสินค้า	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ตามเอกสารการปฏิบัติงาน การจัดการสารเคมี และวิธีการปฏิบัติ (WI) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่ส่วนซ่อมบำรุง	ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง วิศวกรซ่อมบำรุง หัวหน้างานซ่อมบำรุง	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ตามเอกสารการปฏิบัติงานเรื่อง การทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานขุดและงานไฟฟ้า การควบคุมผู้รับเหมา การขออนุญาตทำงาน การจัดการสารเคมี และวิธีการปฏิบัติ (WI) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่ภาพรวม	ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	ตรวจสอบการปฏิบัติงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ การจัดเก็บสารเคมี ในภาพรวมตามเอกสารการปฏิบัติงานเรื่อง การจัดการสารเคมี การควบคุมผู้รับเหมา การขออนุญาตทำงาน การจัดการสารเคมี และวิธีการปฏิบัติ (WI) อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
พื้นที่สำนักงาน	พนักงานทุกคน	ตรวจสอบจุดเสี่ยงอัคคีภัยและการรั่วไหลของสารเคมี

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตรวจสอบหรือประสานงานการตรวจสอบความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ และบันทึกผลในแบบฟอร์ม

ES-FP01-004 แบบบันทึกการตรวจถังดับเพลิง ประจำเดือน

ES-FP01-005 แบบตรวจอุปกรณ์ตู้ดับเพลิง

ES–FP01-006 แบบตรวจสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ES–FP01-007 แบบตรวจสอบเครื่องฉีดโฟมเคลื่อนที่

ES-FP01-008 แบบตรวจสอบชุดผจญเพลิง

ES–FP01-009 แบบตรวจสอบที่ล้างตาฉุกเฉิน

ES–FP01-010 แบบตรวจสอบถังทราย

ES–FP01-011 แบบตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉิน

6.4.2 แผนการฝึกอบรม (TRAINING AND COMPETENCE)

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้เหตุฉุกเฉินจะต้องมีทักษะ ความรู้ ความชำนาญในหน้าที่ที่รับผิดชอบ และได้รับการฝึกอบรมที่จำเป็น เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ร่วมกันพิจารณากำหนดความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Need) และจัดทำแผนการฝึกอบรม (Training Program) สำหรับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรมและพัฒนาของบริษัท

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ตำแหน่ง (Role)	หลักสูตร / การฝึกอบรม
พนักงานทุกคน	**หลักสูตรที่ต้องจัดทำ** การฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ผู้อำนวยการเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน (ED) ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (EC) ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ (OC)	**หลักสูตรที่ควรจัดทำสำหรับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน** - อบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมหลักสูตรการสั่งการดับเพลิง (Fire Commander) - ฝึกอบรมการตอบโต้เหตุสารน้ำมัน/เคมีรั่วไหล - ฝึกอบรมเทคนิคการดับเพลิง (Fire Fighting)
หัวหน้าทีมดับเพลิง (FC) ทีมดับเพลิง (ET)	- ฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมเทคนิคการดับเพลิงขั้น (Fire Fighting) - ฝึกอบรมการตอบโต้เหตุสารน้ำมัน/เคมีรั่วไหล
ทีมปฐมพยาบาล (FT)	- ฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ - ฝึกอบรมการกู้ฟื้นคืนชีพ
ทีมสนับสนุน	- ผ่านการฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมการตอบโต้เหตุสารน้ำมัน/เคมีรั่วไหล - ฝึกอบรมเทคนิคการดับเพลิง (Fire Fighting))
ทีมตัดแยกพลังงาน (IS)	- ฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan - ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือในการทำงาน
ทีมรักษาความปลอดภัยและควบคุมจราจร (SE)	- ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการรักษาความปลอดภัย - ผ่านการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น (Basic Firefighting) - ผ่านการฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan
เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ECC) ทีมประสานงาน (MC) ทีมอพยพ (EvT) และทีมอื่นๆ	- ฝึกอบรมบทบาทหน้าที่ใน Emergency Response Plan

6.4.3 แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนกสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยจัดทำแผนรณรงค์ส่งเสริมการป้องกันอัคคีภัย เพื่อสร้างความตระหนักด้านการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับพนักงานทุกคน โดยการจัดนิทรรศการ จัดทำโปสเตอร์ หรือ การใช้สื่อต่าง ๆ ห้วรณรงค์ เช่น

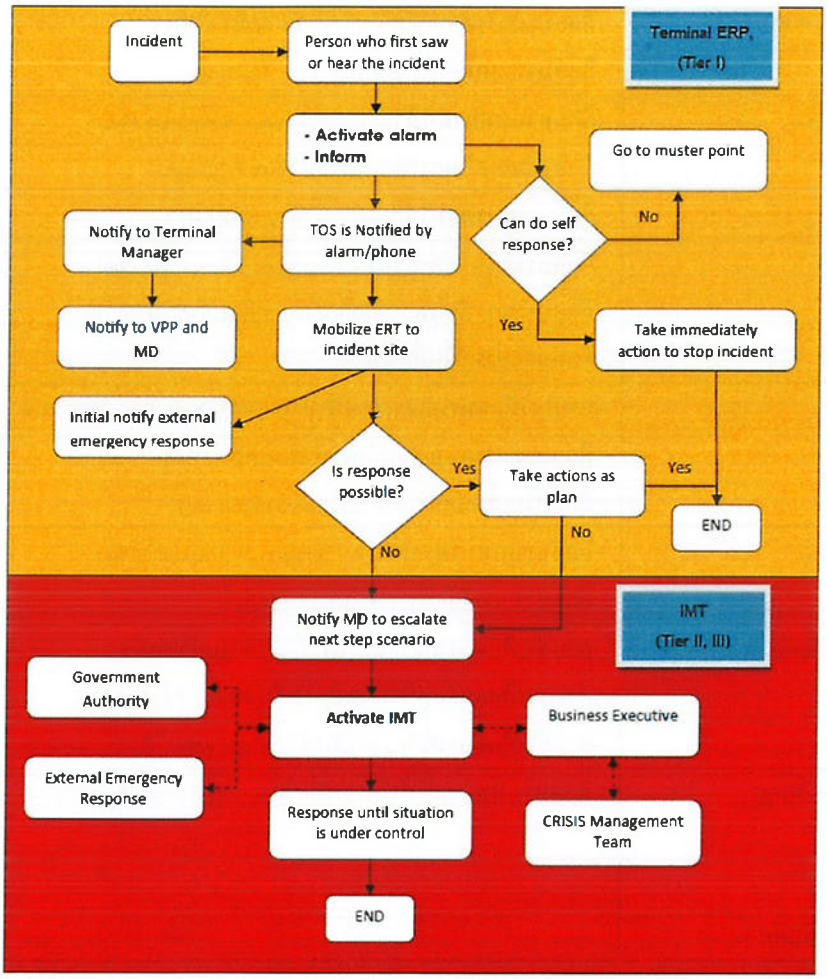
1) องค์ประกอบของการเกิดเพลิงไหม้
2) กิจกรรม 5 ส.

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

3) การลดการสูบบุหรี่
4) การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ
5) การจัดเก็บวัสดุติดไฟและการจัดเก็บสารเคมี
6) การกำหนดจุดสูบบุหรี่ที่ชัดเจน โดยอนุญาตให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น

6.4.4 แผนการดับเพลิง

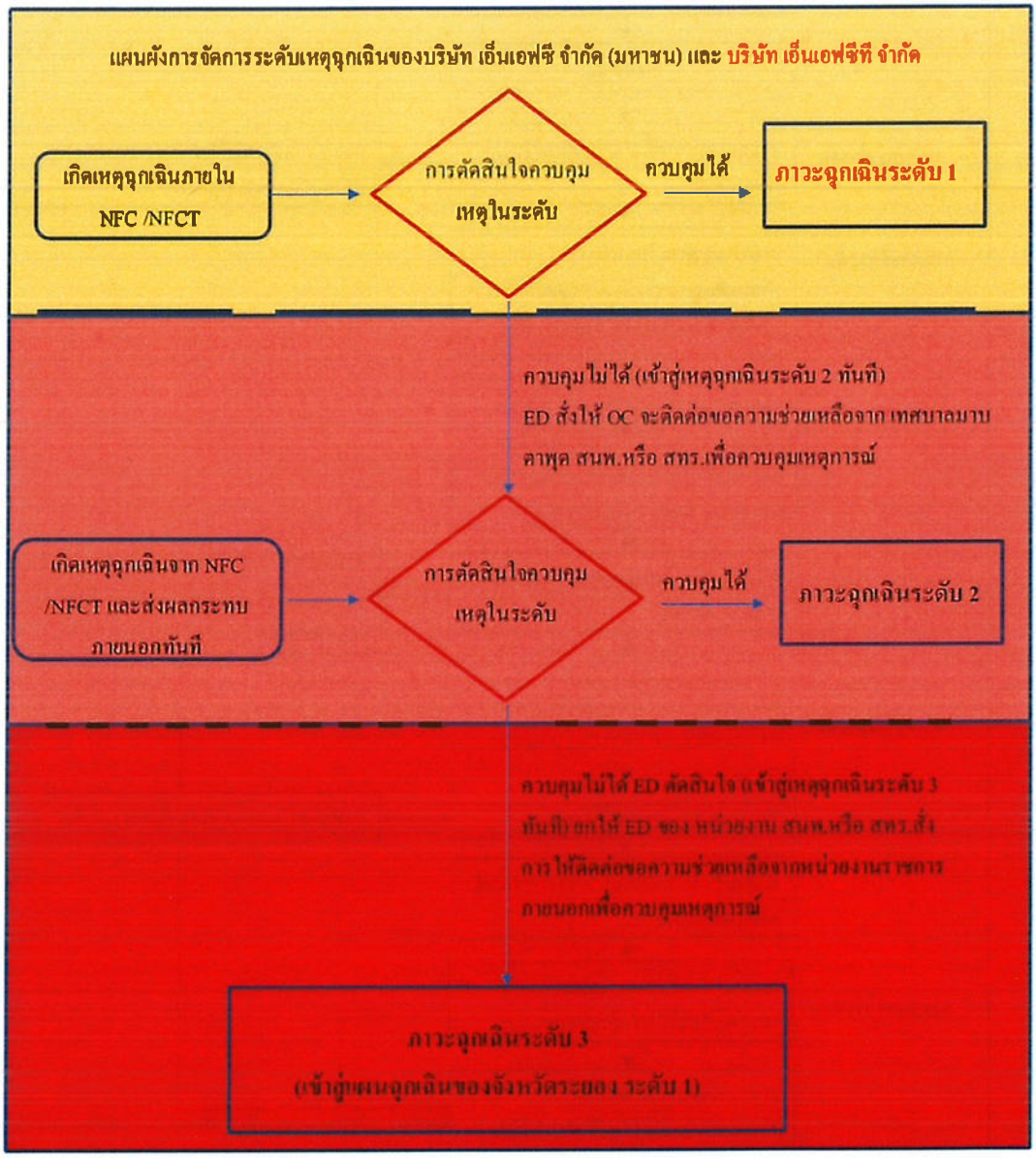
แผนผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน



เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานรวบรวมและจัดทำรายชื่อบุคคล หน่วยงานเกี่ยวข้องเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันลงในแบบฟอร์ม ES-FP01-003 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน

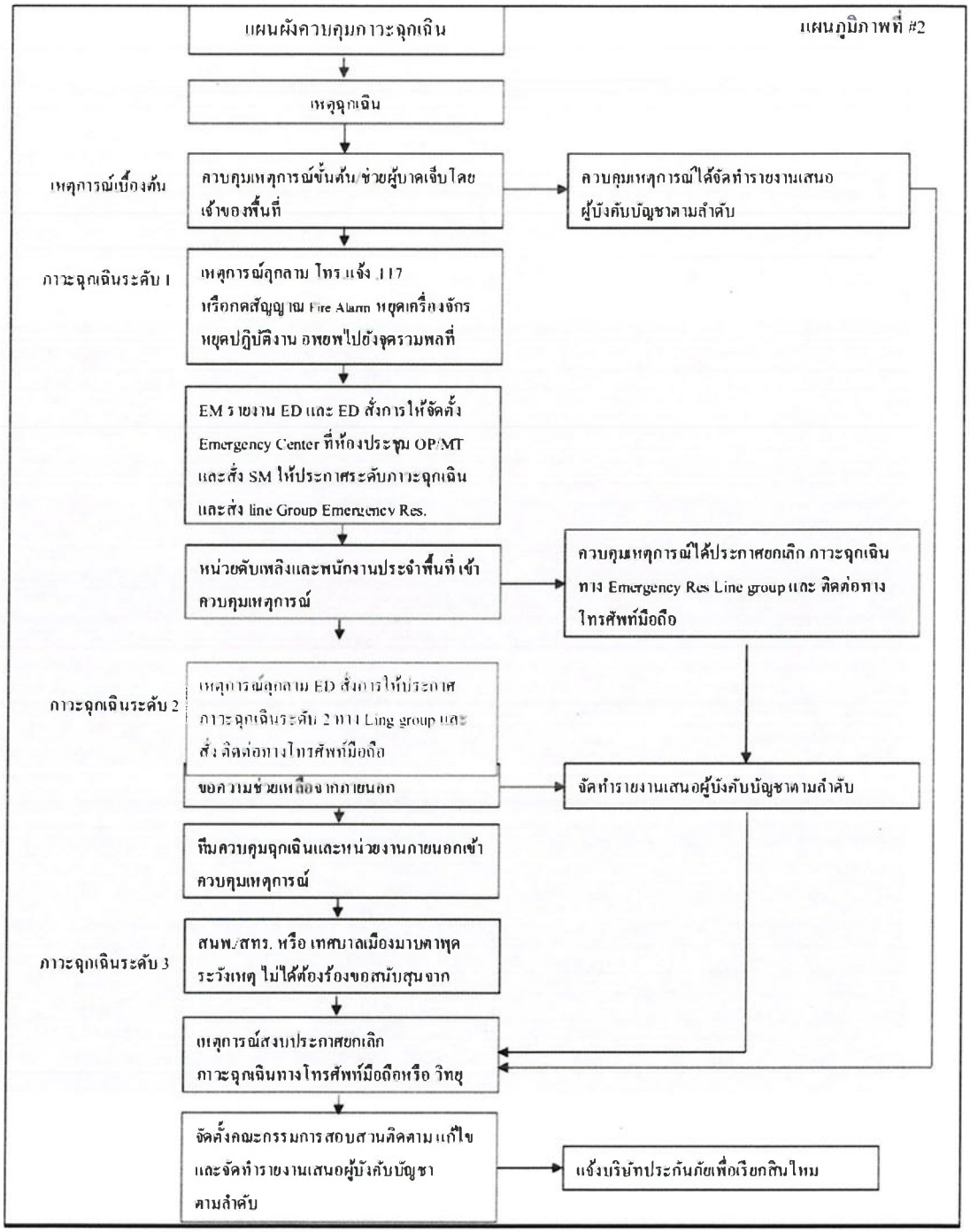
THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

แผนผังการจัดระดับเหตุภาวะฉุกเฉิน



THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

แผนผังการจัดการเหตุภาวะฉุกเฉิน

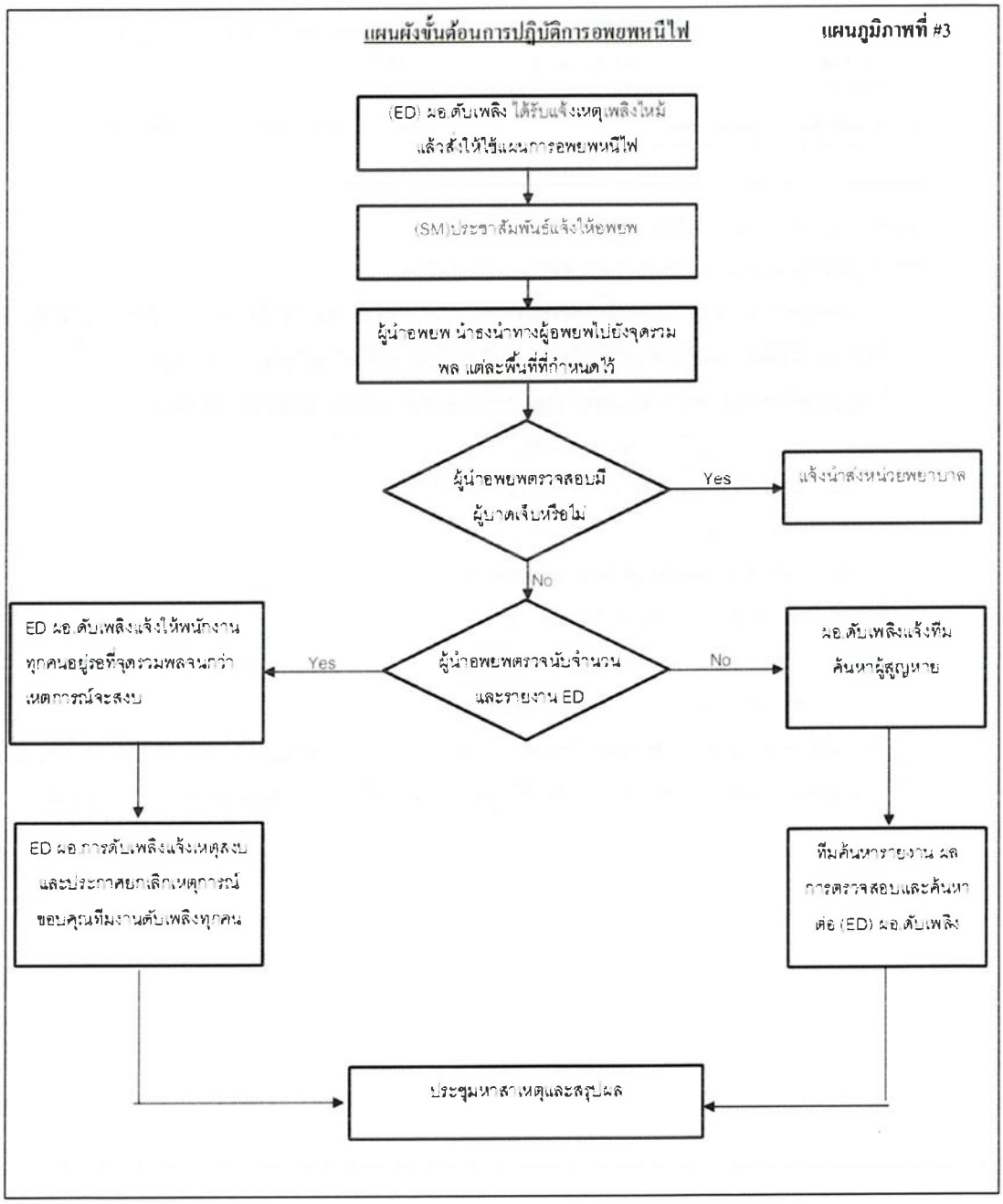


กรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ให้ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดใน ES-W-101 วิธีปฏิบัติงานกรณี น้ำมันรั่วไหลลงทะเล
กรณีเกิดเหตุกรดซัลฟูริกรั่วไหล ให้ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดใน ES-W-102 วิธีปฏิบัติงาน กรณีกรดซัลฟูริกรั่วไหล
กรณีเกิดเหตุแอมโมเนียรั่วไหล ให้ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดใน ES-W-103 วิธีปฏิบัติงาน กรณีแอมโมเนียรั่วไหล

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.4.5 แผนอพยพหนีไฟ

เมื่อ ED/EC ประกาศภาวะฉุกเฉินและสั่งให้อพยพพนักงาน ให้ทีมอพยพ (EvT) ทำการอพยพพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ผู้รับเหมา และผู้มาเยือนในพื้นที่ต่างๆ ไปที่จุดรวมพลที่ปลอดภัย ตามที่กำหนดในแบบฟอร์มแผนผังจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ (ES-FP01-002) และตรวจนับจำนวนพนักงานว่าอพยพออกมาครบตามจำนวนจริงหรือไม่ แล้วรายงานจำนวน และรายชื่อผู้สูญหาย (ถ้ามี) ต่อ ED/EC ทราบ



THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.4.6 แผนบรรเทาทุกข์ (Mitigation Plan)

แผนบรรเทาทุกข์ ประกอบด้วยแนวการปฏิบัติ ดังนี้

แนวทางการปฏิบัติ (Guideline)	ผู้รับผิดชอบ (Responsibility)
1. การประสานงานกับหน่วยอื่นของรัฐ	ED/EC, ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PR)
2. การสำรวจความเสียหาย	ED/EC, ผู้จัดการส่วนพื้นที่เกิดเหตุ, ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง, ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย
3. การช่วยชีวิตและการค้นหาบาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต	ED/EC, OC
4. ให้ข้อมูลข่าวสารสื่อมวลชล	ED/EC, ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PR), CEO

แนวทางในการปฏิบัติและการให้ข่าวกับสื่อมวลชน

ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยประจำจุด ดำเนินการดังต่อไปนี,

1) ควบคุมการจราจร บริเวณประตูทางเข้า G-1 (Main Gate) ให้ปราศจากสิ่งกีดขวาง และจัดสถานที่ที่ปลอดภัยนอกรั้วโรงงาน ให้ผู้สื่อข่าวพักรอเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์โรงงานหรือเจ้าหน้าที่ธุรการโรงงาน
2) ไม่อนุญาตให้นักข่าวหรือสื่อมวลชน เข้ามาในบริเวณเขตกระบวนการผลิตอย่างเด็ดขาด
3) การแถลงข่าวจะกระทำโดยบุคคลตามกำหนดหรือมอบหมายเท่านั้น
4) การให้ข้อมูลข่าวสารจะต้องให้แต่ "ความจริง" ดังต่อไปนี้
    a. การเกิดเหตุฉุกเฉิน
    b. การแก้ไขเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินการอยู่
    c. ประสิทธิภาพในการแก้ไขเหตุการณ์
    d. เวลาที่ใช้ในการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน
    e. ความร่วมมือที่ต้องการจากสื่อมวลชน
5) ในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตเกิดขึ้น จะต้องแจ้งให้ครอบครัวของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตทราบก่อน และได้รับการยินยอมจากทายาทของผู้เสียหาย จึงจะให้รายละเอียดของผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตกับสื่อมวลชนได้

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.4.7 แผนฟื้นฟู (Restoration Plan)

แผนฟื้นฟู ประกอบด้วยแนวการปฏิบัติ ดังนี้

แนวทางการปฏิบัติ (Guideline)	ผู้รับผิดชอบ (Responsibility)
1. สำรวจความเสียหาย	ED/EC, OC ผู้จัดการส่วนพื้นที่เกิดเหตุ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย
2. การติดตาม และช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ	ผู้จัดการส่วนทรัพยากรบุคคลและธุรการ
3. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ	ผู้จัดการส่วนประชาสัมพันธ์
4. การบำบัดมลพิษ ของเสีย ที่ตกค้าง	ผู้จัดการส่วนการผลิตที่เกิดเหตุ ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย ฯ
5. การปรับปรุงสภาพเครื่องจักร และแก้ปัญหาการผลิต	ผู้จัดการส่วนการผลิตที่เกิดเหตุ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง,
6. การตรวจสอบสภาพทางด้านสิ่งแวดล้อม และหาแนวทางฟื้นฟู	ผู้จัดการส่วนการผลิตที่เกิดเหตุ ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย ฯ

6.5 การจัดทำและทบทวนแผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ED และผู้จัดการส่วนความปลอดภัย ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องทำการทบทวนแผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และหรือจัดทำแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน เช่น

1) ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
2) แผนฉุกเฉินทางธุรกิจ
3) เหตุการณ์ภัยธรรมชาติ
4) เพลิงไหม้หรือสารเคมีรั่วไหลจากบริษัทข้างเคียง
5) ไฟไหม้บนเรือบรรทุกน้ำมันหรือสารเคมีที่มาเทียบท่า
6) น้ำมันหรือสารเคมีรั่วไหลจากเรือบรรทุกน้ำมันหรือสารเคมี
7) เรือชนท่า หรือออกจากท่าโดยก่อนกำหนด
8) คนตกทะเล
9) อื่นๆ ตามผลการประเมินความเสี่ยง

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.6 อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (EMERGENCY RESPONSE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉินที่นำมาใช้งาน ควรมีรายการดังต่อไปนี้

1) อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉินแบบติดตั้งประจำที่และแบบเคลื่อนย้ายได้ (Portable / Mobile Equipment)
2) อุปกรณ์เก็บกู้การหกรั่วไหลของน้ำมัน/สารเคมี (Oil/Chemical Spill Response Equipment)
3) อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ (Medical Response Facilities and Equipment)
4) ระบบสถานีฉีดน้ำ และโฟม (Fixed System)
5) อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟและก๊าซ (Fire and Gas Detection Equipment)
6) ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Televisions)

อุปกรณ์ต้องได้รับการตรวจ ทดสอบ และบำรุงรักษาตามความถี่ที่เหมาะสมหรือที่กำหนดในแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ของบริษัท

7. การควบคุมบันทึก

ลำดับที่	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ลักษณะการจัดเก็บ	ระยะเวลาเก็บ (อย่างน้อย)	ผู้อนุมัติทำลาย
1	ES-FP01-001	แผนผังรายชื่อทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
2	ES-FP01-002	แผนผังจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
3	ES-FP01-003	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
4	ES-FP01-004	แบบบันทึกการตรวจถังดับเพลิง ประจำเดือน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
5	ES-FP01-005	แบบตรวจอุปกรณ์ตู้ดับเพลิง	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
6	ES-FP01-006	แบบตรวจสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
7	ES-FP01-007	แบบตรวจสอบเครื่องฉีดโฟมเคลื่อนที่	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
8	ES-FP01-008	แบบตรวจสอบชุดผจญเพลิง	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
9	ES-FP01-009	แบบตรวจสอบที่ล้างตาฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
10	ES-FP01-010	แบบตรวจสอบถังทราย	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป
11	ES-FP01-011	แบบตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉิน	แฟ้ม/soft file	2 ปี	ES Manager ขึ้นไป

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

8. เอกสารแนบท้าย

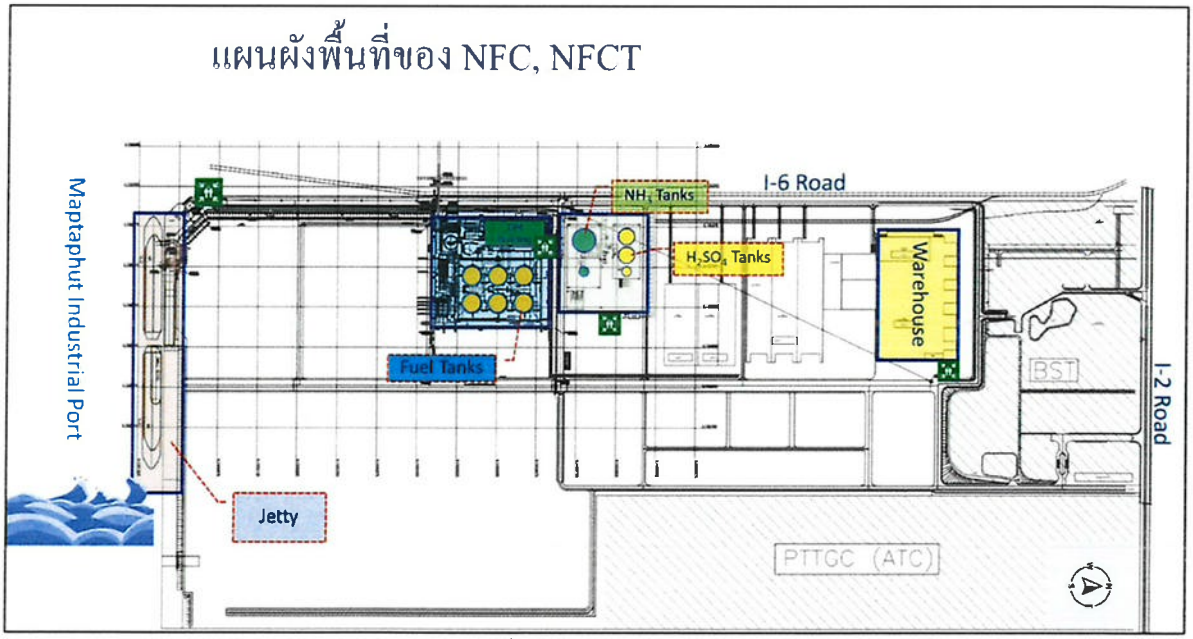
รายการเอกสารแนบท้าย

เอกสารแนบ (Appendix no.)	ชื่อเอกสารแนบ
1	แผนที่และแผนผังพื้นที่ของบริษัท NFC/ NFCT
2	ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท NFC / NFCT
3	รายการอุปกรณ์ฉุกเฉิน (EMERGENCY RESPONSE EQUIPMENT)
4	แผนผังของระบบน้ำดับเพลิง (LAYOUT OF FIRE RING MAIN AND FIREFIGHTING SYSTEM)

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

เอกสารแนบ 1- แผนที่ NFC / NFCT





แผนผังพื้นที่บริษัท NFC และ NFCT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

เอกสารแนบ 2- ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัท NFC / NFCT

ชื่อสถานที่	NFC โรงงานระยอง
ชื่อท่าเรือ	ท่าเทียบเรือ NPC Map Ta Phut
ประวัติความเป็นมา	บริษัท NFC ประกอบด้วยพื้นที่ท่าเทียบเรือ และคลังเก็บสารเคมีและการผลิต **ท่าเทียบเรือ** จัดอยู่ในประเภทโครงการท่าเทียบเรือพาณิชย์ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป ปัจจุบันกิจกรรมของโครงการท่าเทียบเรือมีการขนถ่ายและจัดเก็บสินค้า คือ แอมโมเนีย กรดซัลฟูริก และน้ำมันปิโตรเลียม ซึ่งขนส่งทางเรือมาเทียบท่าแล้วขนถ่ายจากเรือเข้าคลังเก็บวัตถุดิบก่อนส่งจำหน่ายภายในประเทศต่อไป โดยพื้นที่ตามสัญญาหน้าท่าเรือ (กว้าง 265 เมตร) **คลังเก็บสารเคมีและการผลิต** ประกอบด้วยถังเก็บแอมโมเนียแอนไฮดรัส ถังเก็บกรดซัลฟูริก กระบวนการผลิตแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ และคลังสินค้าให้เช่า
ที่อยู่	เลขที่ 2 ถนน ไอสอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง
ที่ตั้ง	ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ระหว่างถนนไอ-6 และไอ-7
พื้นที่ทั้งหมด	498.31 ไร่
ประเภทของคลัง	คลังเก็บสารเคมีเหลว และการผลิตแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ และคลังเก็บสินค้า
เขตพื้นที่ติดต่อ	ทิศเหนือ: ติดบริษัท BST, BEE
	ทิศตะวันออก: บริษัท PTTGC4
	ทิศใต้: ทะเลท่าเรือมาบตาพุด, บริษัท Aibel และ NFCT
	ทิศตะวันตก: รางรถไฟ และถนนไอ-6
การปฏิบัติงาน	การปฏิบัติงาน ประกอบไปด้วย - การรับสินค้าเหลาทางเรือ - การจัดเก็บสินคาเหลาวภายในถังเก็บ - การจ่ายสินค้าน้ำมันพี้ปิโตรเลียมทางเรือ - การจ่ายสินค้าเหลาทางรถบรรทุก - การผลิตแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ - การปฏิบัติงานต่อเนื่องตลอด 24 ชม. 7 ไม่มีวันหยุด - บริการคลังสินค้าให้เช่า (เก็บเม็ดพลาสติก)
ผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บ	ถังเก็บแอมโมเนียแอนไฮดรัสขนาด 29391 m3 จำนวน 1 ถัง ถังเก็บแอมโมเนียแอนไฮดรัสขนาด 2572 m3 จำนวน 1 ถัง ถังเก็บแอมโมเนียแอนไฮดรัสขนาด 72 m3 จำนวน 2 ถัง ถังเก็บกรดซัลฟูริกขนาด 8600 m3 จำนวน 2 ถัง ถังเก็บกรดซัลฟูริก ขนาด 2899 m3 จำนวน 1 ถัง
การรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์	ทางเรือ ทางรถ
ข้อมูลอื่นๆ	-

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ชื่อสถานที่	คลังน้ำมัน NFCT ระยอง
ชื่อท่าเรือ	ท่าเทียบเรือ NPC Map Ta Phut
ประวัติความเป็นมา	คลังน้ำมัน เอ็น เอฟ ซี ที เริ่มจัดสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2560 บนพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 43.17 ไร่ มีถังเก็บน้ำมัน จำนวน 6 ถัง ถังละ 15 ล้านลิตร ปริมาณรวมทั้งสิ้น 90 ล้านลิตร มีท่าเทียบเรือของ บริษัท เอ็นเอฟซี สามารถรองรับเรือขนาดใหญ่ ความยาวเรือไม่เกิน 250 เมตร และ กินน้ำลึกไม่เกิน 12.50 เมตร เพื่อรับผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น แอมโมเนีย, กรดซัลฟูลิก และ น้ำมัน และ มีการจ่ายน้ำมันออกเป็น 2 ทาง คือ 1. ทางเรือไปยังคลังน้ำมันเชลล์ 2. จ่ายออกทางท่อส่งน้ำมัน ไปยังท่อส่งน้ำมันบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด เพื่อส่งต่อไปยังคลังน้ำมันลำลูกกา, สระบุรี และขอนแก่น
ที่อยู่	เลขที่ 2/1 ถนน ไอสอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง
ที่ตั้ง	คลังน้ำมัน NFCT ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ใกล้กับท่าเรือบริษัท NFC ติดทะเลทางด้านบนของอ่าวไทย อยู่บนเส้นแลตติจูด 12°40' 33'' N และ ลองติจูด 101°08'65'' E
พื้นที่ทั้งหมด	43.17 ไร่
ประเภทของคลัง	คลังน้ำมันรับผลิตภัณฑ์จากเรือทางท่อ
เขตพื้นที่ติดต่อ	ทิศเหนือ: ติดถนนกั้นกลางกับโรงงาน NFC
	ทิศตะวันออก: พื้นที่ว่างเปล่า
	ทิศใต้: ติดแนวถนนทางเข้าท่าเรือ NFC
	ทิศตะวันตก: ติดลานประกอบติดตั้งโครงสร้างเหล็กของ บริษัท AIBEL
การปฏิบัติงาน	การปฏิบัติงานของคลัง NFCT ประกอบไปด้วย - การรับผลิตภัณฑ์น้ำมันทางเรือ - การจัดเก็บผลิตภัณฑ์น้ำมัน ภายในถังเก็บ - การจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันพื้นฐานทางเรือ - การจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันพื้นฐานทางท่อ - การถ่ายผลิตภัณฑ์จากถังสู่ถัง (กรณีจำเป็น) - การปฏิบัติงานต่อเนื่องตลอด 24 ชม. 7 ไม่มีวันหยุด - การดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับสุขภาพ ความปลอดภัย ความมั่นคงและสภาพแวดล้อม
พื้นที่รับผิดชอบในการจ่ายน้ำมัน	1. ทางเรือไปยังคลังน้ำมันเชลล์ เช่น คลังน้ำมันเชลล์ สมุทรสงคราม, สุราษฎร์ธานี, สงขลา และช่องนนทรี 2. จ่ายออกทางท่อส่งน้ำมัน ไปยังท่อส่งน้ำมัน บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด เพื่อส่งต่อไปยังคลังน้ำมัน ลำลูกกา, สระบุรี และ ขอนแก่น ในอนาคต
ผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บ	เบนซินพื้นฐาน 91, เบนซินพื้นฐาน 95, และ อาจจะรับ-จ่าย ดีเซลพื้นฐาน, และ น้ำมันอากาศยาน (Jet A-1) ในอนาคต
การรับผลิตภัณฑ์	ทางเรือและทางท่อ

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ทางเรือ	ประมาณ 500 ล้านลิตรต่อปี 12 เที่ยวต่อปี
การจ่ายผลิตภัณฑ์	ทางเรือ ทางท่อ และทางรถบรรทุก
Marine Delivery	ประมาณ 250 ล้านลิตรต่อปี 100 เที่ยวต่อปี
Pipeline Delivery	ประมาณ 250 ล้านลิตรต่อปี 48 เที่ยวต่อปี
ปริมาณการจ่ายน้ำมัน	
จำพวกเบนซิน 91, 95	ประมาณ 500 ล้านลิตรต่อปี
อุปกรณ์การจ่ายน้ำมัน	งวงรับและจ่ายน้ำมันทางเรือ 1 งวง ท่าเรือ สำหรับการรับ จ่ายน้ำมัน 1 ท่าเทียบเรือ มอเตอร์ปั๊มในการจ่ายน้ำมัน 3 ตัว ชุดผลักดันน้ำมัน intelligent pig 1 ชุด งวงจ่ายน้ำมันทางรถ 1 งวง
ข้อมูลอื่นๆ	-

ข้อมูลถังบรรจุน้ำมัน (Storage Tank Information)

Tank No.	Diameter x Height (m.)	Product	Capacity at Max. Safe (L)
T101	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 91	15,000,0000
T102	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 91	15,000,0000
T103	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 91	15,000,0000
T104	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 95	15,000,0000
T105	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 95	15,000,0000
T106	34.2 x 20	เบนซินพื้นฐาน 95	15,000,0000

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

เอกสารแนบ 3- รายการอุปกรณ์ฉุกเฉิน (EMERGENCY RESPONSE EQUIPMENT)

No	Equipment	Capacity/rate	Quantity	Location
	Fire Pump			
1	Fire Pump; Diesel Engine	18927 L/min.	3	Fire pump station
2	Fire Pump; Electric Pump	383 L/min.	2	Fire pump station
3	Fire Hose (30 m)	Hose 1 1/2 "	12	Foam Hose House
4	Fire Hose (30 m)	Hose 2 1/2 "	12	Foam Hose House
5	Fire Hose (25 m)	Hose 1 1/2 "	4	Hose House
6	Fire Hose (20 m)	Hose 2 1/2 "	4	Hose House
	Nozzle			
1	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-101)
2	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-101)
3	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-101)
4	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-101)
5	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-102)
6	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-102)
7	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-102)
8	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-102)
9	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-103)
10	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-103)
11	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-103)
12	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-103)
13	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-104)
14	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-104)
15	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-104)
16	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-104)
17	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-105)
18	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-105)
19	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-105)
20	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-105)
21	Spray Nozzle	58 L/min.	8	Tank Roof 1st Ring (TK-106)
22	Spray Nozzle	61 L/min.	32	Tank Roof 2nd Ring (TK-106)

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

No	Equipment	Capacity/rate	Quantity	Location
23	Spray Nozzle	35 L/min.	48	Tank Shell 1st Ring (TK-106)
24	Spray Nozzle	84.9 L/min.	48	Tank Shell 2nd Ring (TK-106)
25	Spray Nozzle	61 L/min.	6	Transfer pumps (P-111 A)
26	Spray Nozzle	61 L/min.	6	Transfer pumps (P-111 B)
27	Spray Nozzle	61 L/min.	6	Transfer pumps (P-111 C)
28	Spray Nozzle	61 L/min	16	Slop Oil Drum (V-103)
29	Spray Nozzle	61 L/min	24	Transformer (TR-3001)
30	Spray Nozzle	61 L/min	24	Transformer (TR-3003)
31	Spray Nozzle	61 L/min	24	Transformer (TR-3004)
32	Fixed Monitor with remote	2,000 L/min.	1	Jetty
33	Fixed Monitor	2,000 L/min.	6	Tank Area
	Fire Fighting Suits			
1	Team Leader Fire Suit		5	Central Fire Station
2	Fire Suit		5	Central Fire Station
3	Fireman Helmets		5	Central Fire Station
4	Fireman Rubber Boots		5	Central Fire Station
5	Gloves		5	Central Fire Station
	Fire & Rescue Vehicles			
1	Fire Monitor	1,500 Lt./min.	1	
2	Foam Loader	3000 L.	1	
	Vehicle			
1	Pick up		1	Fire Station
	Foam Concentrate			
1	AFFF 3% (ltr.)		7500	Bladder Tank
2	AR-AFFF 3% (ltr.)		1,200	Tank area, Fire pump station and Jetty
	Fire Extinguishers			
1	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	1	Jetty Area
2	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	126 lbs.	1	Jetty Area
3	Portable Fire Extinguisher	120L	1	Jetty Area

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

No	Equipment	Capacity/rate	Quantity	Location
	(Dry Chemical Powder)			
4	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	1	Main Guard House
5	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	1	Plant Guard House
6	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	2	Chemical Storage Warehouse
7	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	5	Substation 1st floor
8	Portable Fire Extinguisher (Carbon Dioxide)	15 lbs.	4	Substation 1st floor
9	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	6	Substation 2nd floor
10	Portable Fire Extinguisher (Carbon Dioxide)	15 lbs.	6	Substation 2nd floor
11	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	7	Tank Area
12	Portable Fire Extinguisher (Dry Chemical Powder)	20 lbs.	8	Tank Area
13	Portable Mobile Foam unit	120L	1	Jetty Area
	Foam Injection System			
1	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-101)
2	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-102)
3	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-103)
4	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-104)
5	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-105)
6	Foam Chamber	3937 L/min	2	Storage tank (TK-106)
	Other			
1	IG-100 system		1	Substation building
2	First Aid kit		4	DM building, Substation, Fire station and jetty area
3	Fire Alarm System		3	DM building, Substation and Fire station

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

No	Equipment	Capacity/rate	Quantity	Location
4	Stretcher		1	Fire Station
5	Generator	100 kVA	1	Fire Pump station
6	SCBA		2	Fire Station
7	Sand Bins		18	Tank Area
8	Portable Gas Detector		2	Fire Station

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFCT ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ภาคผนวก 2-4

รายงานสรุปการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

ประจำปี 2568

บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)
NFC PUBLIC COMPANY LIMITED
ทะเบียนเลขที่ 0107538000495
Registration No. 0107538000495
เลขที่ 88 อาคาร เอสซี กรุ๊ป ชั้น 3 ถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
No. 88 SC Group Building, 3rd Floor, The Park Land Rd., Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260
Tel. +66 2 348 0580-6 Fax : +66 2 348 0578-9 Website : www.nfc.co.th

NFC-RY 078/2568

วันที่ 21 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน 1 ชุด

ด้วย บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) เลขที่ 2 ถนน ไอ - สอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง ประกอบกิจการ ผลิต - ซื้อมาขายไป แอมโมเนีย,แอมโมเนียน้ำ,กรดซัลฟูริก และ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด เลขที่ 2/1 ถนน ไอ - สอง ตำบลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ประกอบกิจการ คลังน้ำมันเชื้อเพลิง (รับ - ส่ง น้ำมันเชื้อเพลิง) ผ่านท่าเรือ NFC และ ขนส่งน้ำมันผ่านแนวท่อส่งน้ำมัน

กำหนดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 โดยมีพนักงานเข้าร่วมฝึกซ้อม จำนวน 43 คน เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2568 โดยมี บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (หน่วยงานที่จัดอบรม) เป็นผู้ฝึกอบรมให้

ดังนั้น บริษัทฯ ขอนำส่งสำเนาหลักฐานการฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมแผนอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 พร้อมแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ มาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

[redacted]

ชื่อ – นามสกุล ผู้ประสานงาน
นางสาวทิพศินี ศิริโชติ
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ
โทรศัพท์ 038-683644 # 109 มือถือ 087-1493297
E-mail : thipsinee.si@nfc.co.th

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

1. ข้อมูลสถานประกอบการ

1.1 ชื่อสถานประกอบกิจการ **บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)**

สาขา **00001** ประเภทกิจการ **ผลิตและซื้อมา ขายไป ปุ๋ยเคมีทุกชนิด แอมโมเนีย,แอมโมเนียน้ำ**

เลขที่ **2** ถนน **ไอ – สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด** ตำบล**มาบตาพุด** อำเภอ**เมืองระยอง** จังหวัด**ระยอง**

รหัสไปรษณีย์ **21150** โทรศัพท์ **038 – 683644**

1.2 จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม **59** คน

1.3 ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

☑ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ **บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)**

☐ เป็นสถานประกอบกิจการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ 2)

1.4 กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

☑ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

2. รายงานผลการดำเนินการ

2.1 วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม **วันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2568**

2.2 มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ(วัน/เดือน/ปี) **วันที่ 16 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567**

2.3 จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการซ้อม จำนวน **29** คน

2.4 ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☑ ดี ☐ ดีมาก

3. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือ ผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายตามหนังสือ ..... เลขที่.....ลงวันที่ ..... โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☑ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้ คือ **บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด** เลขที่ใบอนุญาต **0102-03-2566-0052** โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

[redacted]

วันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2568

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

1. ข้อมูลสถานประกอบการ

1.2 ชื่อสถานประกอบกิจการ **บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด**

ประเภทกิจการ คลังน้ำมันเชื้อเพลิง (รับ-ส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางรถบรรทุกน้ำมัน), รับ-ส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางเรือบรรทุกน้ำมันผ่านท่าเรือ NFC และขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงผ่านระบบท่อส่งน้ำมัน

เลขที่ **2/1** ถนน **ไอ - สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด** ตำบล**มาบตาพุด** อำเภอ**เมืองระยอง** จังหวัด**ระยอง**

รหัสไปรษณีย์ **21150** โทรศัพท์ **038 – 683644**

1.2 จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม **20** คน

1.3 ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบกิจการ

☑ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ **บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด**

☐ เป็นสถานประกอบกิจการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ 2)

1.4 กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

☑ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

2. รายงานผลการดำเนินการ

2.1 วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม **วันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2568**

2.2 มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ(วัน/เดือน/ปี) **วันที่ 16 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567**

2.3 จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการซ้อม จำนวน **8** คน

2.4 ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☑ ดี ☐ ดีมาก

3. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือ ผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายตามหนังสือ ..... เลขที่.....ลงวันที่ ..... โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☑ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้ คือ **บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด** เลขที่ใบอนุญาต **0102-03-2566-0052** โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมฯ มาด้วยแล้ว

[redacted]

วันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2568

บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) และ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมแผนอพยพหนีไฟ

ประจำปี 2568

วันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2568

บริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 2 ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
เลขที่ 2/1 ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

จัดทำโดย แผนกสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
ผู้จัดทำ นางสาวทิพศินี ศิริโชติ

แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒

อนุญาตให้ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๕๔๘๐๑๙๐๓๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๕๕๕/๑ ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น ๑๕ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๑๒ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ของบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒

๑. นายรณกร	โคตรณรงค์
๒. นายเอกภูมิ	เปรมศรี
๓. นายนิรุตติ์	แก้วโชติ
๔. นายชัยภัทร	บุญหนา
๕. นายตรีธวัฒน์	ชัยโชคอำนวย
๖. นายชูศิลป์	นกเด่น
๗. นายเฉลิมชัย	รือเรื่อง
๘. นายณัฐธัญ	ละอองทอง
๙. นายธวัชชัย	สังเผือก
๑๐.นายธานินทร์	บุญญะปาตัง
๑๑.นายนพอนันต์	พิกุลศรี
๑๒.นายวิจิตร	ศรีทองคำ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

วันที่ 30 กันยายน 2568

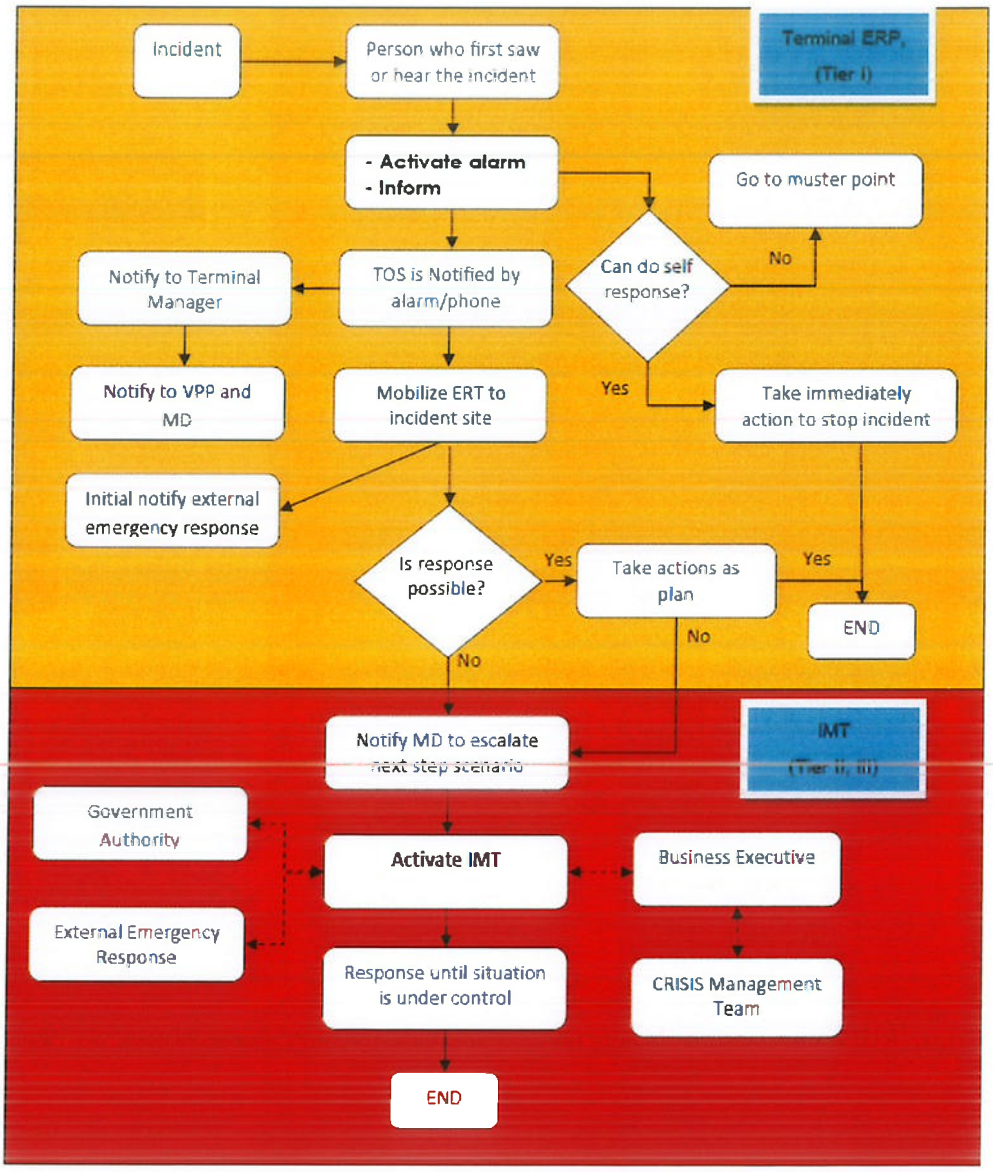
1. วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดเพลิงไหม้บริเวณพื้นที่ของNFC และ NFCT ของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของบริษัท

1.2) ทดสอบการติดต่อประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

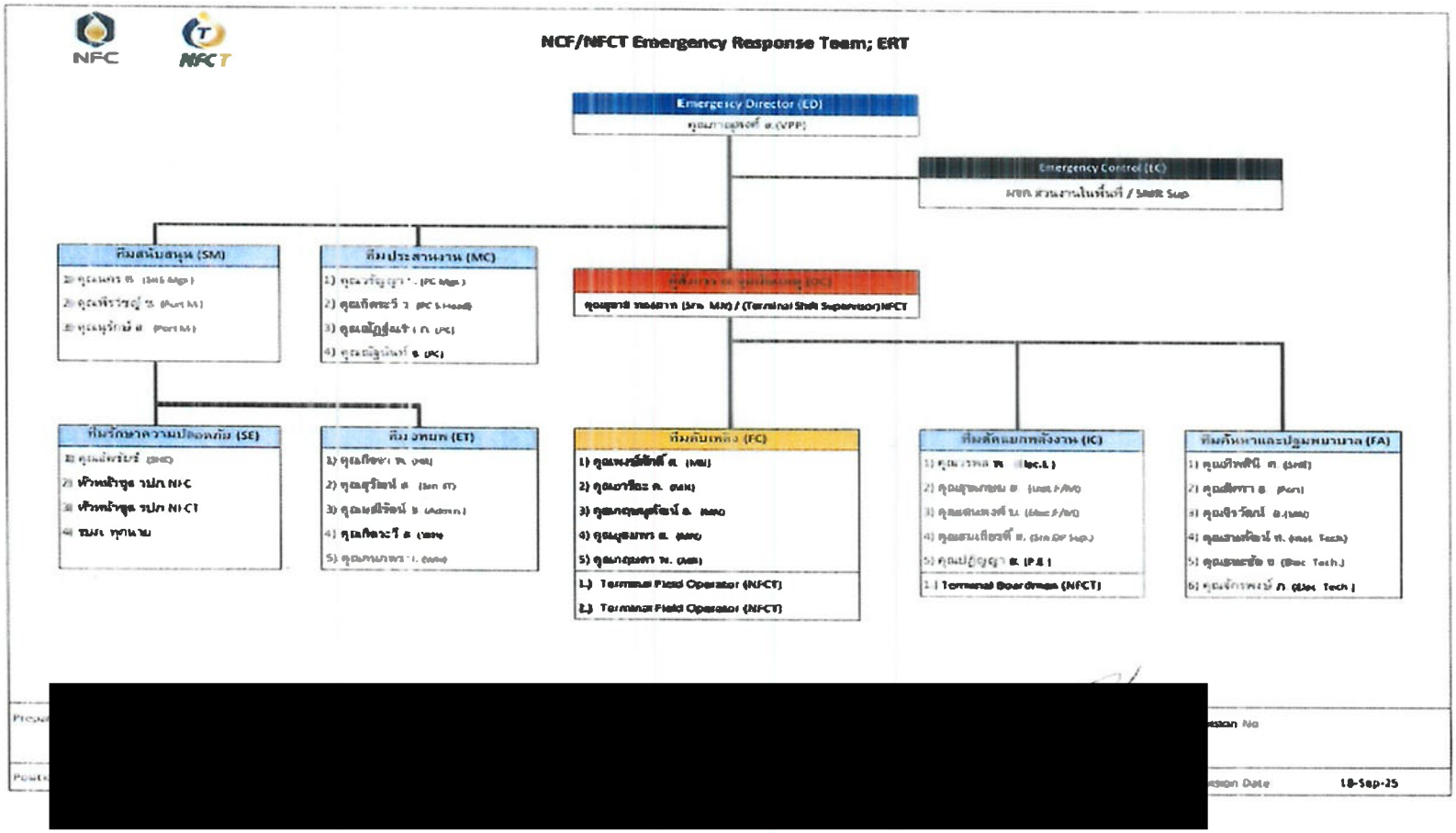
1.3) ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และ กรณีเกิดเพลิงไหม้

2. แผนผังขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน



3. แผนผังทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

3.1 แผนผังโครงสร้างทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



4. สถานการณ์จำลองเหตุฉุกเฉิน

4.1 ลำดับเหตุการณ์

สถานการณ์จำลอง การฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟประจำปี 2568

กรณี ไฟไหม้บริเวณหัว Tank TK-103 ในพื้นที่คลังน้ำมัน NFCT (ระดับ 2)

วันอังคาร ที่ 30 กันยายน 2568 เวลา 13.00 – 15:30 น.

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ	การปฏิบัติ
1	13.05	ขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำมัน GB 2 จากถัง TK-103 โครง เก็บตัวอย่างน้ำมันเกิดการเสียหลักพัด Guide pole ทำให้ เกิดประกายไฟ ผู้ปฏิบัติงานรีบออกจากจุดจากเกิดเหตุ และ ทำการเปิดสัญญาณเพลิงไหม้	ปฏิภาร พราหมณ์เปีย นัฐพล แสงจันทร์ ศุภชัย ยินดี รัชรินทร์ เหรือเตียว	Operation ที่เข้าปฏิบัติงานแจ้งเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในถัง TK-103 จากกิจกรรมการเก็บตัวอย่างน้ำมันให้กับห้อง CCR ทราบ Boardman ปรับกล้อง CCTV ไปในทิศทางที่เกิดเพลิงไหม้ ประเมินเหตุการณ์ว่าไม่สามารถดับเพลิงด้วยผู้ปฏิบัติงานให้จึงวิทยุแจ้งให้ Supervisor ทราบ
2	13.10	Supervisor รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้	เกษมสันติ์ อูปแก้ว ปฏิภาร พราหมณ์เปีย นัฐพล แสงจันทร์	- Supervisor สอบถามรายละเอียดเหตุการณ์ แล้วแจ้งให้ ประกาศหยุดการทำงานในพื้นที่หลังน้ำมันทั้งหมด - Supervisor วิทยุแจ้งเหตุพร้อมรายละเอียดให้ Terminal Manager รับทราบ
3	13.15	Terminal Manager ในฐานะ Emergency Control (EC) รับทราบเหตุการณ์ และจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน	ภาณุพงศ์ เสริฐกิจ เกษมสันติ์ อูปแก้ว ปฏิภาร พราหมณ์เปีย	- EC โทรศัพท์ แจ้งผู้บริหารให้รับทราบเหตุการณ์และสถานการณ์ - EC ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และสั่งให้ Supervisor จัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉินที่ห้อง CCR และให้ทีมฉุกเฉินมารายงานตัวศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
4	13.20	ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเข้ารายงานตัวพร้อมกันที่ศูนย์ บัญชาการเหตุฉุกเฉิน	เกษมสันติ์ อูปแก้ว ปฏิภาร พราหมณ์เปีย นัทนท์ ตีเพี้ยว กัญญานัช สายแก้ยน พงษ์นาวิน จินดา รปภ.	- EC สั่งการให้ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้ ดังนี้ - ให้ Supervisor ในฐานะ On Scene commander(OC) นำทีมดับเพลิง เข้าทำการระงับเหตุเพลิงไหม้ - ให้ทีมตัดแยกพลังงาน ทำการตัดกระแสไฟฟ้าภายในคลัง ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจุดที่เกิดเพลิงไหม้ - ให้ Boardman ประกาศให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องอพยพออกจากพื้นที่ไปจุดรวมพล - ให้ทีมประสานงาน รายงานเหตุการณ์ไปยังศูนย์ สนพ. EMCC - ให้ทีมประสานงาน โทรศัพท์แจ้งปภ.ทม.มาบตาพุด เพื่อเตรียมพร้อม - ให้ทีมประสานงาน โทรแจ้ง NFC เข้าพื้นที่เตรียมความพร้อม

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ	การปฏิบัติ
				- **ให้ทีมประสานงาน** โทรศัพท์แจ้งบริษัทข้างเคียง (Abel, NS Siam United Steel, Thai Scandic Steel) ให้ทราบเหตุการณ์ - **ทีมอพยพ** นำอพยพพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องไปที่จุดรวมพล - **ทีมสนับสนุน/ รักษาความปลอดภัย** ให้ รปภ. ปิดประตูเข้า-ออกเหลือเพียงทางเดียว ห้ามบุคคลและยานพาหนะเข้า-ออกพื้นที่
5	13.23	พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องอพยพ	- เกษมสันติ์ ธูปแก้ว - ปฏิภาร พรานไม้ปั๋ย	- เจ้าหน้าที่ทีมอพยพ ตรวจนับจำนวนพนักงาน ณ จุดรวมพล - แล้วรายงานจำนวนพนักงานให้ EC ทราบ
6	13.30	ทีมดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ เข้าทำการระงับเหตุเพลิงไหม้ด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงสายดับเพลิง และระบบโฟมดับเพลิงที่ตั้งอยู่ถัง TK 103	- ปฏิภาร พรานไม้ปั๋ย - ศุภชัย ยินดี - เนัฐพล แสงจันทร์	- OC สั่งให้ทีมดับเพลิงเปิดวาล์ว Spray น้ำของ TK 101, TK 106 และ TK 102 เพื่อลดอุณหภูมิของถังที่เกิดเหตุ และถังข้างเคียง - OC สั่งให้ทีมดับเพลิงนำ Fixed Monitor FM-001 เพื่อลดอุณหภูมิของถังที่เกิดเหตุ - OC สั่งการทีมดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ โดยเข้าดับเพลิงจากทางทิศใต้ (ลดพัดจากทิศใต้ไปทางทิศเหนือ) ด้วยสายดับเพลิงที่ FH 001, Fire Box 001 - OC สั่งการทีมดับเพลิงเปิดระบบ Foam Chamber ของ TK 103
7	13.40	มีน้ำมันรั่วไหลเพิ่มทำให้เพลิงลุกลามรุนแรงขึ้น ไม่สามารถเข้าดับเพลิงในระยะใกล้ได้	- เกษมสันติ์ ธูปแก้ว - ปฏิภาร พรานไม้ปั๋ย	OC วิทยุแจ้ง EC ว่าเพลิงลุกไหม้รุนแรงไม่สามารถเข้าดับเพลิงในระยะใกล้ได้ และขอสนับสนุนทีมดับเพลิงจากภายนอกมาช่วย
8	13.42	ทีมดับเพลิงแจ้งว่า มีทีมได้รับบาดเจ็บ บริเวณหัวพะ	- นิศรา อินสนุด - นิตยา จงรักไทย	- OC แจ้งทีมปฐมพยาบาลเข้าตรวจสอบ และ ทีมปฐมพยาบาลเร่งขอความคุมเพิ่มเติม
9		**ยกระดับเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินเป็นระดับ 2**		
10	13.45	EC ประกาศยกระดับภาวะฉุกเฉิน เป็นระดับ 2	- เกษมสันติ์ ธูปแก้ว - ปฏิภาร พรานไม้ปั๋ย - ณัฐญาณัช สายหยิน	- EC สั่งให้ทีมประสานงานโทรศัพท์ของสนับสนุนรถดับเพลิงจากเทศบาลนครมาบตาพุด เข้ามาช่วยดับเพลิง - ทีมประสานงาน โทรศัพท์ของสนับสนุนรถดับเพลิงจากเทศบาลนครมาบตาพุด - EC วิทยุแจ้ง OC ให้ทีมดับเพลิงเปิดวาล์ว Spray น้ำทั้งหมดเพื่อป้องกันการลุกลามและลดอุณหภูมิของอุปกรณ์ข้างเคียงไว้ รอทีมดับเพลิงจากเทศบาลฯ เข้ามาช่วย

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ผู้รับผิดชอบ	การปฏิบัติ
11	14.00	รถดับเพลิงมาถึง NCIT	เกษมสันติ์ อุปแก้ว ทีมดับเพลิงจากเทศบาลฯ รปภ.	- รปภ. ประตู 2 NFC วิทยุแจ้ง EC ว่ารถดับเพลิงจากเทศบาลฯ มาถึงประตู NFC แล้ว - EC แจ้งให้นำรถดับเพลิงเข้ามาพื้นที่คลังน้ำมัน - รปภ. เปิดประตู G 2 NFCT เพื่อให้รถดับเพลิงเข้าพื้นที่
12	14.05	หัวหน้าทีมดับเพลิงของเทศบาลฯ รายงานตัวกับ EC ที่ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน เพื่อรับทราบสถานการณ์	เกษมสันติ์ อุปแก้ว ปฏิภาร พราหมโมย์ ทีมดับเพลิงจากเทศบาลฯ	หัวหน้าทีมดับเพลิงของเทศบาลฯ รายงานตัวกับ EC ที่ EC แจ้งรายละเอียดของเหตุการณ์ให้หัวหน้าทีมดับเพลิงเทศบาลฯ ทราบ และขอให้เข้าสนับสนุนทีมดับเพลิงของ NFCT โดยมี OC ของ NFCT เป็นผู้สั่งการ
13	14.10	ทีมดับเพลิง NFCT ร่วมกับทีมดับเพลิงของเทศบาลฯ ร่วมกันดับเพลิง	ปฏิภาร พราหมโมย์ ศุภชัย ยินดี จิรายุทธ ศิริทรัพย์ ทีมดับเพลิงจากเทศบาลฯ	ทีมดับเพลิงเทศบาลฯ สามสายฉีดน้ำจากรถดับเพลิง เข้าช่วยฉีดดับเพลิง โดย - ทีมดับเพลิงเทศบาลฯ ทำการฉีดสเปรย์ม่านน้ำ (Safety team) - ทีมดับเพลิงของ NFCT เข้าทำการฉีดโฟมดับเพลิงไปยังจุดที่มีการไฟไหม้ ใช้เวลาในการดับเพลิง 15 นาที
14	14.25	สามารถควบคุมเพลิงได้	เกษมสันติ์ อุปแก้ว ปฏิภาร พราหมโมย์	- OC วิทยุแจ้ง EC ว่าสามารถดับเพลิงได้แล้ว - EC สั่งให้ทำการฉีดสเปรย์น้ำต่ออีก 5 นาทีเพื่อลดอุณหภูมิของอุปกรณ์ และป้องกันการติดไฟซ้ำจากคราบน้ำมันรั่วไหลที่หยด
15	14.30	ประเมินความปลอดภัยของพื้นที่	เกษมสันติ์ อุปแก้ว ปฏิภาร พราหมโมย์ ทิพศิป์ ศิริโชติ	- EC สั่งให้ OC และ Safety เข้าประเมินความปลอดภัยของพื้นที่ - OC วิศวกร และ Safety เข้าประเมินพื้นที่ และรายงานผลการตรวจสอบว่า "พื้นที่ปลอดภัย ไม่มีการลุกไหม้แล้ว"
16	14.45	**ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉินเหตุการณ์**	เกษมสันติ์ อุปแก้ว เฉัฐพงศ์ จันทราช กัญญานัช สายเหียน	- EC รับทราบ และประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน - Boardman ประกาศเสียงตามสายยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และให้พนักงานกลับเข้าพื้นที่ - **ทีมประสานงาน** โทรศัพท์แจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน ไปยังศูนย์ สนพ. EMCC และโทรศัพท์แจ้งบริษัทข้างเคียง (Abel, NFC, NS Siam United Steel, Thai Scandic Steel)
17	15.00	ประชุมสรุปผลการฝึกซ้อม ที่ห้องประชุม 31 ตึก DM		

5. รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม บริษัท NFC/NFCT

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
สถานที่ทำการฝึกซ้อม คลังน้ำมัน NFCT จำลองสถานการณ์เพลิงไหม้ถังเก็บน้ำมัน TK 103
วันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 เวลา 13.00 - 15.30 น.

ลำดับที่	รายชื่อ/Neme list.	หน่วยงาน	ลงลายมือชื่อ
1	นายเกษมสันติ์ ธูปแก้ว	ผู้จัดการส่วนคลังน้ำมัน	[redacted]
2	นายปฏิภาร พราหมณีย์	หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการคลังน้ำมัน	
3	นางสาวกัญญาณัช สายเทียน	พนักงานปฏิบัติการคลังน้ำมัน	
4	นายศุภชัย ยินดี	พนักงานปฏิบัติการคลังน้ำมัน	
5	นายณัฐพล แสงจันทร์	พนักงานปฏิบัติการคลังน้ำมัน	
6	นายบารักษ์ ชอหะซัน	ผู้จัดการส่วนวางแผนและจำหน่าย	
7	นายนคร ศรีตะปัญญะ	ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	
8	นายอัครชัยช์ ดางาม	หัวหน้างานคุณภาพ ความปลอดภัย	
9	นายพีรวิชญ์ ชูศักดิ์	หัวหน้างานปฏิบัติการท่าเรือ	
10	นายนุรักษ์ แสวงกาญจน์	หัวหน้างานปฏิบัติการท่าเรือ	
11	นางสาวนิศรา อินสกุล	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการท่าเรือ	
12	นางสาวทิพศินี ศิริโชติ	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	
13	นางสาวนิตยา จงรักไทย	เจ้าหน้าที่ส่วนกลางและบัญชีสต๊อก	
14	นายสุวัฒน์ สว่างฉาย	เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์อาวุโส	
15	นางสาววรัญญา รุ่งวิทยานุวัฒน์	ผู้จัดการส่วนจัดซื้อและคลังโรงงาน	
16	นางสาวกิตติ์ธีรี วิเชียรประดิษฐ์	หัวหน้าแผนกจัดซื้อและคลังสินค้า	
17	นางสาวณัฏฐ์ณริน เกษโร	เจ้าหน้าที่จัดซื้อจัดจ้างอาวุโส	
18	นางสาวณัฐนันท์ จิตไทยสงค์	เจ้าหน้าที่จัดซื้อ	
19	นางสาวกิตติ์ธีรี แสนสุข	หัวหน้างานตาชั่ง	
20	นางสาวกนกพร จ่าบุญ	เจ้าหน้าที่คลังสินค้าและตาชั่งอาวุโส	
21	นายกิจจา ผดุงพงศ์วัฒนา	หัวหน้างานบุคคลและธุรการ	
22	นางสาวมณีรัตน์ ขำวัคร์	เจ้าหน้าที่ธุรการบุคคล-NFC	
23	นายกฤษนุพัฒน์ อินช้อย	พนักงานซ่อมบำรุง	
24	นายอุดมพร สุวรรณสร	พนักงานซ่อมบำรุง	
25	นายจิรวัฒน์ อินทอง	พนักงานซ่อมบำรุง	
26	นายธนะชัย ธรรมสุขัง	พนักงานซ่อมบำรุง	
27	นายธนพัฒน์ ศรีเล็ก	พนักงานซ่อมบำรุง	
28	นายจักรพงษ์ ภูมิวารินทร์	พนักงานซ่อมบำรุง	

5. รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม บริษัท NFC/NFCT

รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
สถานที่ทำการฝึกซ้อม คลังน้ำมัน NFCT จำลองสถานการณ์เพลิงไหม้ถังเก็บน้ำมัน TK -103
วันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 เวลา 13.00 - 15.30 น.

ลำดับที่	รายชื่อ/Neme list.	หน่วยงาน	ลงลายมือชื่อ
29	นายสุชาติ ทองภาพ	ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง	[redacted]
30	นายวรพล พวงมณี	วิศวกรไฟฟ้าและเครื่องมือวัด	
31	นายเด่นพงศ์ บุญเมือง	หัวหน้างานซ่อมไฟฟ้า	
32	นายสมเกียรติ แสงดี	หัวหน้าแผนกปฏิบัติการ	
33	นายนัทนที ดีเพิ่ม	หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการคลังน้ำมัน	
34	นายพงษ์นาวิน จินดา	พนักงานปฏิบัติการคลังน้ำมัน	
35	นายวัชรินทร์ เครือเดียว	พนักงานปฏิบัติการคลังน้ำมัน	
36	นายปองคุณ ศรีบัวโชติ	พนักงานปฏิบัติการคลังน้ำมัน	
37	เจ้าหน้าที่ป้องกันเทศบาลฯ	เทศบาลนครมาบตาพุด	
38	เจ้าหน้าที่ป้องกันเทศบาลฯ	เทศบาลนครมาบตาพุด	
39	เจ้าหน้าที่ป้องกันเทศบาลฯ	เทศบาลนครมาบตาพุด	
40	นักผจญเพลิง NPC	NPC	
41	นักผจญเพลิง NPC	NPC	
42	นักผจญเพลิง NPC	NPC	
43	หวย(อาชีพ = ผจญเพลิง)	หัวหน้างานซ่อมบำรุง	

6. ภาพการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟประจำปี 2568

6.1 ประชุมเตรียมความพร้อมการซ้อมแผนฉุกเฉิน และซ้อม Table Top





6.2 เมื่อเวลา 13.05 น. ขณะที่ Operation ทำการเก็บตัวอย่างน้ำมัน GB-2 จากถัง TK-103 โกร่งเก็บตัวอย่างน้ำมันเกิดการเสียดสีกับท่อ Guide pole ทำให้เกิดประกายไฟ ผู้ปฏิบัติงานรีบออกจากจุดจากเกิดเหตุ และทำการเปิดสัญญาณเพลิงไหม้ และรีบแจ้ง Supervisor รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้



6.3 Terminal Manager ในฐานะ Emergency Control (EC) รับทราบเหตุการณ์ และจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน



6.4 ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเข้ารายงานตัวพร้อมกันที่ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน EC สั่งการให้ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้ ดังนี้

- ให้ Supervisor ในฐานะ On Scene commander(OC) นำทีมดับเพลิง เข้าทำการระงับเหตุเพลิงไหม้
- ให้ทีมตัดแยกพลังงาน ทำการตัดกระแสไฟฟ้าภายในคลัง ส่วนที่เกี่ยวข้องกับจุดที่เกิดเพลิงไหม้
- ให้ทีมประสานงานโทรแจ้ง NPC เพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้



6.5 ให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องอพยพออกจากพื้นที่ไปจุดรวมพล ตรวจนับจำนวนพนักงาน ณ จุดรวมพล แล้วรายงานจำนวนพนักงานให้ EC ทราบ



6.5 ให้พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องอพยพออกจากพื้นที่ไปจุดรวมพล ตรวจนับจำนวนพนักงาน ณ จุดรวมพล แล้วรายงานจำนวนพนักงานให้ EC ทราบ



จุดรวมพลประตู 2 NFC



6.6 ทีมดับเพลิงฉีด Fixed Monitor FM 002 - 003 และเปิดวาล์ว Spray TK-101, TK-106 และ TK-102 และเปิดระบบ Foam Chamber ของ TK-103 เพื่อลดอุณหภูมิของถังที่เกิดเหตุ และถังข้างเคียง



6.7 ทีมดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ ทำการระงับเพลิงไหม้ด้วยอุปกรณ์ดับเพลิงที่ตั้งอยู่ตู้ Fire Box 002





6.8 OC แจ้ง EC ว่าเพลิงลุกไหม้รุนแรงไม่สามารถเข้าดับเพลิงในระยะใกลได้ ขอสนับสนุนทีมดับเพลิงจากภายนอกมาช่วย และ ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 และ แจ้งทีมประสานงาน โทรศัพท์แจ้งขอสนับสนุนรถดับเพลิงจากเทศบาลนครเมืองมาบตาพุด



6.9 รถดับเพลิง NPC เข้าพื้นที่ NFCT เข้ามารายงานตัวกับ OC ทำการฉีดโฟม



6.10 ได้รับแจ้งทีมดับเพลิงได้รับบาดเจ็บ ทีมปฐมพยาบาลเข้าพื้นที่นำตัวผู้บาดเจ็บและนำส่งโรงพยาบาล



6.11 รถดับเพลิงของเทศบาลนครมาบตาพุดมาถึง NFCT หัวหน้าทีมดับเพลิงของเทศบาลฯ รายงานตัวกับ OC โดยสั่งให้สนับสนุนทีมดับเพลิงของ NFCT





6.12 ทีมดับเพลิงเทศบาลฯ ทำการฉีดสเปรย์ม่านน้ำ (Safety team) และ ทีมดับเพลิงของ NFCT เข้าทำการฉีดโฟมดับเพลิง





6.13 OC วิทยุแจ้ง EC ว่าสามารถดับเพลิงได้แล้ว EC สั่งให้ OC และ Safety เข้าประเมินความปลอดภัยของพื้นที่ OC วิศวกร และ Safety เข้าประเมินพื้นที่ และรายงานผลการตรวจสอบว่า “พื้นที่ปลอดภัย ไม่มีการลุกไหม้แล้ว”



6.14 EC รับทราบ และประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน Boardman ประกาศเสียงตามสายยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และให้พนักงานกลับเข้าพื้นที่



6.15 ประชุมสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568





7. ผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

หัวข้อ	ผลการฝึกซ้อม	ข้อเสนอแนะ/ปรับปรุง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ
1. แผนการฝึกซ้อม	1.1) แผนการฝึกซ้อม ขั้นตอนการฝึกซ้อมเป็นไปตามแผนฯ	-	-	-
2. การแจ้งเหตุ / การสื่อสาร และการประสานงาน	2.1) สัญญาณวิทยุสื่อสารตัดกัน ทำให้การแจ้งติดขัดกันภายในพื้นที่ 2.2) เบอร์โทรบริษัทข้างเคียง ติดต่อภายในไม่ได้ แต่เบอร์โทรบุคคล ติดต่อแจ้งได้	2.1.1) หาช่องทางการประสานงานทางช่องวิทยุหรือดำเนินการหาช่องทางการสื่อสารใหม่ 2.2.1) เปลี่ยนแปลงเบอร์โทรบริษัทข้างเคียง 2.2.2) ทดสอบเบอร์โทรแจ้งหน่วยงานข้างเคียงทุกๆ 6 เดือน	OP/Safety Safety	การซ้อมครั้งถัดไป 21 - Oct -2025
3. ทีมตอบโต้ / บุคลากร/ อุปกรณ์	3.1) ทีมดับเพลิงยังขาดทักษะในการเคลื่อนย้ายจุดฉีดน้ำและการวิ่งเข้าระงับเหตุเข้าไปช่วยผู้บาดเจ็บของทีมปฐมพยาบาล 3.2) IC / EM มีความรู้ความเข้าใจในการเข้าระงับเหตุ และสามารถจัดลำดับการเข้าระงับเหตุได้อย่างถูกต้อง 3.3) รถดับเพลิงของ NPC เข้าพื้นที่ NFCT ได้ในเวลา 11 นาที 3.4) รถดับเพลิงของเทศบาลนครมาบตาพุด เข้าพื้นที่ NFCT ได้ในเวลา 15 นาที	3.1.1) กำหนดแผนการทบทวนการเข้าผจญเพลิงให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง - - -	IC/ EM	เดือนพฤศจิกายน 2568 เดือนกุมภาพันธ์ 2569 เดือนพฤษภาคม 2569 เดือนสิงหาคม 2569
4. วิธีการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	4.1) ลำดับขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินเป็นไปตามแผน และวิธีการที่เหมาะสม	-	Safety Officer	-
5. การอพยพ	5.1) การอพยพไปจุดรวมพลและรายงานจำนวนพนักงาน ได้ในเวลา 10 นาที	5.1) การอพยพและรายงานจำนวน ควรจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 5 นาที	ทีมอพยพ	การซ้อมครั้งถัดไป

ลงชื่อ [redacted] ผู้จัดทำรายงาน
(นางสาวทิพศินี ศิริโชติ)

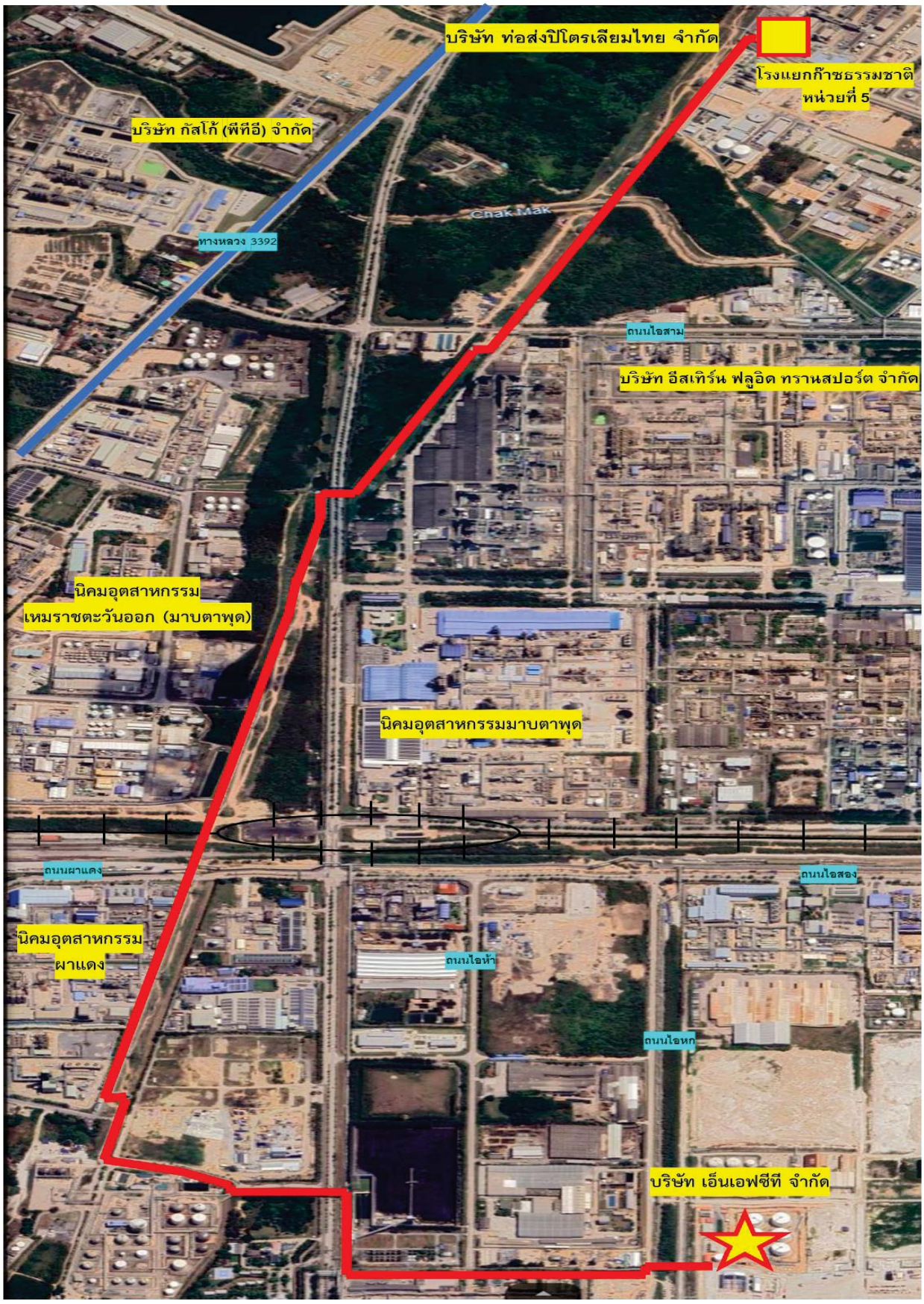
ลงชื่อ [redacted] ตรวจสอบ
(นายอัครชัยช์ ตางาม)

ลงชื่อ [redacted] รับทราบ
(นายนคร ศรีตะปัญญะ)

ภาคผนวก 2-5

แผนที่กำหนดเขตระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อ

แผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อและเครื่องหมายแสดงเขต
ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง



ค่าอธิบายสัญลักษณ์

- บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด
- บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด
- เขตระบบการส่งน้ำมันทางท่อ
- ถนนเส้นหลัก
- ทางรถไฟ

กระทรวงพลังงาน MINISTRY OF ENERGY

ที่ พน ๐๕๐๔/_____

วันที่ _____

กระทรวงพลังงาน MINISTRY OF ENERGY
กองความปลอดภัยธุรกิจน้ำมัน

เจ้าหน้าที่	
หัวหน้ากลุ่ม	
ผู้อำนวยการกอง	
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน	

ภาคผนวก 2-6

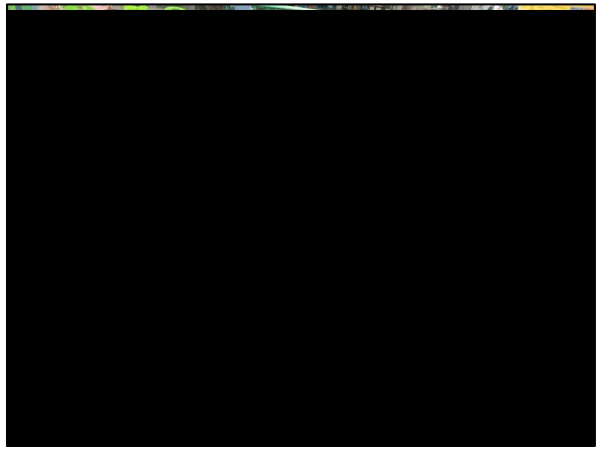
ภาพกิจกรรมประชาสัมพันธ์ให้ความรู้

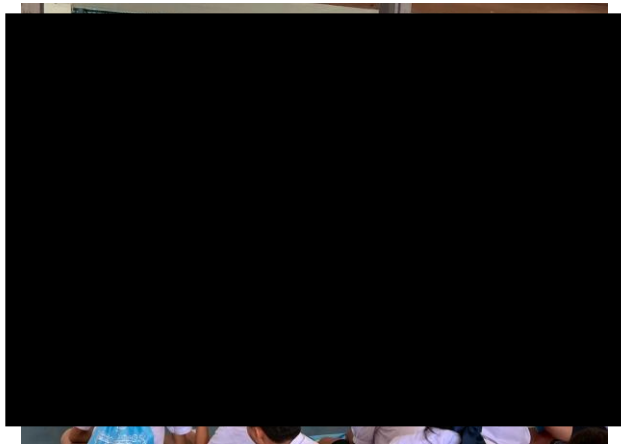
สรุปกิจกรรม CSR ประจำปี 2568

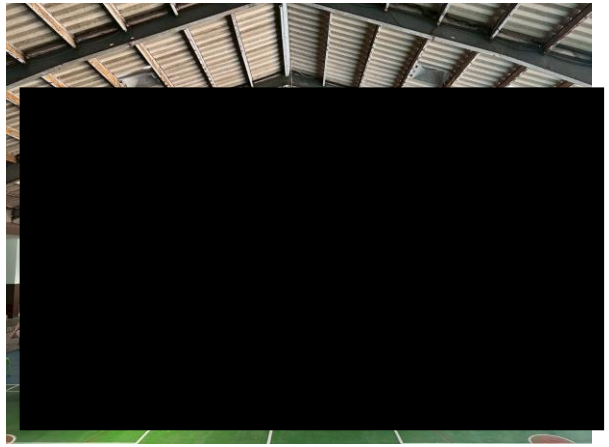
17 มิ.ย. 68 Care life drive safe on school โรงเรียนวัดพลา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

การบรรยายความรู้ด้านสารเคมีให้กับชุมชน







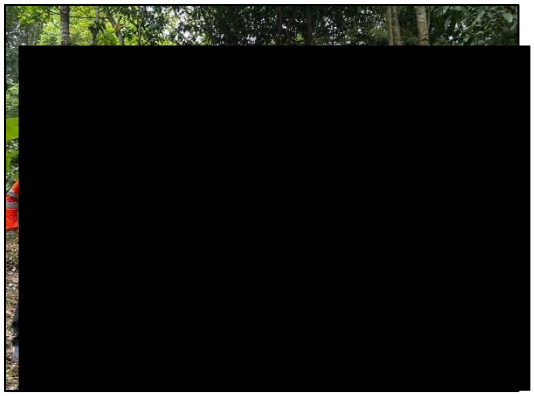


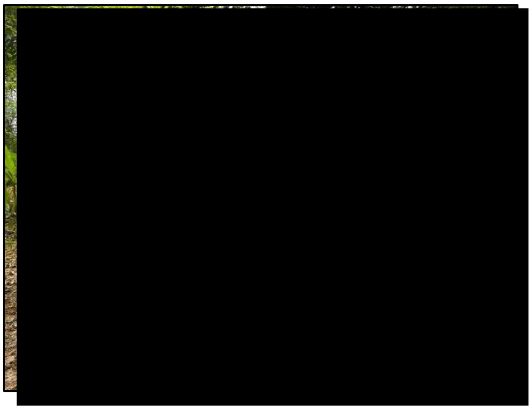
การดำเนินการสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่องแก่ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร
กิจกรรมการปลูกจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ในวันที่ 11 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 กิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติพระนางเจ้าสิริกิติ์
ณ สวนป่าปฏิบัติธรรมชุมชน ถนนซอยคีรี ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ. ระยอง









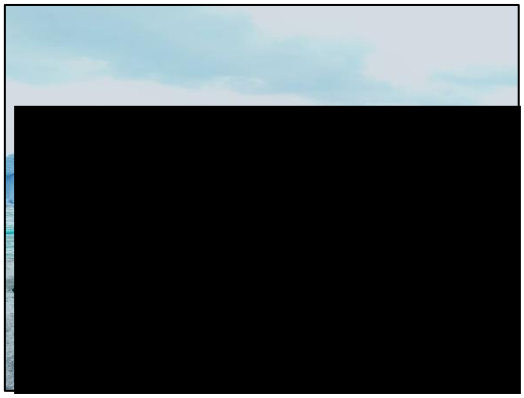


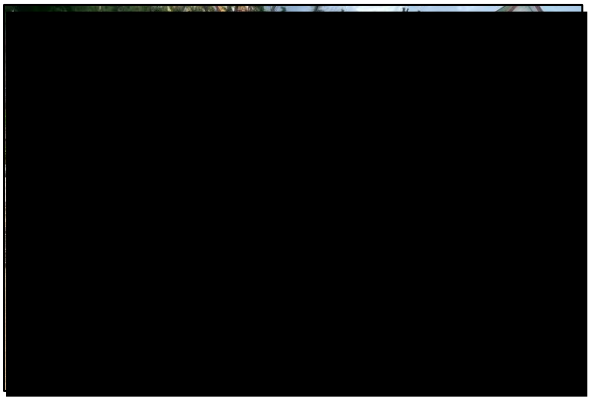


การดำเนินการสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่องแก่ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร
กิจกรรมการปลูกจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ในวันที่ 17 เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 กิจกรรมปล่อยพันธ์สุตว์น้ำและเก็บขยะ
ณ ชายหาดพลา







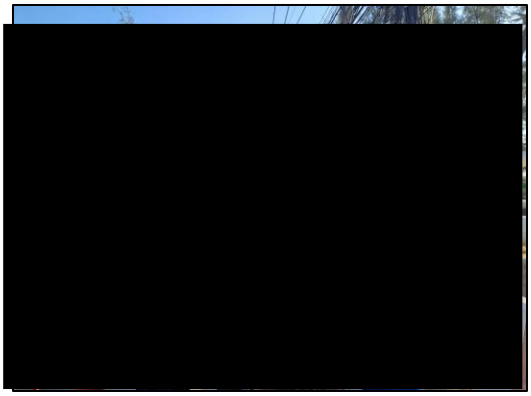


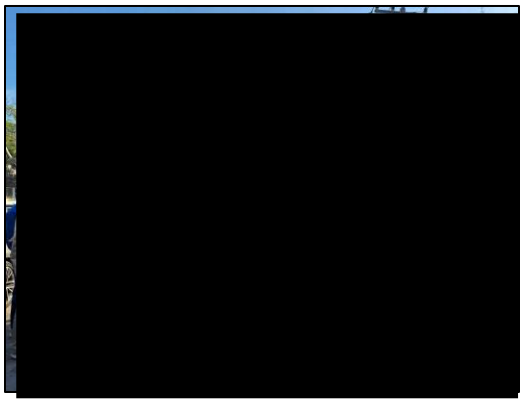




การดำเนินการสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่องแก่ประชาชนและสถานประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณรัศมี 1,000 เมตร
กิจกรรมการปลูกจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

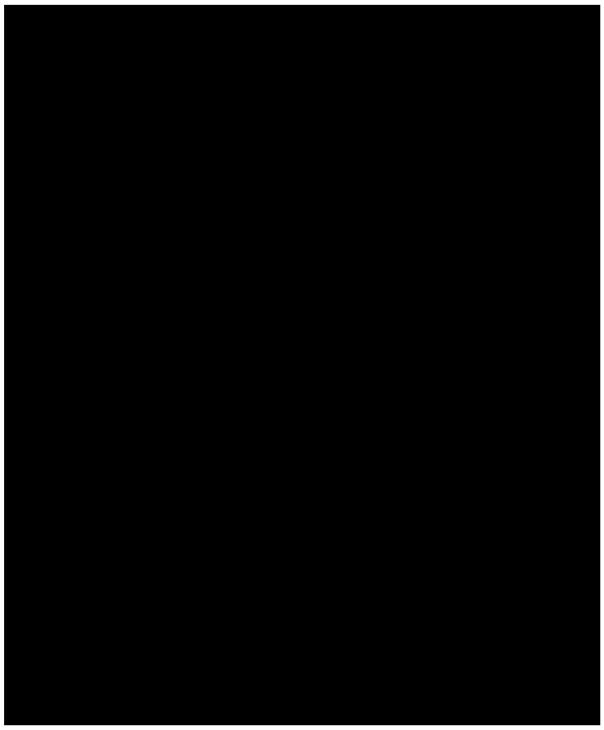
ในวันที่ 23 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 กิจกรรม Care Life Drive Safe ขับขี่ปลอดภัยห่วงใยชีวิต

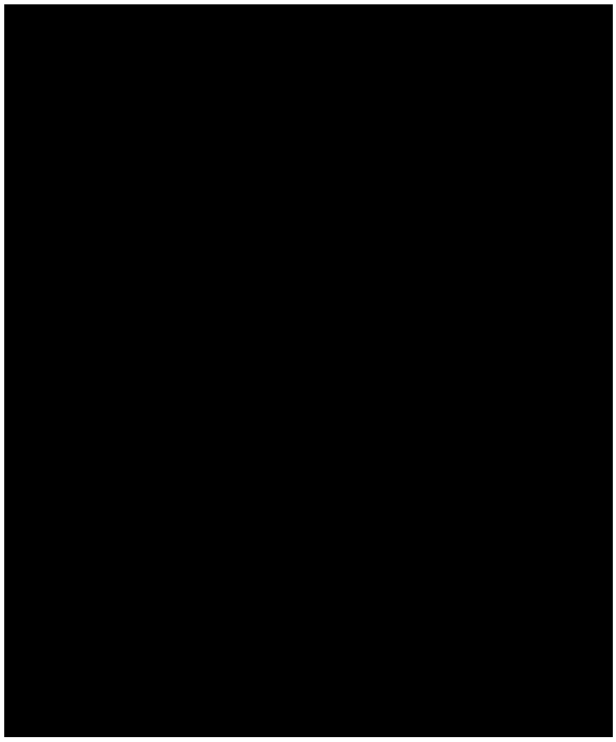




การอบรมพนักงานที่ควบคุมการขนส่งเกี่ยวกับ Pipeline System Manual

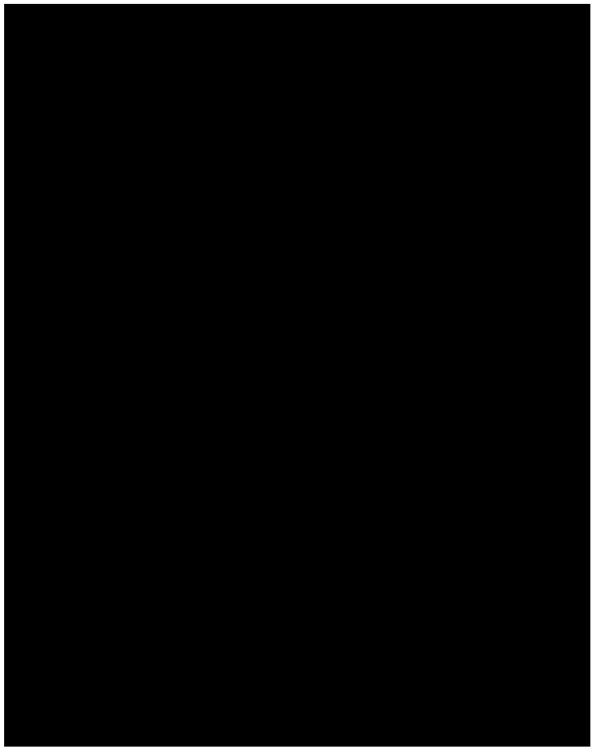
พนักงานเข้าอบรมผู้ปฏิบัติงานคลังน้ำมันและระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อ

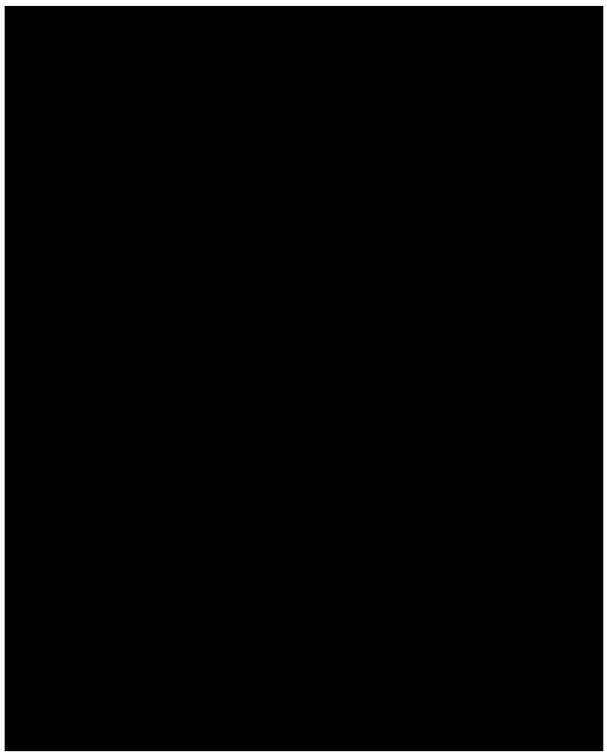




การอบรมพนักงานที่ควบคุมการขนส่งเกี่ยวกับ Pipeline System Manual

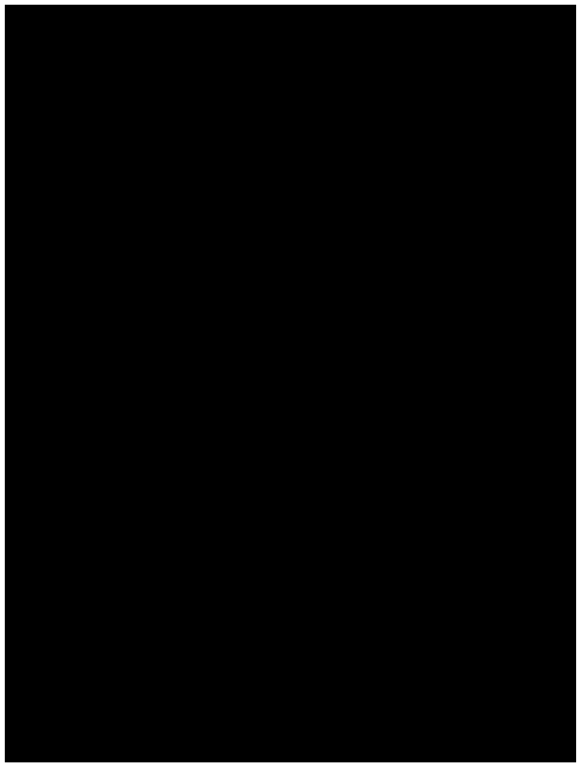
พนักงานเข้าอบรมผู้ปฏิบัติงานคลังน้ำมันและระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อ





การอบรมพนักงานที่ควบคุมการขนส่งเกี่ยวกับ Pipeline System Manual

พนักงานเข้าอบรมผู้ปฏิบัติงานคลังน้ำมันและระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อ



ภาคผนวก 2-7

แผนปฏิบัติงานด้านคุณภาพ, ความปลอดภัย, อาชีวอนามัย, และสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

แผนปฏิบัติงานด้านคุณภาพ,ความปลอดภัย, อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ปี 2568

Quality, Safety, Occupational Health and Envoronment Action Plan Year 2025

Revision: 01 Date: 02/05/2025

No.	Subject แผนงานและกิจกรรม	การดำเนินงาน ครั้ง/ปี	กลุ่มเป้าหมาย	เอกสารที่ เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ	Plan / Actual	ระยะเวลาดำเนินการ (period) Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	หมายเหตุ
A	**การบริหารงานด้านความปลอดภัย**																		
1	จัดทำและปรับปรุงแผนงานความปลอดภัยฯ ประจำปี และขออนุมัติ	1 time /Year	Safety Dept.	-	Nakorn S.	P													
						A	✓	✓	✓	✓									
2	จัดทำ/ทบทวนระเบียบการปฏิบัติงาน (Safety procedure)	when required	Safety Dept.	ES Procedure	Nakorn S.	P													
						A		✓	✓										
3	(ทบทวน) ประเมินความเสี่ยงของงาน Safety Risk Assessment (SRA)	1 time /Year	All Dept.	ES-FP13-01	Thipsinee S.	P													
						A				✓	✓								
4	ปรับปรุงทะเบียนกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและประเมินความสอดคล้องของการปฏิบัติตาม	6 months	All Dept.	ES-FP14-01~02	Thipsinee S.	P													
						A													
B	**การเตรียมความพร้อมและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน: Emergency Preparedness & Response**																		
1	ทบทวนและปรับปรุงแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	2 time /Year	Safety team	ES-P-01	Nakorn S.	P													
						A		✓	✓	✓									
2	ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน (ถังดับเพลิง, FHB, Emer. Eyewash, Fire Alarm, Emer. light, Absorbent)	Monthly	Safety team	ES-FP01-01~03	Thipsinee S.	P													
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
3	ทดสอบระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump exercise)	Weekly	Maintenance	ES-FP01-06	Operation	P													
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
4	การตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ เช่น สัญญัญาณเตือนภัย ไฟฉุกเฉิน Smoke-Heat detector	Quarterly	Safety team	ReyongFire Checklist	Thipsinee S.	P													
						A			✓			✓							
5	การซ้อมแผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลในคลังน้ำมัน (Oil Spill- small spill)	twice a year	All concerns	แผนฉุกเฉินฯ	Thipsinee S.	P													
						A													
6	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตอบโต้สารเคมีรั่วไหล/น้ำมันรั่วไหลทางทะเล (Oil/Checmical spill Drills)	once a year	All concerns	แผนฉุกเฉินฯ	Thipsinee S.	P													
						A													
7	การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟประจำปี (Fire drills and excavation drills)	4 time / Year	All concerns	แผนฉุกเฉินฯ	Akarachai T.	P													
						A													
8	ร่วมการฝึกซ้อมแผนรักษาความปลอดภัยท่าเรือมาบตาพุด NASMEX'25 (ถ้ามีจัดซ้อมโดย สทร.)	1 time / 2 Year	NFC port	แผนฉุกเฉินฯ	Akarachai T.	P													
						A		✓	✓										
9	ร่วมการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินด้านสาธารณะสุข IHR:2005 (ถ้ามีจัดซ้อมโดย สทร.)	1 time / 5 Year	NFC port	แผนฉุกเฉินฯ	Akarachai T.	P													
						A		✓	✓										
C	**การฝึกอบรม ความสามารถ และความตระหนัก (Competence, Training and Awareness)**																		
1	จัดทำรายการความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Need)	1 time /Year	All concerns.	Training Matrix	Nakorn S.	P													
						A	✓												
2	จัดทำแผนฝึกอบรมประจำปี (Training Plan) ร่วมกับ HRD	1 time /Year	All concerns.	Training Plan	Thipsinee S.	P													
						A	✓	✓											
3	อบรมความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่ และผู้รับเหมา (Safety Induction)	when required	New comer	ES-FP03-02	Nakorn S.	P	◄	─	─	─	─	─	─	─	─	─	─	►	ถ้ามีพนง.เข้ามาใหม่
						A	✓	✓											
4	อบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร (จป.บริหาร) และระดับหัวหน้างาน (จป.หัวหน้างาน)	when required	New Manager	ใบรับรองผ่านการอบรมฯ	Nakorn S.	P	◄	─	─	─	─	─	─	─	─	─	─	►	ถ้ามีพนง.เข้ามาใหม่
						A													
5	อบรมหลักสูตรการตรวจประเมินระบบ Process Safety Management (PSM)	2 courses	All concerns.	ใบลงชื่อเข้าอบรมฯ	Nakorn S.	P													คณะทำงานและพนักงานที่เกี่ยวข้อง
						A													
6	อบรมเรื่องการประเมินความเสี่ยง (JSA),(JSP),Risk assessment	once a year	All concerns.	ใบลงชื่อเข้าอบรมฯ	Nakorn S.	P													when has a new risk
						A		✓	✓										
7	การอบรมดับเพลิงขั้นต้นขั้นต้น (40% ของแต่ละหน่วยงาน)	once a year	40% of each Dept.	ใบลงชื่อเข้าอบรมฯ	Nakorn S.	P													เมื่อมีพนง.เข้ามาใหม่
						A					✓								
8	อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (Basic First Aid and CPR)	once a year	All concerns	ใบรับรองผ่านการอบรมฯ	Nakorn S.	P			◄	─	►								ตามที่กำหนดในแผนฝึกอบรม
						A													
9	อบรมหลักสูตร การปฏิบัติงานคลังน้ำมัน (Terminal Operator)	when required	Terminal Operator	ใบรับรองผ่านการอบรมฯ	Nakorn S.	P			◄	─	─	─	─	─	─	─	─	►	ตามที่กำหนดในแผนฝึกอบรม
						A													
10	อบรมดับเทคนิคการเพลิงสำหรับทีมดับเพลิง (Fire fighting technique training for ERT)	when required	NFCT Teminal ERT	ใบรับรองผ่านการอบรมฯ	Nakorn S.	P													ตามสัญญากับระยองไฟร์
						A		✓											
11	อบรมผู้ขับรถ (Forklift Driver)	4 persons	Forklift Driver	ใบลงชื่อเข้าอบรมฯ	Nakorn S.	P			◄	─	─	─	─	─	►				ทยอยไปอบรม
						A													
12	อบรมหลักสูตรการทำงานในที่อับอากาศ (Confind space training)	As request	Operator/ Sup.	ใบรับรองผ่านการอบรมฯ	Nakorn S.	P				◄	─	─	─	─	─	►			ตามที่กำหนดในแผนฝึกอบรม
						A													
D	**การตรวจสอบ ตรวจวัด และควบคุมการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย (HSSE Inspection, Monitoring & Measurement and Audit)**																		
1	การตรวจสอบความปลอดภัยฯ ประจำวัน/ประจำสัปดาห์ โดยจป. (Safety Patrol/ Walk through)	1 time / week	Safety Officer	ES-FP12-01	Thipsinee S.	P													
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
2	การตรวจสอบความปลอดภัยฯ ร่วมกับหัวหน้างาน (Safety Patrol)	Monthly	Supervisor	แบบฟอร์มตรวจสอบฯ	Thipsinee S./ หัวหน้างาน	P													
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							

FM 2-7/1

แผนปฏิบัติงานด้านคุณภาพ,ความปลอดภัย, อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ปี 2568

Quality, Safety, Occupational Health and Envoronment Action Plan Year 2025

Revision: 01 Date: 02/05/2025

No.	Subject แผนงานและกิจกรรม	การดำเนินงาน ครั้ง/ปี	กลุ่มเป้าหมาย	เอกสารที่ เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ	Plan / Actual	ระยะเวลาดำเนินการ (period) Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	หมายเหตุ
3	การตรวจติดตามการแก้ไขป้องกันกรณีเกิดอุบัติการณ์ (Correctiv/Preventive action follow-up)	when accident occure	All concerns	ES-FP07-02	Thipsinee S.	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	
						A													
5	ตรวจสอบและอนุญาตการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Work Inspection)	On issue	All concerns	-	Thipsinee S.	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
7	ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer inspection & maintenance)	1 time /Year	Maintenance	-	Thipsinee S.	P						↔	↔						อ้างอิงตาม PM Plan
						A													
8	ตรวจรับรองบริภัณฑ์ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าโรงงาน (Electrical equipment and Electrical system Inspectio	1 time /Year	Maintenance	รายงานตรวจสอบฯ	Thipsinee S.	P						↔	↔						อ้างอิงตาม PM Plan
						A													
9	การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี (Annual Health Check)	once a year	พนักงานทุกคน	รายงานผลตรวจสุขภาพ	HR	P													4th Quarter
						A													
10	ตรวจวัดด้านอาชีวอนามัย (Occ. Health) - แสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	once a year	All concerns	ES-FP06-01	Thipsinee S.	P								↔					
						A													
11	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน (ตามข้อกำหนดใบอนุญาตทิ้งน้ำของเจ้าท่า)	Quarterly	-	รายงานผลการวิเคราะห์	Thipsinee S.	P													ตรวจวิเคราะห์โดยผรม.
						A			✓			✓							
12	การตรวจติดตามภายในระบบบริหารความปลอดภัยกระบวนการผลิต (PSM)	1 ครั้ง/ปี	All Dept.	-	Nakorn S.	P							■	■		↔			
						A													
E	**กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย (Safety Campaign)**																		
1	ประชุม/สนทนาด้านความปลอดภัย (Safety talk / Safety Meeting)	Weekly	แผนกต่างๆ	MOM	Thipsinee S.	P													
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
2	กิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัย (BBS activity)	1 time/Week	All employees	BBS Log sheet	Thipsinee S.	P													
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
3	ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร/ข้อมูลด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE Poster/NEWS)	Monthly	พนักงานทุกคน	Safety Info. Board	Thipsinee S.	P													
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
F	**การจัดทำรายงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Report)**																		
1	รายงานผลการดำเนินงานด้าน SHE (SHE Report)	Weekly	Management	SHE Monthly Report	Thipsinee S.	P													Weekly meeting
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
2	แบบแจ้งรายละเอียดสารเคมีอันตรายและข้อมูลความ ปลอดภัยสารเคมีอันตราย (สอ.1)	once a year	-	สอ.1	Thipsinee S.	P													กรณีมีสารเคมีอันตรายตามประกาศกำหนด
						A	✓												
3	รายงานผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (แบบ จป.ว)	twice a year	Safety oficer	แบบ จป.ว	Thipsinee S.	P													ภายใน30ก.ค. และ 30ม.ค.
						A	✓												
4	รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	once a year	พนักงานทุกคน	รายงานผลการซ้อมแผนฯ	Thipsinee S.	P													
						A						✓							
5	รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานแสงสว่าง (รสส.2)	once a year	Operator	รสส.1~3	Thipsinee S.	P									↔				หลังได้รับรายงานฯ
						A													
6	แบบแจ้งการเกิดอุบัติภัยร้ายแรง หรือการประสบอันตรายจากการทำงาน (แบบ สปร.5)	when have accident	ผู้ได้รับบาดเจ็บ	แบบ สปร.5	Thipsinee S.	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	เมื่อมีอุบัติเหตุ
						A													
7	แจ้งการประสบอันตราย บาดเจ็บและค่ารองของเงินทดแทน (กท.16, กท.44)	when have accident	ผู้ได้รับบาดเจ็บ	กท.16 กท.44	Thipsinee S.	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	เมื่อเกิดเหตุที่ใช้กองทุนฯ
						A													
8	แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วยการให้การรักษาพยาบาลและการป้องกัน (จผส.1)	once a year	พนักงานผลตรวจฯ ผิดปกติ	แบบ จผส.1	Thipsinee S.	P		←	—	—	→								หลังได้รับผล 1 เดือน
						A													
9	แบบรายงานการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ	when training	พนักงานที่อบรมฯ	แบบรายงานการฝึกอบรมฯ	Thipsinee S.	P				←	—	—	—	—	→				เมื่อมีการอบรม
						A													
10	รายงานผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า	once a year	Maintenance	รายงานผลการตรวจสอบฯ	Thipsinee S.	P	←	—	→										ภายหลังตรวจตาม PM Plan
						A													
11	แบบแจ้งการฝึกอบรมหรือการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มเติม	when training	Safety oficer	แบบแจ้งการฝึกอบรมฯ	Thipsinee S.	P										←	—	→	เมื่อมีการอบรม
						A													
12	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งน้ำมันของ NFCT	twice a year	กนอ., สผ., ธพ.	รายงาน Monitoring	Thipsinee S.	P							■						
						A	✓												
G	**งานกิจกรรม CSR และ สิ่งแวดล้อม**																		
1	งานกิจกรรมร่วมกับชุมชนตามที่มอบหมาย (CSR)	indefinite	All concern	n/a	Akarachai T.	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	ตามที่มีหน่วยงานร้องขอเข้ามา
						A													
H	**งานตรวจประเมินจากภายในและภายนอก**																		
1	การตรวจประเมินจากลูกค้า (OSP Shell Audit)	once a year	All concerns	n/a	Nakorn S.	P							↔	—	—	—	—	→	ตามที่ Shell นัดหมาย
						A													
2	Safety and Management (Management up) monthly walk audits	Monthly	All Manager	n/a	Nakorn S.	P													
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
3	ตรวจประเมินระบบ Process Safety Management (PSM External Audit)	Monthly	All Manager	n/a	Nakorn S.	P								↔					ตามข้อบังคับ กนอ.
						A													

พ 2-7/2

แผนปฏิบัติงานด้านคุณภาพ,ความปลอดภัย, อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ปี 2568

Quality, Safety, Occupational Health and Envoronment Action Plan Year 2025

Revision: 01 Date: 02/05/2025

No.	Subject แผนงานและกิจกรรม	การดำเนินงาน ครั้ง/ปี	กลุ่มเป้าหมาย	เอกสารที่ เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ	Plan / Actual	ระยะเวลาดำเนินการ (period)												หมายเหตุ
							Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
I	**งานควบคุมเอกสารใบอนุญาต**																		
1	ติดตามการต่อใบอนุญาตต่างๆ (Safety and Operation License / Permit)	Monthly	ฝ่ายทะเบียน	ทะเบียนใบอนุญาต	Nakorn S.	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	
						A	✓	✓	✓										
J	**การควบคุมผู้รับเหมา (Contractor Control)**																		
1	การอบรมและจัดทำบัตรเข้าพื้นที่ของผู้รับเหมา (Training and Gate pass Badge for Contractor)	Monthly	Contractor	ES-P-03	Thipsinee S.	P													เมื่อมีผู้รับเหมาใหม่เข้ามาทำงาน
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
2	ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาในพื้น (JSP, Work permit)	Monthly	Contractor	ES-P-03	Thipsinee S.	P													เมื่อมีผู้รับเหมาใหม่เข้ามาทำงาน
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
K	**งานระบบคุณภาพและการควบคุมเอกสารณ (ISO system and DCC)**																		
1	ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารในระบบ ISO 9001 และขึ้นทะเบียนเอกสาร	if any	All concerns	-	QA ofiicer	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	เมื่อมีการขอขึ้นทะเบียนเอกสาร
						A	✓												
2	ตรวจติดตามจากภายนอกระบบ ISO 9001 (External audit)	once a year	All concerns	Shell Requirement	Nakorn S.	P									↔	↔			CB: BSI
						A													
L	**Social , Customer Complaints**																		
1	เฝ้าระวัง, ตรวจตรา และรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม และดำเนินการประสานงานการแก้ไข	Monthly	All concerns	EIA Requirement	Nakorn S.	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	
						A	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
M	**Calibration Control**																		
1	ควบคุมการสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านความปลอดภัย (Safety Equipment Calibration)	-	All concerns	MN- FP03- 02	Thipsinee S.	P	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	ไม่มีเครื่องมือวัดในการดูแลของ ES-NFCT
						A													

P = Plan = ปฏิบัติในเดือนที่กำหนด

↔ = วางแผนปฏิบัติในช่วงที่กำหนด หรือทำเมื่อมีเหตุการณ์

A = Actual ✓ = ปฏิบัติได้ตามแผน

X = ปฏิบัติไม่ได้ตามแผน

พ 2-7/3

ภาคผนวก 2-8

เอกสารการควบคุม ระบบ ESD

OAK Corporation (Thailand) Limited
NFCT Public Company Limited

Motor Operate Valve Preventive Maintenance

By

ROTORK (THAILAND)

35/8 SOI LADPRAO 124 (SAWASDIKARN)

LADPRAO ROAD, PLUBPLA, WANGTONGLANG, BANGKOK, THAILAND 10310

TEL: (+66)2 530 2420 – 1 Ext.130

Contents

NFCT Public Company Limited

Preventive Maintenance Report **Page**

: 83-ESDV-1231 3

: 53-ESDV-1511 6

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT FOR SI RANGE

Customer	: NFCT Public Company Limited				
Tag No.	: 83-ESDV-1231	Location	: Tank	Item	1

Actuator Description

SERIAL NUMBER	: RS585902/01	HYDRAULIC DIAG	: 2045897
MODEL	: SI-3	OIL TYPE	: RENOLIN CL32
ESD INPUT	: SINGLE ESD	MAX PRESSURE	: 175 Bar
WIRING DIAGRAM	: 2051326	IP RATING	: IP67
SUPPLY VOLTAGE	: 400 V – 50 Hz	ENCLOSURE	: Ex db h IIC T4
SUPPLY RATING	: 1370 VA	YEAR OF BUILD	: 02/2021

Gearcase Description

SERIAL NUMBER	: BR418800201
MODEL/FAIL	: SI3-130S-090F/C5-2E0-014-1000-CA-11

Valve Description

Valve size/Class	: 16”/150	Valve type	: Ball Valve
More Detail	: PK		

Setting Instruction standard features Primary & Secondary setting functions

Direction to close	: Clockwise	Power supply check	Current supply check
Close action	: Close on limit	V1 & V2: - V	I1: - A
Open action	: Open on limit	V1 & V3: - V	I2: - A
Pressure valve close	: 95 %	V2 & V3: - V	I3: - A
Pressure valve open	: 95 %	Time (C-O): 80 Secs	Time (O-C): 67 Secs

Inspections list **Functions test list**

Visual inspection on grand packing	✓	Remote controls		
Visual inspection on stem and travel	✓	Open: ✓	Close: ✓	Stop: -
Visual inspection bolt mounting flange	✓	Remote indication		
‘O’ Ring actuator cover replaced	✓	Open: ✓	Close: ✓	Stop: -
Actuator terminal cover retighten	✓	Local controls		
Actuator electronic cover retighten	✓	Open: ✓	Close: ✓	Stop: ✓
Cable grand and terminal bung retighten	✓	Local indication		
Clean and lubrication valve stem	✓	Open: ✓	Close: ✓	Stop: ✓
Battery backup replaced	N/A	Manual Handwheel operate		
Limit Open/Close setting	-	Open: -	Close: -	

Representative

Action	Name	Date
Tested by Rotork	Mr. Khomsan, Mr. Nuttawoot, Mr. Tannawat	09/04/2025

Remark: -After preventive maintenance function operate test normal.

-Rotork recommend the Actuator next preventive maintenance every year.

Photos reference



Fig 1. Visual Inspection before preventive maintenance.



Fig 2. Nameplate of Actuator.

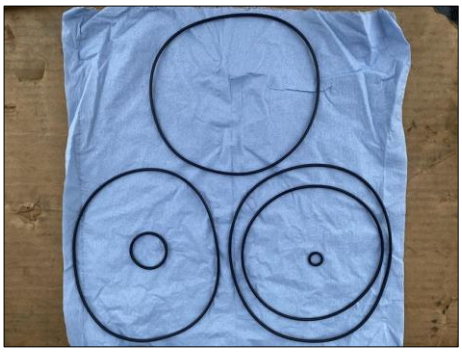


Fig 3. PM kits for SI Range Actuator.



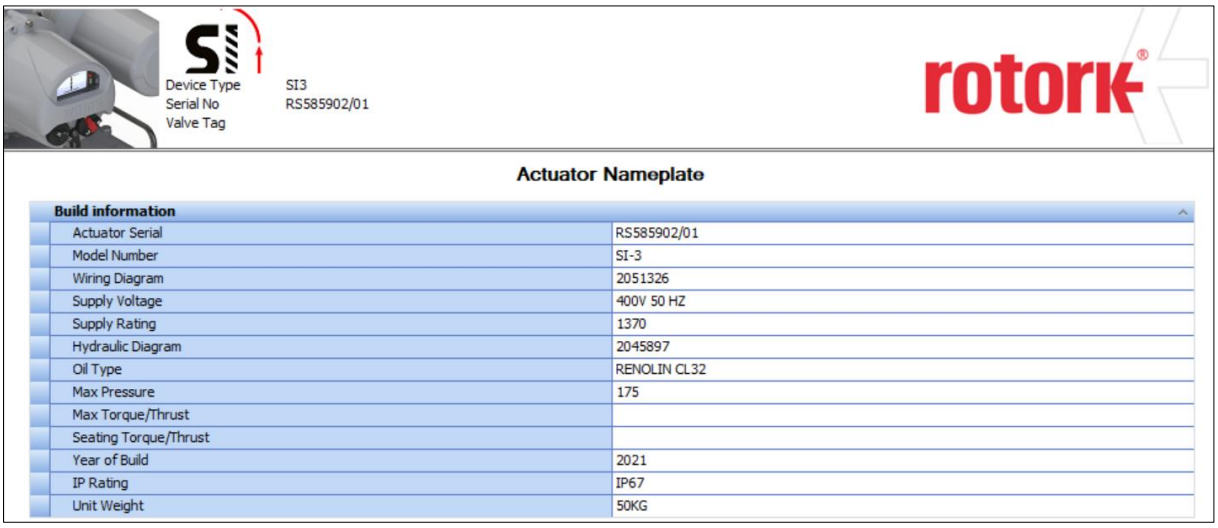
Fig 4. Check and cleaning switch indication cover.



Fig 5. Finished, Function operate test complete.

Configuration

>Actuator Nameplate

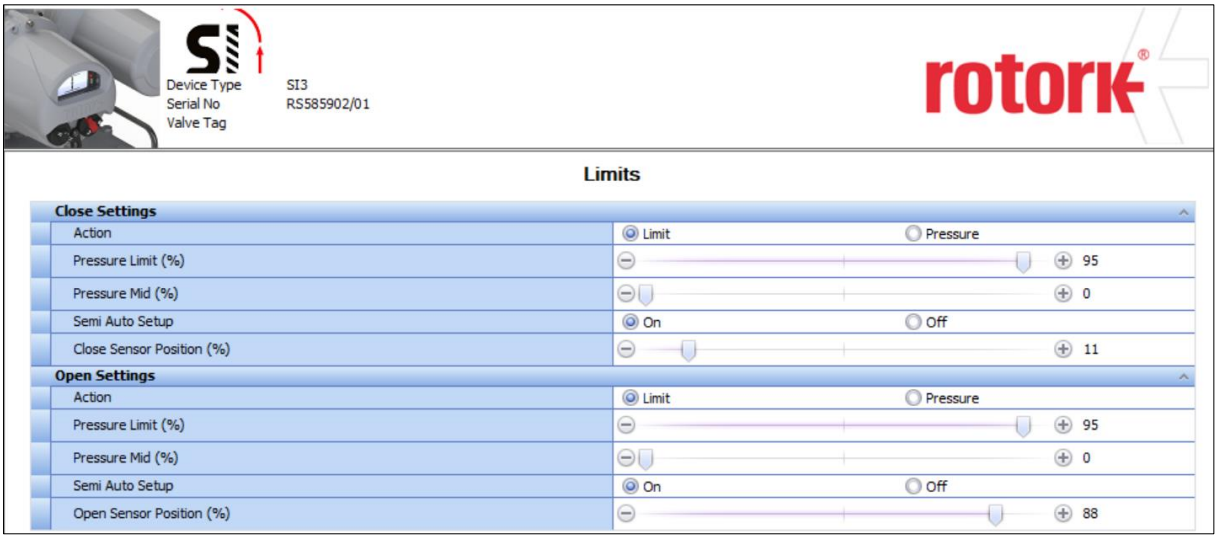


Device Type SI3
Serial No RS585902/01
Valve Tag

Actuator Nameplate

Build information	
Actuator Serial	RS585902/01
Model Number	SI-3
Wiring Diagram	2051326
Supply Voltage	400V 50 HZ
Supply Rating	1370
Hydraulic Diagram	2045897
Oil Type	RENOLIN CL32
Max Pressure	175
Max Torque/Thrust	
Seating Torque/Thrust	
Year of Build	2021
IP Rating	IP67
Unit Weight	50KG

>Limit Setup



Device Type SI3
Serial No RS585902/01
Valve Tag

Limits

Close Settings		
Action	Limit	Pressure
Pressure Limit (%)	95	
Pressure Mid (%)	0	
Semi Auto Setup	On	Off
Close Sensor Position (%)	11	
Open Settings		
Action	Limit	Pressure
Pressure Limit (%)	95	
Pressure Mid (%)	0	
Semi Auto Setup	On	Off
Open Sensor Position (%)	88	

PREVENTIVE MAINTENANCE REPORT FOR SI RANGE

Customer	: NFCT Public Company Limited				
Tag No.	: 53-ESDV-1511	Location	: Jetty	Item	2

Actuator Description

SERIAL NUMBER	: RS585901/01	HYDRAULIC DIAG	: 2045897
MODEL	: SI-3	OIL TYPE	: RENOLIN CL32
ESD INPUT	: SINGLE ESD	MAX PRESSURE	: 175 Bar
WIRING DIAGRAM	: 2051326	IP RATING	: IP67
SUPPLY VOLTAGE	: 400 V – 50 Hz	ENCLOSURE	: Ex db h IIC T4
SUPPLY RATING	: 1370 VA	YEAR OF BUILD	: 02/2021

Gearcase Description

SERIAL NUMBER	: BR418800101
MODEL/FAIL	: SI3-085S-070F/C6-2E0-017-1000-CA-11

Valve Description

Valve size/Class	: 12”/150	Valve type	: Ball Valve
More Detail	: PK		

Setting Instruction standard features Primary & Secondary setting functions

Direction to close	: Clockwise	Power supply check	Current supply check
Close action	: Close on limit	V1 & V2: - V	I1: - A
Open action	: Open on limit	V1 & V3: - V	I2: - A
Torque valve close	: 90 %	V2 & V3: - V	I3: - A
Torque valve open	: 100 %	Time (C-O): 72 Secs	Time (O-C): 29 Secs

Inspections list **Functions test list**

Visual inspection on grand packing	✓	Remote controls		
Visual inspection on stem and travel	✓	Open: ✓	Close: ✓	Stop: -
Visual inspection bolt mounting flange	✓	Remote indication		
‘O’ Ring actuator cover replaced	✓	Open: ✓	Close: ✓	Stop: -
Actuator terminal cover retighten	✓	Local controls		
Actuator electronic cover retighten	✓	Open: ✓	Close: ✓	Stop: ✓
Cable grand and terminal bung retighten	✓	Local indication		
Clean and lubrication valve stem	✓	Open: ✓	Close: ✓	Stop: ✓
Battery backup replaced	N/A	Manual Handwheel operate		
Limit Open/Close setting	-	Open: -	Close: -	

Representative

Action	Name	Date
Tested by Rotork	Mr. Khomsan, Mr. Nuttawoot, Mr. Tannawat	09/04/2025

Remark: -After preventive maintenance function operate test normal.

-Rotork recommend the Actuator next preventive maintenance every year.

Photos reference



Fig 1. Visual Inspection before preventive maintenance.



Fig 2. Nameplate of Actuator.

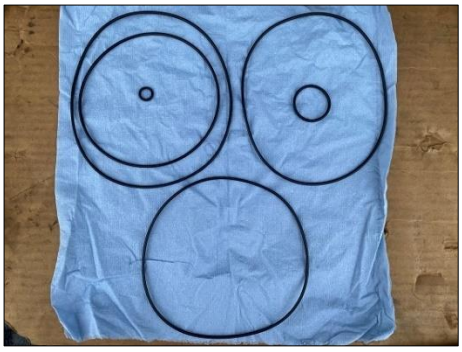


Fig 3. PM kits for SI Range Actuator.



Fig 4. Was found Actuator reservoir corrosion.



Fig 5. Was found oil leakage at end flange.

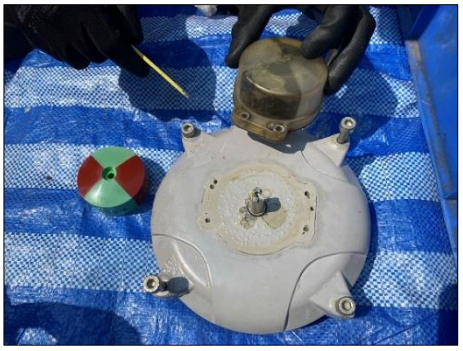


Fig 6. Check and cleaning switch indication cover.



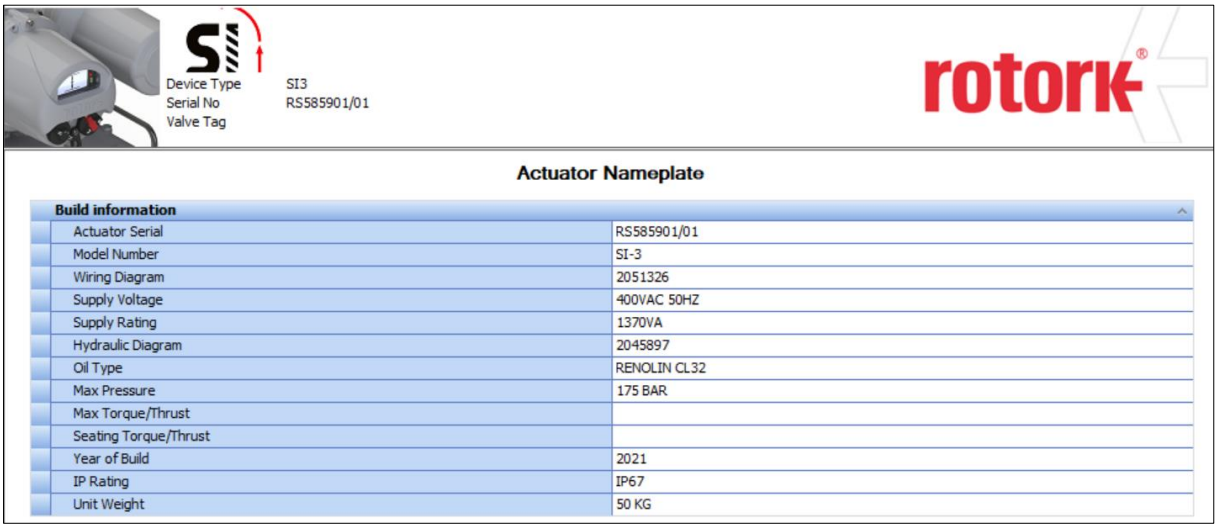
Fig 7. Switch indicator cover found broke.



Fig 8. Finished, Function operate test complete.

Configuration

>Actuator Nameplate

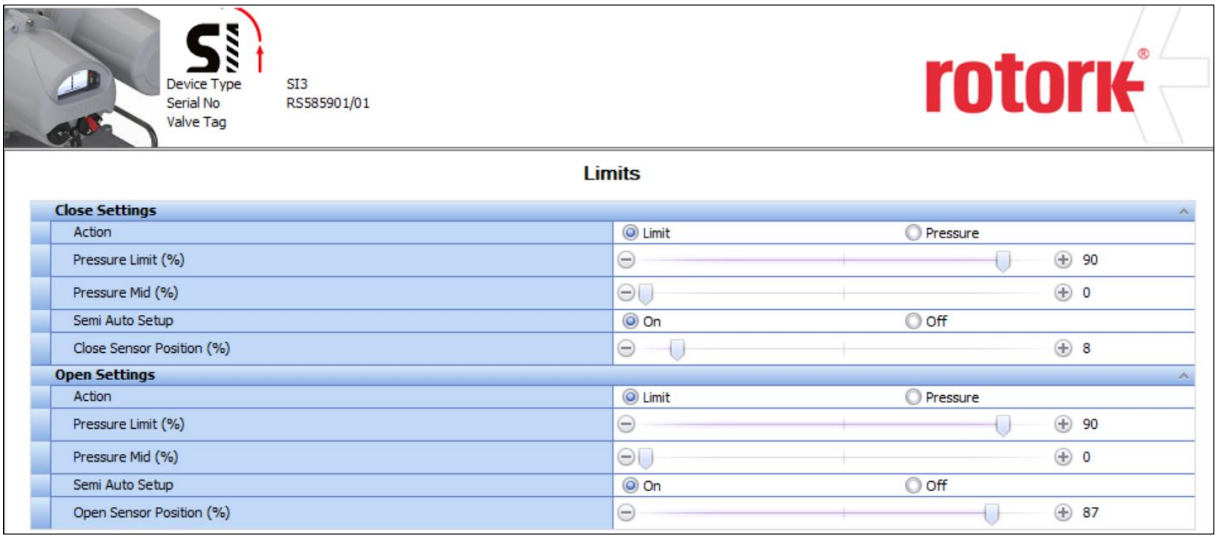


Device Type SI3
Serial No RS585901/01
Valve Tag

Actuator Nameplate

Build information	
Actuator Serial	RS585901/01
Model Number	SI-3
Wiring Diagram	2051326
Supply Voltage	400VAC 50HZ
Supply Rating	1370VA
Hydraulic Diagram	2045897
Oil Type	RENOLIN CL32
Max Pressure	175 BAR
Max Torque/Thrust	
Seating Torque/Thrust	
Year of Build	2021
IP Rating	IP67
Unit Weight	50 KG

>Limit Setup



Device Type SI3
Serial No RS585901/01
Valve Tag

Limits

Close Settings		
Action	Limit	Pressure
Pressure Limit (%)	90	
Pressure Mid (%)	0	
Semi Auto Setup	On	Off
Close Sensor Position (%)	8	
Open Settings		
Action	Limit	Pressure
Pressure Limit (%)	90	
Pressure Mid (%)	0	
Semi Auto Setup	On	Off
Open Sensor Position (%)	87	

ภาคผนวก 2-9

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการ

ประกาศที่ 001/2564

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด

นโยบายด้านความปลอดภัย คุณภาพ อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ตระหนักและยึดมั่นในงานด้านความปลอดภัย คุณภาพ และ สิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งสำคัญ รวมถึงได้ส่งเสริมและเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรให้ดำรงอยู่ในสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ดี ปลอดภัย ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาและส่งเสริมการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องดังนี้

1. จัดทำระบบการจัดการด้านความปลอดภัย คุณภาพ อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม มาใช้งานในบริษัท และมีการส่งเสริมพัฒนาให้ความรู้แก่ทีมผู้บริหารและพนักงาน เพื่อให้เกิดจิตสำนึกในการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย คุณภาพ อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่อง
2. จัดการระบบการจัดเก็บสินค้า การขายและงานบริการให้มีคุณภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า
3. ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมที่บริษัทดำเนินการ อาทิ มลพิษทางอากาศ น้ำ ดิน และ ขยะอันตรายเป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบกับชุมชนและระบบนิเวศน์โดยรอบ
4. ลดสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและควบคุมอุบัติเหตุในการทำงานให้เป็น “ศูนย์”

ทั้งนี้ให้ผู้บริหารทุกหน่วยงานมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบในการส่งเสริมและสนับสนุน ในด้านงบประมาณ กำลังคน เวลา ให้เป็นไปอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อให้เป็นไปตามนโยบาย วัตถุประสงค์ และ เป้าหมายที่กำหนดด้านนโยบายด้านความปลอดภัย คุณภาพ อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

[redacted]ระกาศ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2564

[redacted]

(นายณัฐพงษ์ รัตนสุวรรณทวี)

กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก 2-10

เอกสารอบรมพนักงานและผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน

แบบฟอร์มขอส่งพนักงานผู้รับเหมาเข้าอบรมความปลอดภัย
SAFETY TRAINING REQUISITION FORM

หลักสูตร : **ความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา/ซัพพลายเออร์ Course : Contractor/Supplier safety induction**

ชื่อบริษัท company :.....Ideal Quality Solutions.....**วันที่** date :.....12.06.2025.....**ผู้ขอ/ผู้ประสานงานของ ผรม.**Coordinat persons : .....Warakron Siriyuwasamai.....
ตำแหน่ง:.....Project & Product..... **E-mail:**.....warakron@ideal_solutions.co.th.....**เบอร์โทรศัพท์** Tel: .....061 824 4184.....**พื้นที่ที่ปฏิบัติงาน** Work area: .....Control Room.....
ลักษณะงานที่ทำ scope of work: .....Modification workstation FGS.....**เจ้าหน้าที่ NFC ที่รับผิดชอบ** NFC's incharge persons name:.....Khun Kasemsan.....
Tel:..... **ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน** Working period: **วันที่** From .....17.06.2025.....**ถึงวันที่** To.....17.06.2025.....**พนักงานที่เข้าอบรม**.....3.....**คน**

วันที่จองอบรม Reserve traing class ○ **วันอังคารที่** TUE ...../...../..... (9:00 - 16:00) ○ **วันพฤหัสบดีที่** THU ...../...../..... (9:00 - 16:00)

กรุณายื่นแบบฟอร์มล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน (Please summit this from 1 day befor training date)

○ **ต่ออายุบัตร** Extend card license ○ **อบรมเข้าทำงานใหม่** New card issue ○ **บัตรหาย** card loss ○ **ชำรุด** Card damage

No.	Photo No. ให้ NFC ระบุ	ชื่อ-นามสกุล Name - Surname	ตำแหน่ง Position	สัญชาติ Nationality	หมายเลขบัตรประชาชน Passport ID	พื้นฐานความปลอดภัย Safety basic	งานบนที่สูง Work at height	งานยก Lifting & Rigging	งานเกิดประกายไฟ Hot work	หมายเหตุ Remark
1		วรากร ศิริยุวสมัย	Project	Thai	1 8099 00239 44 1					
2		สุรกาจ ปุรณพรรค์	Programmer	Thai	1 5099 00283 43 4					
3		ปฏิมากรณ์ เฉยกุล	Technician	Thai	1 2009 01264 19 5					
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										

ผ 2-10/1

หมายเหตุ ทาง NFC ออกบัตรเป็นบัตร RFID ให้ผู้ที่ผ่านอบรม และมีค่ามัดจำ 100 บาท หากนำบัตรมาคืน ท่านจะได้รับคืนจำนวนเต็ม
หากทำบัตรหาย ทาง NFC จะไม่คืนค่ามัดจำ และทางผู้รับเหมาจะไม่ร้องเรียนหรือดำเนินคดีกับทาง NFC ตามข้อตกลงนี้

ลงชื่อ ตัวแทนผรม. รับทราบ .....Warakron Siriyuwasamai.....**วันที่**.....12...../.....06...../.....2025.....
ตำแหน่ง
เบอร์ติดต่อ [redacted]

ลงชื่อ/Trainer 1.....Safety/Thipsinee.....**วันที่**.....12...../.....06...../.....2025.....

ผู้ตรวจสอบ .....**วันที่**...../...../.....

ภาคผนวก 2-11

เอกสารอบรมผู้รับเหมา ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน

UNCONTROLLED DOCUMENT

ES-W-203

วิธีปฏิบัติงาน
การควบคุมผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อ
Contractor & Visitor Control

เอกสารต้นฉบับ
DAR NO. 038-2024

PREPARED BY : Akarachai T.	REVIEWED BY : Nakorn S.	APPROVED BY : Nakorn S.
[redacted]		
POSITION : Safety Officer	POSITION : ES Division Manager	POSITION : ES Division Manager

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ประวัติการแก้ไข (REVISION HISTORY)

แก้ไขครั้งที่ REV.#	รายละเอียดการแก้ไข DESCRIPTION OF CHANGES	ใบขอแก้ไข # DAR #	ผู้ขอแก้ไขเอกสาร ORIGINATOR	วันที่เริ่มใช้ EFFECTIVE DATE
00	ออกเอกสารใหม่ เพื่อใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงาน	028-2024	Akarachai T.	June 1, 2024

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

1. วัตถุประสงค์

1) เพื่อเป็นแนวทางในการกำกับ ดูแล และควบคุมผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก ให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ในขณะปฏิบัติงานภายในบริเวณบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด และบริษัทในเครือ
2) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมาที่ต้องปฏิบัติงานในบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)
3) เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ แก่พนักงานทุกคนในโรงงาน และใช้เป็นมาตรฐานเดียวกัน นอกจากนี้ในเนื้อหาฉบับนี้ยังครอบคลุมถึงการบริหารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงจากการทำงาน ได้อย่างถูกต้องปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

2. วิธีการปฏิบัติงาน

2.1 การควบคุมผู้รับเหมา

2.1.1 การคัดเลือกผู้รับเหมา (Contractor Selection)

- ผู้รับเหมาที่มีสิทธิ์เข้ากระบวนการคัดเลือก เพื่อปฏิบัติงานในบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ต้องเป็นบริษัทที่ได้ขึ้นทะเบียนบริษัทคู่ค้ากับ NFC/NFCT (Approve Vendor List, AVL) จากฝ่ายจัดซื้อ
- การประเมินด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) เพื่อพิจารณาร่วมในเกณฑ์ การขึ้นทะเบียนของบริษัทผู้รับเหมา
- ข้อกำหนดในขั้นตอนการดำเนินงานฉบับนี้ ถือเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขในสัญญาจ้าง

2.1.2 การเตรียมความพร้อมของผู้รับเหมา

- ผู้รับเหมาทุกบริษัท มีพันธะสัญญาในการดำเนินการให้สอดคล้องตามเป้าหมาย นโยบายวัฒนธรรมหลักปฏิบัติที่สำคัญและข้อคาดหวังด้านความปลอดภัยฯของ NFC /NFCT

2.1.3 ข้อคาดหวังด้านความปลอดภัยฯสำหรับผู้บริหารและหัวหน้างานผู้รับเหมา

- จัดบุคคลากรที่มีความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสม และทัศนคติที่ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยอย่างจริงจังมาทำงานใน NFC /NFCTโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมงานในภาคสนาม ได้แก่ Site Manager, Foreman, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- ประกาศเป้าหมายให้ชัดเจนให้ทุกคนตระหนักตลอดเวลาว่า ห้ามมีการบาดเจ็บ และห้ามมีอุบัติเหตุใดๆ ทั้งสิ้น และย้ำบ่อยๆ ในทุกโอกาส

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- ย้ำให้ทุกคนงานเข้าใจตรงกันอยู่เสมอว่า ความปลอดภัยมีความสำคัญสูงกว่ากำหนดการแล้วเสร็จของงาน
- ให้การสนับสนุนทรัพยากรทุกด้านอย่างเต็มที่แก่ทีมงาน เพื่อให้การทำงานดำเนินไปอย่างปลอดภัย
- พิจารณามาตรการต่างๆ อยู่เสมอในการทำให้งานนั้นๆ ปลอดภัยกว่าเดิม มีความเสียงน้อยลงกว่าเดิม หากมีความเห็นว่ามาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือไม่แน่ใจว่าปลอดภัย อย่าเพิ่งทำงานนั้นต่อ ช่วยกันหาทางปรับปรุงก่อน อย่าลังเลที่จะหารือกับบริษัท NFC /NFCT ได้ทุกเมื่อ
- เอาใจใส่สังเกต สภาพร่างกาย และสุขภาพลูกน้องทุกคน ทุกวัน ทุกเวลา ถ้าร่างกายไม่พร้อม เปลี่ยนงานให้ไปพัก เช่น
    - เมายังไม่สร่าง เมื่อตรวจพบให้หยุดการทำงานเพื่อพักก่อน
    - ไม่สบาย หน้ามืด เวียนหัว ฤทธิ์ยาแก้หวัด ยาแก้ไข้ ท้องเสีย
    - อดนอนมาและต้องทำให้ลูกน้องไม่กลัวที่จะแจ้งว่าไม่สบาย หรือไม่พร้อม
- ออกตรวจสภาพหน้างานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่า ท่านมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการตามความคาดหวังนี้ทุกๆประการ
- หมั่นเอาใจใส่ในรายละเอียดของความปลอดภัยของ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ที่ใช้จริงในพื้นที่ทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นต่อไปนี้
    - ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้าง ชั่วคราว เช่นไม้ขอนหนุน หรืออุปกรณ์อื่นๆที่นำสิ่งใกล้มือมาใช้ทดแทน
    - หมั่นตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ที่มีการดัดแปลงแก้ไข เช่น สว่านหรือหินเจียร์ที่ป้องกันสวิชล็อคตาย
    - เตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือสำหรับงานที่สูง เช่น เชือก รอกเพื่อลดโอกาสการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
    - ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ PPE อย่างเหมาะสมในพื้นที่ปฏิบัติงาน

2.1.4 <u>การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมา (จป.)</u>

ผู้บริหารของผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเต็มเวลา ณ พื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดเป็นมาตรฐานขั้นต่ำไว้ดังนี้

จำนวนลูกจ้างที่ปฏิบัติงาน	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป) ในระดับต่างๆ
ตั้งแต่ 1 - 19 คน	1) จป.หัวหน้างาน 2) จป.บริหาร
ตั้งแต่ 20 – 49 คน	1) จป.หัวหน้างาน 2) จป.เทคนิค 3) จป.บริหาร
ตั้งแต่ 50 – 99 คน	1) จป.หัวหน้างาน 2) จป.เทคนิคขั้นสูง 3) จป.บริหาร
ตั้งแต่ 100 - คนขึ้นไป	1) จป.หัวหน้างาน 2) จป.วิชาชีพ 3) จป.บริหาร

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมานั้นจะต้องมีการสอบขึ้นทะเบียนเพื่อประเมินความรู้งานด้านความปลอดภัยแต่ละระดับก่อนเริ่มงานในการปฏิบัติงานที่มีระยะเวลา หรืองานที่มีความเสี่ยงสูงโดยผลสอบจะถูกเก็บไว้ในระบบ Google drive ของบริษัท

2.2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมของผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน และการเตรียมการฝึกอบรม

2.2.1 ผู้ควบคุมงานของบริษัท NFC และหัวหน้างานผู้รับเหมา แจ้งกำหนดขั้นตอนและรายละเอียดเกี่ยวกับการทำงาน รวมทั้งมาตรการ แผนงานควบคุมด้านความปลอดภัยในการทำงาน (JSP โดยอธิบายขั้นตอนการทำงานให้กับผู้คุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบ เพื่อพิจารณามาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน และต้องได้รับการการเซ็นอนุมัติในแผนงาน (JSP) ครบทุกส่วนผู้รับผิดชอบก่อน เมื่องานเสร็จสิ้นจะต้องคืนเล่มแผนงาน JSP ให้กับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย NFC/NFCT เพื่อทำการบันทึกในการเสร็จสิ้น

2.2.2 ผู้ควบคุมงานของบริษัท NFC หรือ ผู้รับผิดชอบงาน ติดต่อให้หัวหน้างานผู้รับเหมาแจ้งรายชื่อผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงาน พร้อมหลักฐาน และส่งให้แผนกความปลอดภัยตาม ES-FW203-01 แบบฟอร์มส่งพนักงานอบรม (Safety Introduction requisitions format) เพื่อขอส่งพนักงานผู้รับเหมาเข้าอบรมความปลอดภัย โดยให้แผนกความสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยจัดอบรม ด้านความปลอดภัย โดยเขียนรายละเอียดทั้งหมดของผู้ประสานงานในแบบฟอร์ม พร้อมส่งให้ทางแผนกสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยทราบก่อนจะอบรมอย่างน้อย 1 วัน โดยนำหลักฐานทั้งหมดมีดังนี้

- **งานทั่วไป** สำเนาบัตรประชาชน ซึ่งมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์,สำเนาบัตรประกันสังคม หรือ สำเนารายชื่อขึ้นทะเบียนประกันสังคม และใบผ่านอบรมความปลอดภัยตาม ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัยฯ พ.ศ.2555 ของบริษัท ผู้รับเหมานั้นๆ
- งานขับรถรับส่งสารเคมี หรือ รถอื่นๆ,สำเนาใบขับขี่ หรือสำเนาบัตรประชาชน, สำเนาประกันสังคม หรือสำเนารายชื่อขึ้นทะเบียนประกันสังคมและใบผ่านอบรมความปลอดภัยตาม ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัยฯ พ.ศ.2555 ของบริษัท ผู้รับเหมานั้นๆ
- งานอื่นที่มีความจำเป็นต้องใช้ใบรับรองประกอบการเข้าอบรม เช่น งานไฟฟ้า งานที่อับอากาศ ต้องเตรียมเอกสารการผ่านอบรมหลักสูตรดังกล่าวส่งมาให้แผนกความปลอดภัยฯ เก็บไว้เป็นหลักฐานด้วย

2.2.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย รับผิดชอบในการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกฎความปลอดภัยในการทำงานตามวิธีการปฏิบัติงานเรื่องกำหนดรายการฝึกอบรมสำหรับผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง รวมทั้งการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาประจำ (Contractor) ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) และผู้

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ที่เกี่ยวข้องที่ปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัทฯ ตาม กำหนดรายการฝึกอบรมสำหรับผู้รับเหมาประจำ (Contractor) ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) และบันทึกการฝึกอบรมสำหรับผู้รับเหมาและดำเนินการทดสอบหลังอบรม โดยข้อสอบมีตามหลักสูตรดังต่อไปนี้

- งานทั่วไป Safety Introduction Basic
- งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น เชื่อม เจียร์ ตัด ต้องอบรมเกี่ยวกับงาน Hot work
- งานบนที่สูง ตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป Work at height
- งานยกที่ใช้เครื่องจักรกล Lifting & Rigging work
- งานที่อับอากาศ Confined space work(หลักสูตรทบทวน)

โดยผู้ผ่านอบรมจะต้องมีคะแนน 80 % ขึ้นไป เมื่อผ่านการทดสอบจะสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่ผ่านอบรม และมี สติ๊กเกอร์สำหรับผู้ผ่านอบรมติดอยู่หลังบัตรของผู้ผ่านอบรม ออกบัตรให้โดย แผนกความปลอดภัยฯ

2.2.4 <u>คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม</u>

<u>งานทั่วไป</u>

1. ต้องเป็นผู้ซึ่งมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์
2. มีบัตรประกันสังคม หรือรายชื่อขึ้นทะเบียนประกันสังคมของบริษัท ผู้รับเหมานั้นๆ
3. พนักงานขับรถขนส่งสารเคมี ต้องมีสำเนาใบขับขี่ยื่นเพื่อเป็นหลักฐานในการฝึกอบรม

<u>งานที่อับอากาศ</u>

1. ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้ทำหน้าที่ผู้ควบคุมงาน) ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน) ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ (สำหรับผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศ) ตามกฎหมายกำหนด
2. ต้องมีเอกสารรับรองการผ่านหลักสูตรการทำงานในที่อับอากาศ
3. ผ่านการตรวจสุขภาพ การทำงานในที่อับอากาศได้ โดยใบรับรองแพทย์ต้องมีอายุไม่เกิน 1 เดือนก่อนเริ่มปฏิบัติงานในพื้นที่ NFC/NFCT

<u>งานยกโดยใช้เครื่องจักรกลหนัก</u>

1. ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้บังคับรถปั้นจั่น จะต้องมีใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรผู้บังคับปั้นจั่น ตามกฎหมายกำหนด
2. ผู้ที่ทำหน้าที่ให้สัญญาณ จะต้องมีใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ให้สัญญาณผู้บังคับปั้นจั่น ตามที่กฎหมายกำหนด
3. ผู้ยึดเกาะวัสดุ จะต้องมีใบผ่านรับรองการอบรมหลักสูตร ผู้ยึดเกาะวัสดุ ตามที่กฎหมายกำหนด
4. ผู้ที่ทำหน้าที่ขับรถโฟรคลิฟ ต้องมีหลักฐานการผ่านอบรมตามกฎหมายกำหนด

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

2.2.5 ผู้รับเหมาประจำ (Contractor) ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ที่ผ่านการอบรม จะต้องติดบัตรแสดงสถานะตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณบริษัทฯ

2.2.6 ผู้รับเหมาที่ต้องการปฏิบัติงานหลังจากอบรมต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และแผนงานด้านความปลอดภัย (JSP) จะต้องได้รับการเซ็นอนุมัติและขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานความปลอดภัยก่อนเริ่มงานเท่านั้น งานที่ไม่ต้องเขียนแผนงานด้านความปลอดภัย (JSP) ต้องไม่ใช่งานที่มีความเสี่ยงหรือเป็นงานที่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานอยู่แล้ว เช่นงาน พนักงานขับรถรับสินค้า เป็นต้น และหากมีกิจกรรมงานอื่นๆที่มีความเสี่ยงเช่น งานก่อให้เกิดประกายไฟ งานขึ้นที่สูง และงานยก จะต้องขอใบอนุญาต Work permit ประกอบคู่กับแผนงานด้านความปลอดภัย (JSP) ด้วยทุกวัน

2.2.7 ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ต้องมีการสุ่มตรวจพื้นที่ทำงานของผู้รับเหมา หากพบสภาพที่ไม่ปลอดภัยให้ดำเนินการหยุดกิจกรรมดังกล่าว และจะสามารถอนุญาตให้ผู้รับเหมาปฏิบัติงานต่อได้เมื่อได้ดำเนินปรับปรุงและแก้ไขสภาพการทำงานเป็นที่เรียบร้อย

2.2.8 ผู้รับเหมาที่ต้องปฏิบัติงานเชื่อมและตัดโลหะจะต้องปฏิบัติขั้นตอนการทำงานก่อให้เกิดประกายไฟ Hot work ในการเชื่อมงานและตัดโลหะที่ก่อให้เกิดประกายไฟจะต้องขออนุญาตตาม ES-FP03-03 แบบฟอร์มขออนุญาตทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work Permit) โดยต้องผ่านอบรมการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟก่อนเท่านั้นถึงจะสามารถปฏิบัติงานได้โดยจะได้รับสติ๊กเกอร์ผ่านอบรมงาน Hot work ติดที่หลังบัตรของผู้รับเหมาและบัตรพนักงาน ดังรูป 

และใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกำหนดใน ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Procedure of Personal Protection Equipment) เป็นอย่างน้อย

2.2.9 การปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปจากพื้นดินหรือพื้นอาคารในสภาพแวดล้อมการทำงานที่เสี่ยงต่ออันตรายหรืองานมีลักษณะที่ต้องใช้ระยะเวลานานจะต้องติดตั้งนั่งร้านให้มั่นคงแข็งแรงเพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย หรือ การทำงานในสถานที่ที่คนงานอาจได้รับบาดเจ็บจากการตกหรือชนกับวัสดุต่าง ๆ เช่นทำงานบนเสาหรือโครงสร้างที่มีความสูง 4 เมตรขึ้นไป หรือหรือทำงานในถังหรือบ่อ ต้องจัดให้มีสิ่งกีดขวางหรือรั้วกั้นตาข่ายกั้นเพื่อป้องกันการตกหรือวัสดุและการใช้ลวดหรือเชือกกับสายรัดร่างกายเต็มช่วยชีวิตและป้องกันอุปกรณ์ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานบนที่สูง และจะต้องขออนุญาตตาม แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงานบนที่สูง (Work at Hight permit) โดยผู้ที่ปฏิบัติงานจะต้องผ่านอบรมงานที่สูงตามมาตรา 8 กฎกระทรวงฯงานที่สูงและลาดชัน ปี 2564 โดยการนำใบผ่านอบรมมาให้หน่วยงานสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยเพื่อรับสติ๊กเกอร์หรือเข้าอบรมทบทวนซ้ำการทำงานบนที่สูงก่อนเท่านั้นถึงจะสามารถปฏิบัติงานได้โดยจะได้รับสติ๊กเกอร์ผ่านอบรมงาน Work at Hight ติดที่หลังบัตรของผู้รับเหมา และบัตรพนักงาน ดังรูป

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED



และใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Procedure of Personal Protection Equipment) เป็นอย่างน้อย

2.2.10 การปฏิบัติงานยกโดยการใช้เครื่องจักร หรือเครน เฮี๊ยบในสภาพแวดล้อมการทำงานที่เสี่ยงต่ออันตราย จะต้องสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน และจะต้องขออนุญาตตาม แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงานยกโดยเครื่องจักร (Littig & Rigging permit)โดยต้องผ่านอบรมการทำงานยกก่อนเท่านั้น ตามประกาศ กฎกระทรวงฯ มาตรา 8 เรื่อง การบริหารจัดการ ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ ฉบับปี 2564 ถึงจะสามารถปฏิบัติงานได้ โดยจะได้รับ

2.2.11 สติ๊กเกอร์ผ่านอบรมงาน Littig & Rigging ติดที่หลังบัตรของผู้รับเหมา และบัตรพนักงาน ดังรูป 

และใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Procedure of Personal Protection Equipment) เป็นอย่างน้อย โดยมาตรการการตรวจสอบเครื่องจักรจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการตรวจสอบตามกฎหมายกำหนด

2.2.12 การปฏิบัติงานขุดลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตร ขึ้นไปและมีขนาดหลุมกว้าง 1 ตรม. ในพื้นที่เขตโรงงานของบริษัทฯ จะต้องขออนุญาตตาม แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงานขุด(Excavation work permit) โดยจะต้องดำเนินการขออนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ในการอนุญาตทำงานก่อนเท่านั้น

2.2.13 การปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ที่มีลักษณะ สถานที่ทำงานที่มีทางเข้าออกจำกัด มีการระบายอากาศตามธรรมชาติไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะ และมีการสะสมของสารเคมีเป็น พิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่นถังน้ำมัน ถังหมัก ไซโล ท่อ ถัง ถ้ำ บ่อ อุโมงค์ เตา ห้องใต้ดิน ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน โดยให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศ จะต้องขออนุญาตตาม แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ ตามแบบฟอร์มการขอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Work permit) โดยต้องผ่านอบรมตามหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศจากหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนถูกต้องตามกฎกระทรวงกำหนด หรือ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2564 ก่อนเท่านั้นถึงจะสามารถปฏิบัติงานได้ และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันและช่วยเหลือตามกฎกระทรวงกำหนด หรือปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศ เป็นอย่างน้อย เอกสารประกอบในการทำงานที่อับอากาศมีดังนี้

- ใบผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยเหลือ ผู้ควบคุม
- ใบผ่านการอบรมความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ต้องเป็นผู้ควบคุมงานของพนักงานบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด(มหาชน) เท่านั้น

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- หนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของประกอบกิจการให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ใบรับรองแพทย์ในการตรวจสภาพร่างกายสำหรับงานในที่อับอากาศ (ใช้เอกสารตัวจริงเท่านั้น) และอายุใบรับรองแพทย์ ไม่เกิน 1 เดือน จากวันเริ่มปฏิบัติงาน

2.3 การเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานของผู้รับเหมาหลังผ่านอบรมและแผนงานด้านความปลอดภัยอนุมัติแล้ว

2.3.1 งานที่ใช้ระยะเวลาเกิน 1 เดือนขึ้นไปต้องมีบอร์ดความปลอดภัย ของผู้รับเหมา หนึ่งบอร์ดต่อ หนึ่งทีม

- เลย์เอาท์ของพื้นที่ทำงาน
- แผนฉุกเฉิน แผนที่การอพยพ และวิธีการแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ และเบอร์ติดต่อ
- แผนงานด้านความปลอดภัยที่อนุมัติเรียบร้อยแล้ว (JSP)
- ใบอนุญาตทำงาน Work permits
- ขั้นตอนการทำงาน / วิธีการทำงานอย่างปลอดภัย
- ป้ายเตือนต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงาน

2.3.2 การป้องกันและปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่มีดังนี้

- การป้องกันและปิดกั้นพื้นที่
- หลุม ditches
- ปล่องบันได stairwells
- ช่องลิฟต์ elevator shafts
- ช่องเปิดบนพื้น openings in the floors
- หลังคาและผนัง roofs and walls
- การเข้าถึงบันไดชั่วคราว access levels to temporary stairs and ladders
- การทำงานบนที่สูง Work at Heights.

2.3.3 การตัด/ล๊อคพลังงาน Lock Out Tag Out (LOTO) พลังงานที่ทำให้เกิดอันตรายและต้องตัด แยกระบบ ก่อนเข้าไปทำงาน

- การตัด/ล๊อคพลังงาน เป็นข้อกำหนดของ NFC ในการแยกพลังงานของเครื่องจักร
- การตัดล็อคพลังงานใช้บังคับเมื่อติดตั้ง ทดสอบ ตรวจสอบ ทำความสะอาด หรือบำรุงรักษาเครื่องจักร
- ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมกุญแจและป้ายทะเบียนในการตัดล๊อคพลังงานเมื่อมีงานเกี่ยวกับพลังงานทั้งหมด
- ต้องมี One line Diagram บริเวณที่จะตัดพลังงานโดยติดต่อ ช่างไฟฟ้าของ บริษัทฯ ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

2.3.4 การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องมีการตรวจสอบและมีป้ายอนุญาตให้เข้าพื้นที่โดยมีอายุป้ายตรวจสอบ 1 เดือน

- ตู้เชื่อมไฟฟ้า จะต้องมีตัวตัดกระแสไฟรั่วหรือ Earth-leakage circuit breaker (ELCB)

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- ต้องไม่ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องจักร เช่น ต้องมีการ์ดครบ
- สวิทช์ปุ่มล๊อคตายไม่อนุญาตให้ใช้งานและต้องมั่นใจว่าจะไม่ใช้งานสวิทช์ล๊อคตายนี้
- สภาพทั่วไปของสายไฟฟ้า ปลั๊กพ่วง หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องไม่ชำรุด
- ตู้ควบคุม / Control panel จะต้องมีระบบตรวจจับกระแสรั่ว/ระบบตรวจจับกระแสเกินและปุ่มหยุดฉุกเฉิน (แนะนำให้มี)

2.3.5 การตรวจสอบใบอนุญาต ใช้งานเครื่องมือเครื่องจักรกลหนัก

- ต้องมีใบอนุญาตขับขี่เครื่องจักรกลหนัก
- ต้องมีใบอนุญาตหรือผ่านอบรมในการขับขี่รถโฟรคลิฟท์
- ต้องมีใบอนุญาตหรือผ่านการอบรมในการบังคับหรือควบคุมเครน รถบูมลิฟท์ (Boom Type Elevated Work Platform), เอ็กลิฟท์ (scissor lift)หรือรถเฮี๊ยบ (Hiab)
- การขอรับรองการเชื่อมโครงสร้าง
- การรับรองการขนส่งวัตถุอันตราย

2.3.6 การตรวจสอบถังก๊าซที่มีแรงดัน Gas Cylinders

- ถังก๊าซต้องมีสายคล้องแยกแต่ละถัง (ทั้งถังเต็มและถังเปล่า)
- ถังก๊าซต้องตั้งขึ้นเสมอ และมีฝาครอบ
- การยกถังก๊าซด้วยขอยกต้องได้รับการอนุญาต
- อะเซทิลีน และถังออกซิเจนต้องมีวาล์วกันย้อนกลับ
- มีป้ายเตือนเกี่ยวกับแรงดันและป้ายเกี่ยวกัน GHS

2.3.7 งานติดตั้งนั่งร้าน Scaffoldings

- หัวหน้างานต้องทำการประเมินความเสี่ยงของงาน JSP/JSA แนบในใบขออนุญาตทำงาน Work permit
- ผู้ประกอบนั่งร้านต้องได้รับการอบรมการทำงานด้านการประกอบ และรื้อถอนนั่งร้าน
- หัวหน้างานต้องควบคุมการประกอบนั่งร้านตลอดเวลา
- ก่อนประกอบนั่งร้านต้องกั้น ทำเครื่องหมายบริเวณที่ทำงานเพื่อมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในเขตการทำงาน
- โครงประกอบนั่งร้าน ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียดถ้าชำรุดมีรอยบุบ บี้ งอ สนิมจับไม่เห็นเนื้อวัสดุ ห้ามนำเข้าในเขตโรงงาน
- หัวหน้างานตรวจสอบความปลอดภัยของผู้รับเหมา ต้องผ่านการอบรมตามกฎหมายนั่งร้านและติดป้ายอนุญาตให้ ใช้นั่งร้านได้ถ้าไม่มีป้ายนั่งร้าน (Scaffold tag) ให้ถือว่านั่งร้านนั้นไม่ปลอดภัย และห้ามใช้

2.3.8 วัตถุอันตราย Hazardous Substances

- วัตถุอันตรายที่นำเข้ามาต้องมี SDS

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

- ห้ามใช้วัตถุที่มีแอสเบสตอส
- ไอ ฝุ่น ฟูม และสะเก็ดจากการเจียรต้องได้รับการจัดการและพิจารณาในแผนงานความปลอดภัย
- หก รั่วไหล(Spills) กรณีการหกรั่วไหล
- แยกแหล่งที่รั่วไหลออก ถ้าสามารถทำได้อย่างปลอดภัย
- เก็บใส่ภาชนะสำหรับเก็บสารเคมี
- รายงานอุบัติเหตุ
- ติดฉลากและกำจัดขยะนั้นๆโดยแจ้งเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ

2.4 กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และการปฏิบัติของผู้รับเหมา

2.4.1 ต้องรักษาความสะอาดในบริเวณโรงงานและโดยรอบโรงงาน

2.4.2 ต้องทิ้งขยะลงถังขยะที่จัดไว้เท่านั้น

2.4.3 ต้องแยกประเภทขยะตามประเภท สีและถังขยะ

- ขยะทั่วไปถังสีเขียว
- ขยะรีไซเคิลถังสีเหลือง
- ขยะอันตรายถังสีแดง

2.4.4 ห้ามทิ้งสิ่งใดๆลงรางระบายน้ำฝน

2.4.5 ต้องสูบบุหรี่ในพื้นที่จัดไว้เท่านั้น

2.4.6 ต้องช่วยกันประหยัดน้ำไม่เปิดน้ำทิ้งโดยไม่จำเป็น วาล์วหรือก๊อกต้องปิดให้สนิท

2.4.7 ต้องใช้พลังงานอย่างประหยัด “ปิดเมื่อไม่ใช้”

2.4.8 ต้องมีส่วนร่วมในการสร้างและดูแลพื้นที่สีเขียว

2.4.9 ห้ามทิ้งสารเคมีในห้องน้ำ

2.4.10 พบเห็นสิ่งผิดปกติหรือด้านสิ่งแวดล้อม เช่น สารเคมีหกรั่วไหล ต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ทันที

2.5 กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

2.5.1 ผู้รับเหมาทุกคนที่จะเข้ามาทำงานใน NFC ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยฯ ตามที่กำหนด

2.5.2 ผู้รับเหมาที่เข้าพื้นที่ NFC ต้องติดบัตรแสดงให้เห็นได้ชัดตลอดเวลา

2.5.3 ห้ามสูบบุรี่ในพื้นที่หวงห้าม นอกจากบริเวณที่อนุญาตเท่านั้น

2.5.4 ห้ามนำสารเสพติดทุกชนิดเข้าพื้นที่โรงงาน NFC อย่างเด็ดขาด และจะมีการสุ่มตรวจสารเสพติดโดยไม่แจ้งล่วงหน้า

2.5.5 ห้ามนอนหลับในพื้นที่หวงห้าม

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

2.5.6 ห้ามเล่นการพนัน หยอกล้อ และทะเลาะวิวาทกัน

2.5.7 ห้ามถ่ายรูปในพื้นที่ NFC ก่อนได้รับอนุญาต

2.5.8 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้าพื้นที่ NFC

2.5.9 ห้ามพกพาอาวุธทุกชนิดเข้ามาภายในพื้นที่ NFC

2.5.10 ห้ามผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีเข้าทำงานใน NFC

2.5.11 ห้ามผู้รับเหมาใช้อุปกรณ์ต่างๆของ NFC ในเขตหวงห้าม ก่อนได้รับอนุญาต (เช่นน้ำ ดับเพลิง ระบบสาธารณูประการ เป็นต้น)

2.5.12 ให้ความร่วมมือในการตรวจยานพาหนะหากมีการตรวจจากเจ้าหน้าที่ รปภ.

2.5.13 จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมงในพื้นที่โรงงาน

2.5.14 ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่ตลอดเวลา

2.5.15 ห้ามจอดยาพาหนะทุกชนิด ในบริเวณหัวจ่ายดับเพลิง กรณีจำเป็นต้องจอดห่างมากกว่า 5 เมตร

2.5.16 การนำสิ่งของเข้า – ออกจากพื้นที่ NFC

- นำสิ่งของเข้า ต้องเขียนใบสำแดงนำเข้าในแบบฟอร์ม ES-FP03-08 (Material Entry-Exit Permit Form)
- นำสิ่งของออก ต้องได้รับอนุญาตจากระดับผู้จัดการส่วนของงานนั้นๆก่อนทุกครั้ง
- ไม่อนุญาตให้นำของออกนอกพื้นที่ NFC ในวันหยุดหรือเวลากลางคืน ยกเว้นมีความจำเป็นให้แจ้งผู้อำนวยการโรงงานทราบเป็นรายๆไป

2.5.17 ผู้รับเหมาต้องมีความเข้าใจในงานที่ทำอย่างแท้จริง โดยเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมายใหม่ หากผู้รับเหมาไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานจะต้องหยุดทำงานและถามให้เข้าใจ

2.5.18 จัดให้มี Flash Back Arrester ในชุดงานเชื่อมและงานตัดด้วยแก๊ส จำนวน 4 จุด ตามมาตรฐานกรมโรงงานอุตสาหกรรม

2.6 ข้อบังคับสำหรับพื้นที่คลังน้ำมัน NFCT (Restrict Area) มีดังนี้

2.6.1 ห้ามพกพาไม้ขีดไฟเช็คและอุปกรณ์อื่นใด ซึ่งทำงานได้เกิดประกายไฟได้ รวมถึงอาวุธ และวัตถุระเบิดทุกชนิดเข้ามาภายในคลังน้ำมัน

2.6.2 ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นบริเวณพื้นที่ ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

2.6.3 ห้ามเปิดฝาครอบเครื่องยนต์ และซ่อมรถยนต์ ขณะอยู่ภายในคลังน้ำมัน

2.6.4 ห้ามขับรถเร็วเกินกำหนด (ไม่เกิน 20 กม.ต่อชม.) และ ต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจร อย่างเคร่งครัด

2.6.5 ห้ามใช้ และปิดโทรศัพท์มือถือ เมื่อเข้ามาภายในคลังน้ำมัน ยกเว้นในอาคารสำนักงานเท่านั้น

2.6.6 ห้ามรถยนต์ที่ใช้แก๊สและน้ำมันเบนซินเป็นเชื้อเพลิง ผ่านเข้า พื้นที่คลังน้ำมัน โดยเด็ดขาด

2.6.7 ห้ามเปิดวิทยุ เครื่องเสียงใดๆ หรือบีบแตร

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

2.6.8 ห้ามถ่ายรูป ถ่ายทำวีดีโอ หรือภาพยนต์ ก่อนได้รับอนุญาต

2.6.9 ห้ามนำไฟฉายที่ไม่มีระบบนิรภัย เข้ามาใช้งานภายในพื้นที่คลังน้ำมัน

2.6.10 ห้ามนำรถจักรยานที่มีไดนาโมปั่นไฟแสงสว่างเข้ามาใช้ในคลังน้ำมันอย่างเด็ดขาด

2.6.11 ห้ามเติม หรือถ่ายเทน้ำมันนอกบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้

2.6.12 ขณะอยู่ในบริเวณคลังน้ำมันฯ จะต้องติดบัตรอนุญาตให้เด่นชัดตลอดเวลา

2.6.13 ผู้ที่เข้ามาติดต่อกับหน่วยงานใด เมื่อเสร็จแล้วต้องกลับออกไปทันที ห้ามมิให้ไปยังหน่วยงานอื่น ซึ่งไม่ได้เกี่ยวข้องกับงานที่มาติดต่อ

2.6.14 รถทุกคันที่เข้าพื้นที่ควบคุม หรือคลังน้ำมัน จะต้องสวมท่อไอเสียป้องกันประกายไฟก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง

2.6.15 ให้รถยนต์ทุกคันที่ผ่านเข้า-ออกจะต้องหยุด ที่หน้าประตูทางเข้า-ออก เพื่อให้ทางเจ้าหน้าที่ รปภ. ทำการตรวจหากมีสินค้าหรือสิ่งของออก จะต้องมีใบอนุญาตผ่านออก กำกับด้วย

2.6.16 ให้สวมใส่เสื้อผ้าที่ไม่ได้รับอนุญาต และต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับพื้นที่และงานที่ปฏิบัติ

2.7 การควบคุมบุคคลภายนอก (Visitor)

2.7.1 รปภ. รักษาการณ์ รับผิดชอบในการควบคุมการเข้า-ออก ของบุคคลภายนอก ดังนี้

1) ห้ามบุคคลภายนอกที่ไม่มีกิจธุระหรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการติดต่องานกับบริษัทฯ เข้าภายในบริเวณบริษัท
2) รปภ.ที่รักษาการณ์หรือ ปชส.ประชาสัมพันธ์ โทรศัพท์ หรือไลน์ แจ้ง เจ้าหน้าที่ หรือพนักงาน กรณีติดต่องาน โดยแจ้งชื่อบุคคลที่ขอเข้าพบ และวัตถุประสงค์ในการเข้าพบ
3) บุคคลภายนอกที่ต้องการเข้าภายในบริเวณบริษัท จะต้องแลกบัตรผ่านโดย รปภ.จะออกบัตรผ่านเข้าโรงงานตามแบบฟอร์มบันทึกการติดต่อจากบุคคลภายนอก (Personal Gate pass) หรือตามแบบฟอร์มที่ปริ้นออกจากระบบคอมพิวเตอร์ การเข้าพบ และสิ่งของ หรืออุปกรณ์ที่ต้องการนำเข้า(ถ้ามี) ให้ลงในแบบฟอร์มนำวัสดุเข้า - ออก ES-FW203-02 *(เลขเอกสารเดิม ES-FP-08)* ให้เรียบร้อยก่อนเข้าพบเจ้าหน้าที่
4) บุคคลภายนอกจะต้องติดบัตร “Visitor” ตลอดระยะเวลาที่ติดต่องานภายในบริเวณบริษัท
5) ห้ามบุคคลภายนอกเข้าภายในบริเวณโรงงาน ก่อนได้รับอนุญาต และการเข้าพื้นที่โรงงานจะต้องมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทอยู่ในพื้นที่ด้วยเท่านั้น
6) ห้ามบุคคลภายนอก ปฏิบัติงาน หรือใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตจากผู้จัดการทั่วไปฝ่ายผลิตเท่านั้น

2.7.2 บุคคลภายนอกจะต้องปฏิบัติตาม คำแนะนำด้านความปลอดภัย ข้อกำหนดและการปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ตามข้อแนะนำของพนักงาน หรือผู้ที่ให้การติดต่อ ตลอดระยะเวลาที่อยู่ภายในบริเวณบริษัท

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

2.7.3 การจอดพาหนะของบุคคลภายนอก จะต้องจอดเฉพาะพื้นที่ที่กำหนดให้เท่านั้น

2.8 ระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System)

ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามการขออนุญาตทำงานตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การขออนุญาตทำงาน Permit to Work โดย Work permit จะต้องเปิดร่วมกับใบ JSP เท่านั้น ระเบียบปฏิบัติให้ปฏิบัติตามข้อ 6.1 ในส่วนงานที่เป็นงานทั่วไป ให้เจ้าของพื้นที่เป็นฝ่ายพิจารณาอนุมัติ และใช้แบบฟอร์มขออนุญาตทำงานทั่วไป ในลักษณะงานทั่วไปที่จำเป็นจะต้องเข้าพื้นที่คุม เช่น งานซ่อมบำรุง การถอด การเช็ค หรือเข้าพื้นควบคุมต้องได้รับอนุญาตและแจ้งเจ้าของพื้นที่

2.9 การประชุมกลุ่มเพื่อความปลอดภัย (Safety Talk, Tool box Talk)

หัวหน้างานผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ผู้ควบคุมงาน ต้องดำเนินการสื่อสารขั้นตอนการทำงาน ขอบเขตของงานที่ปฏิบัติ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน รวมถึงการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุการผิดปกติ ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ ณ สถานที่ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงานทุกวัน โดยการสื่อสารให้ใช้วิธีการ อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น Safety Talk , Tool Box talks และลงบันทึกในแบบฟอร์ม ES-FW203-03

2.10 การรายงาน สอบสวนอุบัติเหตุ

2.10.1 กรณีเกิดเหตุการณ์ Incident ไม่ว่าจะเป็น Accident หรือ Near miss โดยผู้พบเห็นเหตุการณ์ หรือผู้ทำให้เกิดเหตุ ต้องแจ้ง / รายงานให้หัวหน้างานหรือพนักงาน NFC /NFCT ทราบทันที

2.10.2 กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ จะต้องนำส่งโรงพยาบาลทันที และแจ้งให้หัวหน้างาน หรือพนักงาน NFC / NFCT ทราบทันที

2.10.3 บริษัทผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องว่าด้วยเรื่องกองทุนเงินทดแทนทุกประการ

2.11 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับเหมาและผู้มาติดต่อที่อยู่ในพื้นที่ทุกคนต้องร่วมซ้อมและปฏิบัติตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของ NFC / NFCT กำหนดในระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ES-P-001)

2.11.1 ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่คลังน้ำมัน (Restrict Area)

<u>กรณีเหตุเพลิงไหม้</u>

<u>พนักงาน/ผู้รับเหมาที่ประสบเหตุ</u> เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ให้ปฏิบัติดังนี้

1) หยุดการปฏิบัติงานที่ทำอยู่ทั้งหมด ทันที
2) ร้องตะโกนแจ้งเหตุ ขอความช่วยเหลือดับไฟ
3) ดับเพลิงขั้นต้นด้วยเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ
4) หากไม่สามารถดับไฟได้ให้เคาะสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

5) แจ้งเหตุต่อผู้ควบคุมงาน หรือ แผนกรักษาความปลอดภัยทางโทรศัพท์ หมายเลข9999หรือทางวิทยุสื่อสาร VHF ช่อง13 (156.650 MHz)

6) พนักงานที่ไม่ได้มีหน้าที่ในการระงับเหตุ ให้อพยพรวมกัน ณ จุดรวมพล ที่ใกล้ที่สุด

7) ปฏิบัติตามคำแนะนำถึงแนวทางปฏิบัติและประกาศต่อไป จากผู้บัญชาการเหตุการณ์

พนักงาน/ผู้รับเหมาในพื้นที่อื่น

1) ให้หยุดการปฏิบัติงานที่ทำอยู่ในพื้นที่ทั้งหมด

2) ให้ทุกคนอพยพ มารวมกัน ณ จุดรวมพล ของพื้นที่นั้นๆ

3) หากมีบุคคลภายนอกอยู่กับท่าน ขอให้นำพาไป ณ.จุดรวมพลด้วย

4) ปฏิบัติตามคำแนะนำถึงแนวปฏิบัติและประกาศต่อไป จากผู้บัญชาการเหตุการณ์

กรณีเกิด น้ำมันหกรั่วไหล

1) ให้พนักงานหรือผู้รับเหมาที่ ประสบเหตุแจ้งต่อ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการคลังน้ำมัน ทันที

2) ให้พนักงานและผู้รับเหมาในพื้นที่ คอยให้การสนับสนุนและช่วยเหลือการปฏิบัติงานของ

3) ทีมเก็บคราบน้ำมัน ตามที่มีการร้องขอ

4) ผู้จัดการคลังน้ำมัน หรือ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการ จะเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ ตามแผน

5) ฉุกเฉินของคลังน้ำมัน

2.12 การควบคุมบันทึก

ลำดับที่	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ลักษณะการจัดเก็บ	ระยะเวลาเก็บ (อย่างน้อย)	ผู้อนุมัติทำลาย
1	ES-FW203-01	แบบฟอร์มส่งพนักงานอบรม	แฟ้ม/ File	1 ปี	ผจส.
2	ES-FW203-02	แบบฟอร์มนำวัสดุเข้า - ออก	แฟ้ม/ File	1 ปี	ผจส.
3	ES-FW203-03	แบบฟอร์มสนทนาเรื่องความปลอดภัย Safety Talk	แฟ้ม/ File	1 ปี	ผจส.
4	ES-FW203-04	แบบฟอร์มบันทึกการติดต่อจากบุคคลภายนอก (Personal Gate pass)	แฟ้ม/ File	1 ปี	ผจส.
5	ES-FW203-05	แบบฟอร์มลงทะเบียนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	แฟ้ม/ File	1 ปี	ผจส.

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

UNCONTROLLED DOCUMENT

ภาคผนวก 2-12

ระเบียบการรายงานและสอบสวนอุบัติการณ์

UNCONTROLLED DOCUMENT

ES-P-006

รายงานอุบัติเหตุ และการสอบสวนอุบัติการณ์

Incidents Investigation

เอกสารต้นฉบับ
DAR NO. 024-2024

PREPARED BY : AKARACHAI T.	REVIEWED BY : NAKORN S.	APPROVED BY : NAKORN S.
POSITION : Safety Officer	POSITION : ES Division Manager	POSITION : ES Division Manager

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

แก้ไขครั้งที่ REV.#	รายละเอียดการแก้ไข DESCRIPTION OF CHANGES	ใบขอแก้ไข # DAR #	ผู้ขอแก้ไขเอกสาร ORIGINATOR	วันที่เริ่มใช้ EFFECTIVE DATE
00	ออกเอกสารใหม่เพื่ออ้างอิงในการปฏิบัติงาน	024-004	AKARACHAI T.	June 1, 2024

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

1. วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้มีระบบรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุและการประสบอุบัติเหตุที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ
2) เพื่ออธิบายถึงขั้นตอนและหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการกรณีเกิดอุบัติเหตุ/เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
3) เพื่อกำหนดแนวทางในการสอบสวนอุบัติเหตุจากการทำงาน การจำแนกสาเหตุ ระดับการเกิดอุบัติเหตุ
4) เพื่อประเมินผลการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในช่วงต่างๆและใช้เป็นข้อมูลขั้นพื้นฐานในการวางแผนการการป้องกันอุบัติเหตุที่มี ประสิทธิภาพ
5) เพื่อให้มีระบบ การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management)บรรลุถึงวัตถุประสงค์และสามารถปฏิบัติงานได้ทั่วถึงทั้งองค์กรจึงต้องให้พนักงานทุกแผนกมีส่วนร่วมในการรับทราบถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบ PSM

2. ขอบเขต

การดำเนินการคลอบคลุมการเกิดอุบัติเหตุ / เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุทุกกรณีที่เกิดขึ้นเนื่องจากงานของบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด หรือผู้รับเหมา ที่มีผลต่อพนักงาน ทรัพย์สิน และสาธารณชน ตั้งแต่การรายงาน สอบสวน วิเคราะห์เหตุการณ์ การติดตามผลการแก้ไขและจัดทำข้อมูล สถิติเพื่อหาแนวทางการแก้ไขระยะยาว

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบ</u>

1) คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) หรือคณะกรรมการสอบสวน มีหน้าที่ร่วมสอบสวนอุบัติเหตุ ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ นำเสนอต่อประธาน คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งตรวจสอบโรงงานเพื่อค้นหาเหตุการผิดปกติ / เหตุการณ์การเกือบเกิดอุบัติเหตุ ข้อเสนอแนะทางด้านความปลอดภัย รวมทั้งสภาพที่ไม่ปลอดภัย เพื่อให้มีการแก้ไขและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน/หัวหน้างาน มีหน้าที่สอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ เพื่อรวบรวมจัดทำสถิติ เสนอแนะแนวทางการป้องกันแก้ไข และประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/จป. หัวหน้างาน มีหน้าที่แจ้งรายงานอุบัติเหตุ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุตามแบบรายงานที่กำหนดทันทีที่รับทราบเหตุการณ์

3. เอกสารอ้างอิง

3.1 ข้อกำหนดมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ISO 45001
3.2 ข้อกำหนดมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 :2015
3.3 ข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001 :2015
3.4 ข้อกำหนดมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ของลูกค้า

4. เอกสารประกอบ

4.1 ES-FP07-01 ใบรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ
4.2 ES-FP07-02 แบบสอบสวนอุบัติการณ์ Investigation Report

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

5. คำจำกัดความ

5.1 อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

5.2 อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดจาการที่ไม่ได้คาดคิดหรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือ ความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน

5.3 เหตุการณ์เกือบเกิดอุบดิเหตุ (Near miss) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ เมื่อเกิดขึ้นแล้ว ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย และ ไม่เกิดการบาดเจ็บ จากการทำงาน โดยมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

5.4 อันตราย (Hazard) หมายถึง สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน หรือสิ่งต่างๆ เหล่านี้ร่วมกัน

5.5 การชี้บ่งอันตราย (Hazard Identification) หมายถึง กระบวนการที่ให้ทราบถึงอันตรายที่มีอยู่ และการบรรยาย ระบุ ถึงอันตรายนั้น

5.6 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึง กระบวนการประเมินระดับของความเสี่ยงและการตัดสินว่าความเสี่ยงนั้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือไม่ โดยพิจารณาถึง โอกาส และความรุนแรง ของอันตรายเหล่านั้น

5.7 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Acceptable level of risk) หมายถึง ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ ซึ่งได้จากการพิจารณาการประเมินความเสี่ยงแล้ว ว่า โอกาสที่จะเกิดและความรุนแรงที่จะเกิดขึ้นน้อย ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้อาจเป็นผบจากการมีมาตรการที่เหมาะสมในการลดหรือควบคุมความเสี่ยง

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 การสอบสวนและรายงานอุบัติการณ์

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
ผู้ประสบเหตุ และ /หรือ ผู้พบเห็น	เมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ, อุบัติการณ์ เกือบเกิดอุบัติเหตุ ↓ -หยุดการปฏิบัติงานในขณะนั้น -แจ้งผู้บังคับบัญชาให้ทราบ ทันทีและแก้ไขเบื้องต้น ↓ -ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินตามลักษณะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น -แจ้ง ผู้บริหารตามสายงานทันที , แจ้งประกัน (ถ้ามี) ↓ A	

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
	A	
หัวหน้างาน, หรือผู้พบเห็นเหตุการณ์	รวบรวมรายละเอียดและหลักฐานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้หลัก 5W1H ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และ ทำไม Who, What, where, when, why and How หรือ ตรวจจาก CCTV เป็นต้น	ES-FP07-01 แบบรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ
คณะกรรมการความปลอดภัยฯ,ผู้จัดการ, หัวหน้างาน, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	สอบสวนอุบัติการณ์, อุบัติเหตุ, หรือ เกือบเกิดอุบัติเหตุ โดยพิจารณาระดับความรุนแรง และจัดทำรายงานสรุปสาเหตุและการป้องกัน ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ข้อ 6.2, 6.3,6.4	ES-P07-02 แบบสอบสวนอุบัติการณ์ Investigation Report
ผู้อำนวยการโรงงาน, ผู้จัดการฝ่าย หรือ ผู้จัดการส่วน	ทบทวนรายงานอุบัติเหตุ สาเหตุ และการป้องกัน ไม่อนุมัติ	
คณะกรรมการความปลอดภัยฯ,ผู้จัดการ, หัวหน้างาน, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย, หรือ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย	ติดตามมาตรการป้องกันให้ผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงาน หรือลูกค้า ทราบ และเก็บบันทึก	
	สื่อสารให้กับพนักงานรับทราบ สาเหตุและการป้องกัน	
	ทบทวนการป้องกัน และเก็บบันทึกรายงาน	ES-P07-02 แบบสอบสวนอุบัติการณ์ Investigation Report

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

6.2. เกณฑ์การพิจารณาระดับความรุนแรงของอุบติเหตุ และ ความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้นของเหตุการณ์อันตรายหรือ เกือบเกิดอุบัติเหตุ

ระดับความรุนแรง / เกณฑ์ในการพิจารณา	เล็กน้อย Slight (1)	น้อย Minor (2)	ปานกลาง Moderate (3)	สูง Major (4)	สูงมาก Massive (5)
คน (People)	FAI = First Aid Injury การบาดเจ็บเล็กน้อยมากๆ แค่ปิดพลาสเตอร์ก็พอ หรือทายาแดง แผลถลอกโดยไม่ถึงขั้นต้องกินยา	MTI = Medical Treatment Injury การบาดเจ็บ หรือการไม่สบายที่เกิดจากการทำงานโดยต้องได้รับการรักษาเช่น ต้องกินยา ฉีดยา ทายาแก้อักเสบ แก้ปวด	RWI = Restricted Work Injury การบาดเจ็บการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานและทำให้ผู้ทำงานไม่สามารถทำงานในหน้าที่เดิมได้และถูกจำกัดพื้นที่การทำงาน	LTI = Lost Time Injury การบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานจนทำให้สูญเสียชั่วโมงการทำงาน พนักงานไม่สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติหรือในกะถัดไปได้	Fatality / Permanent total disability การเสียชีวิตหรือทุพลภาพ
ความเสียหายต่อทรัพย์สิน (Asset)	Slight Damage เกิดความเสียหายเล็กน้อยมาก ไม่เกิน 10,000 บาท	Minor Damage เกิดความเสียหายเล็กน้อยตั้งแต่ 10,000 บาท แต่ไม่เกิน 50,000 บาท	Moderate Damage เกิดความเสียหายปานกลาง ตั้งแต่ 50,000 บาทแต่ไม่เกิน 100,000บาท	Major Damage เกิดความเสียหายมากตั้งแต่ 100,000 บาท แต่ไม่เกิน 500,000 บาท	Massive damage เกิดความเสียหายรุนแรงมาก ตั้งแต่ 500,000 บาทขึ้นไป
ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม (Environment)	Slight effect ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเล็กน้อยมาก(การรั่วไหลเล็กน้อยภายในพื้นที่)	Minor effect ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อยและไม่ส่งผลกระทบต่อระยะยาว (การรั่วไหลพื้นที่ภายนอกและมีการปนเปื้อนลงดินการปนเปื้อนลงแหล่งน้ำใต้ดินภายใน)	Moderate effect ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและตกค้างในสิ่งแวดล้อมต้องมีการทำความสะอาด(การรั่วไหลจากท่อส่งลงสู่ดิน ทำให้สัตว์น้ำตายแหล่งน้ำใต้ดินภายนอกเกิดการปนเปื้อนและส่งผลกระทบระยะยาว)	Major effect ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรง(มีการรั่วไหลล้นบริเวณขอบกั้น ไหลปนเปื้อนหาดทั่วไป เกิดการปนเปื้อนแหล่งน้ำใต้ดินภายนอกเป็นพื้นที่กว้างรุนแรง ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระยะยาว)	Massive effect ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรุนแรงมากส่งผลกระทบทางด้านการค้า, สูญเสียแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ (การหกรั่วไหลลงสู้แหล่งน้ำธรรมชาติเป็นวงกว้าง ซึ่งต้องมีการตรวจวัดเพื่อทำการฟื้นฟูสภาพ)

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ระดับความรุนแรง / เกณฑ์ในการพิจารณา	เล็กน้อย Slight (1)	น้อย Minor (2)	ปานกลาง Moderate (3)	สูง Major (4)	สูงมาก Massive (5)
ชื่อเสียง (Reputation)	Slight impact ส่งผลกระทบต่อบุคคลทั่วไปแต่ไม่มีผลกระทบให้เกิดความกังวลและไม่มีการรายงานสื่อสาร	Minor impact ส่งผลกระทบต่อบุคคลทั่วไปเกิดความกังวลและมีการสื่อสารรายงานทั่วไป	Moderate impact ส่งผลกระทบต่อระดับจังหวัดเกิดความวิตกกังวล(พ่อค้าคนกลาง ชุมชน NGO อุตสาหกรรมและรัฐบาล เกิดความตะหนักถึง)มีการรายงานข่าวภายในประเทศ เริ่มสอบสวนภายใน 48 ชั่วโมง	Major impact ส่งผลกระทบต่อระดับประเทศ เกิดความวิตกกังวล มีผลกระทบต่อบุคคลทั่วไปและพ่อค้าในระดับประเทศ และมีอิทธิพลต่อ NGO มีการรายงานสื่อสารข่าวในบางส่วนในระดับนานาชาติ	Massive impact ส่งผลกระทบรุนแรงต่อระดับนานาชาติ รัฐบาลและNGO ระดับนานาชาติ ให้เกิดความวิตกกังวลระดับสูง มีการรายงานสื่อสารข่าวระดับนานาชาติ

6.3. แนวทางการดำเนินการตามระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ

เรื่อง Topic		เล็กน้อย Slight (1)	น้อย Minor (2)	ปานกลาง Moderate (3)	สูง Major (4)	สูงมาก Massive (5)
Line Group or SMS or Email	Business Unit – All Level ทุกตำแหน่ง	12 Hr.	6 Hr.	IMM	IMM	IMM
Phone การแจ้งทางโทรศัพท์ IMM=Immediate ทันที	Chairman & President ประธานกรรมการ	Monthly KPI Report		6 Hr.	IMM	IMM ●
	Top Business Unit ผู้บริหารสูงสุดของหน่วยธุรกิจ	Monthly KPI Report		6 Hr. ●	IMM ●	IMM ●
Investigation Team ทีมร่วมสอบสวนอุบัติเหตุ ●	EVP/SVP รองและผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่	Monthly KPI Report		6 Hr. ●	IMM ●	IMM ●
	VPP ผู้อำนวยการ	Monthly KPI Report		6 Hr. ●	IMM ●	IMM ●
	Operation Head/Supervisor/Trainer หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน/ผู้ฝึกสอน	IMM ●	IMM ●	IMM ●	IMM ●	IMM ●
	SHE Manager / Division Section Head /Supervisor Safety Officer ผู้จัดการ/ผู้จัดการส่วน/หัวหน้าแผนกความปลอดภัย/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	IMM ●	IMM ●	IMM ●	IMM ●	IMM ●

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

เรื่อง Topic		เล็กน้อย Slight (1)	น้อย Minor (2)	ปานกลาง Moderate (3)	สูง Major (4)	สูงมาก Massive (5)
Communication & Report การสื่อสารและรายงาน	Safety Talk, Toolbox Meeting พูดคุย, ประชุม	✔	✔	✔	✔	✔
	Lesson Learned เอกสารเรียนรู้ความผิดพลาด	-	✔	✔	✔	✔
	Presentation & Training สื่อนำเสนอหรืออบรม	-	-	✔	✔	✔
	Accident Full Report รายงานอุบัติเหตุ	-	-	✔	✔	✔

หมายเหตุ

1. ทีมร่วมสอบสวนอุบัติเหตุ ● สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม
2. การดำเนินการอื่นๆ ตามข้อกำหนดของลูกค้า หรือตามระบบเอกสารที่ Top Business Unit ผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงานธุรกิจกำหนดไว้

6.4 แนวทางการดำเนินการของเหตุการณ์อันตรายหรือ เกือบเกิดอุบัติเหตุ

1. จัดให้มีการสอบสวนเหตุการณ์อันตรายหรือเกือบเกิดอุบัติเหตุ ค้นหาสาเหตุ การแก้ไข การป้องกัน ในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ และจัดเก็บบันทึก
2. คณะกรรมการสอบสวนต้องมีบุคคลจากหน่วยงานผลิตอย่างน้อย 1 คน
3. และผู้เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เช่น พนักงาน และ ผู้รับเหมาที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ดังกล่าว

6.5 การให้ข้อมูลข่าวสารภายใน

เฉพาะผู้ที่ได้รับแต่งตั้งของหน่วยธุรกิจ หรือได้รับมอบหมายจากประธานกรรมการ เป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสารเท่านั้น

7. การควบคุมบันทึก

ลำดับที่	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ลักษณะการจัดเก็บ	ระยะเวลาเก็บ (อย่างน้อย)	ผู้อนุมัติทำลาย
1	ES-FP07-01	ใบรายงานเหตุการณ์ผิดปกติ	แฟ้ม/File	2 ปี	ผู้จัดการส่วน up
2	ES-FP07-02	แบบสอบสวนอุบัติการณ์ Investigation Report	แฟ้ม/File	5 ปี	ผู้จัดการส่วน up

8. เอกสารแนบท้าย

ไม่มี

UNCONTROLLED DOCUMENT

THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY FOR NFC ALL UNAUTHORIZED USE AND OR REPRODUCTION IS PROHIBITED

ภาคผนวก 2-13

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

Safety Statistic of Year 2025

As of 30 Dec 2025

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Sum
1. Fatality (เสียชีวิต)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Lost Time Injury (หยุดงาน)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Restricted Work Activity (เปลี่ยนงาน)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Medical Treatment Case (รักษาพยาบาล)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. First Aid Cases (ปฐมพยาบาล)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Property Damage (ทรัพย์สินเสียหาย>500,000 ฿)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Property Damage (ทรัพย์สินเสียหาย<500,000 ฿)	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	5
8. Chemicals or Oil Leak (สารเคมี/น้ำมันรั่วไหล)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
9. Near Miss Case (เกือบเกิดอุบัติเหตุ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	1	6
Man-hour	5,376	4,876	5,376	5,200	5,360	5,208	5,360	5,368	5,208	5,384	5,376	5,376	63,468

Incident Category	Actual 2024	KPI's 2025	Actual 2025	Action Plan (Taken & To be taken)
Fatlities (ตายหรือพิการ)	0	0	0	
Lost Time Injury:LTI (ถึงขั้นหยุดงาน)	0	0	0	
Restricted Work Activity (RWA)(เปลี่ยนงาน)	0	0	0	
Medical Treatment Case (MTC)(รักษาพยาบาล)	0	0	0	
IFR (ความถี่ถึงขั้นหยุดงานต่อ 1,000,000 mhr.)	0	0	0	
TRCF (ความถี่การบาดเจ็บถึงขั้นบันทึกต่อ 1,000,000 mhr.)	0	0	0	
First Aid Cases (FAC) (ต้องรับการปฐมพยาบาล)	0	0	0	
Property Damage (ทรัพย์สินเสียหาย>500,000 ฿)	0	0	0	
Property Damage (ทรัพย์สินเสียหาย<500,000 ฿)	3	0	5	Case ก้อนหินโดนกระจกรถยนต์ส่วนกลาง/สัตว์กัด แทะสายสัญญาณ บริเวณ Tranferpump/แบดเดอรี่ระเบิด/รถไถเข้าไปกำจัดวัชพืชเกี่ยวสายคราวน์/อุปกรณ์ฉุกเฉินถูกลักขโมย
Chemicals or Oil Leak (สารเคมี/น้ำมันรั่วไหล)	0	0	1	Oil Leak บริเวณ Strip line Loading arm NFCT
Near Miss Case (เกือบเกิดอุบัติเหตุ)	0	0	0	
Yearly working Man-hou r(ชั่วโมงการทำงาน)	**67,252**	0	**63,468**	

Report by: [redacted]

Date: 08/Jan/26

Approved by: [redacted]

Date: 08/Jan/26

ภาคผนวก 2-14

รายงานการตรวจสุขภาพประจำปี 2568

ภาพถ่ายการตรวจสุขภาพบริษัท เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) และ บริษัท เอ็นเอฟซีที จำกัด ประจำปี 2568 เมื่อวันที่ 18-19 ธันวาคม 2568



