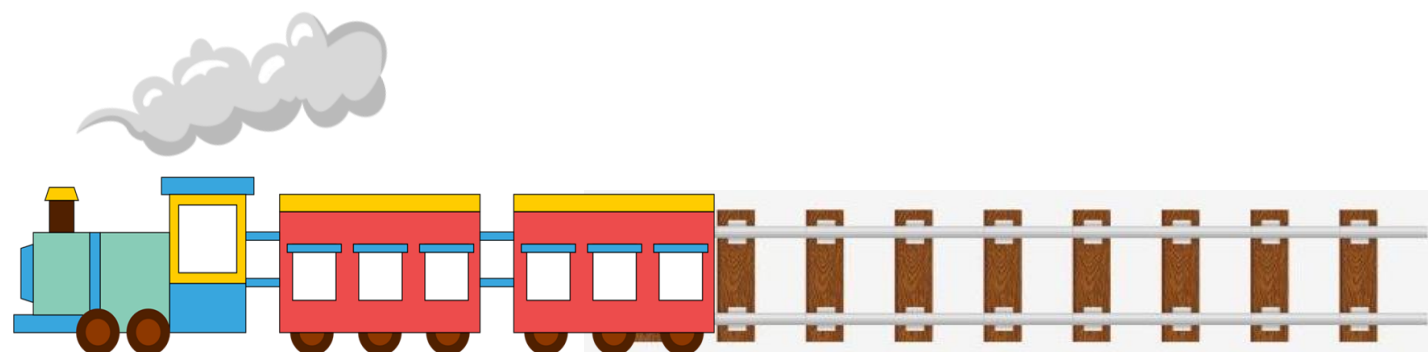
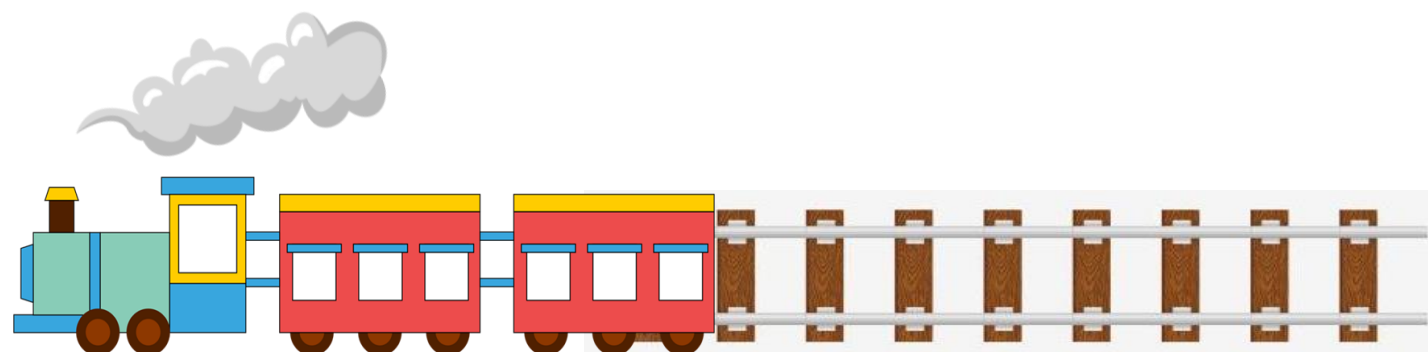


ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือใบอนุญาตของโครงการ



ภาคผนวก ก-1

หนังสือแจ้งขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท





ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๗๔๔๙๗

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

๒๓ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง รับทราบการขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด

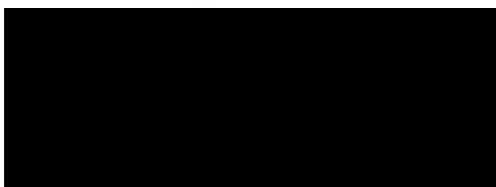
อ้างถึง หนังสือบริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด ที่ กผ.๐๖๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด ได้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทจากเดิม บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
เป็น บริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด โดยการเปลี่ยนแปลงชื่อของบริษัทดังกล่าว ไม่ได้มีผลต่อความสามารถ
หรือสภาพความเป็นนิติบุคคลของบริษัท อีกทั้งบริษัทยังคงต้องปฏิบัติตามพันธสัญญาที่มีระหว่างกัน
และยังคงมีสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายเหมือนเดิมทุกประการ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการขอเปลี่ยนแปลง
ชื่อบริษัทจากเดิม บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด เป็น บริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด โดยให้เจ้าของ
โครงการมีสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ
ได้มีหนังสือแจ้งกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๒๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

Ref.....
Allocation: MOK



BPT
BAFS PIPELINE TRANSPORTATION

ที่ กผ.068/2567

10 เมษายน 2567

เรื่อง เปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลของบริษัท

ตามที่บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (บริษัท) ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่ง
และพาณิชย์ ทั้งนี้บริษัทขอเรียนแจ้งว่า บริษัทได้เปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

ชื่อเดิม “บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด”

“FULE PIPELINE TRANSPORTATION LIMITED”

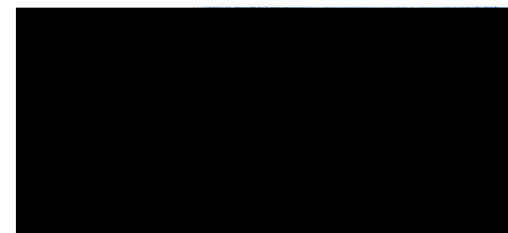
เปลี่ยนเป็น “บริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด”

“BAFS PIPELINE TRANSPORTATION LIMITED”

ดังนั้น ในการติดต่อสื่อสาร ทำธุรกรรม ตลอดจนถึงทำนิติกรรมสัญญาใด ๆ บริษัทจะใช้ชื่อใหม่ นับตั้งแต่
วันที่ 1 เมษายน 2567 เป็นต้นไป

บริษัทขอยืนยันว่า การเปลี่ยนแปลงชื่อของบริษัทดังกล่าว ไม่ได้มีผลต่อความสามารถหรือสภาพความเป็น
นิติบุคคลของบริษัท อีกทั้งบริษัทยังคงต้องปฏิบัติตามพันธสัญญาที่มีระหว่างกันและยังคงมีสิทธิและหน้าที่ตาม
กฎหมายเหมือนเดิมทุกประการ พร้อมกันนี้บริษัทได้มอบหมายให้นายคมกริช ผาสุข ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนัก
ธุรกิจสัมพันธ์และมวลชน หมายเลขโทรศัพท์ 095-514-9698 อีเมล komgrith.p@fpt.co.th เป็นผู้ประสาน
ในรายละเอียด ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



สำนักกรรมการผู้จัดการ

โทร. 0-2574-6142, 0-2929-5555 ต่อ 217

บริษัท บาส์ขนส่งทางท่อ จำกัด
424 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 0 2574 6140, 0 2929 5555 โทรสาร 0 2574 6101

BAFS PIPELINE TRANSPORTATION LIMITED
424 Ramphayong Road, Din Mitang, Don Mueang, Bangkok 10210
Tel. +66 2574 6140, +66 2929 5555 Fax. +66 2574 6101

พื้นที่การส่งต่อพลังงานที่ไม่เป็น



ที่ สจ.4 002872



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2534 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105534068662
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท บาสันส่งทางท่อ จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 9 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้

1. [REDACTED]
3. [REDACTED]
5. [REDACTED]
7. [REDACTED]
9. [REDACTED]

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายวิชาญศักดิ์ ศิษฏกุล
นายลอยเลื่อน บุนนาค นายเจริญ ทุปียะ นายจักรพันธ์ กฤษสาธิตใจ หม่อมหลวงนิรุทธิ์ ดิศกุล
กรรมการสองในห้าคนนี้ลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท/
4.ทุนจดทะเบียน 4,125,979,900 บาท / สหพันธ์ร้อยยี่สิบห้าล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 24 ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 30 หมู่ที่ 10 ตำบลบางกระสั้น อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 82 ถนนเชื้อเพลิง แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 210 ซอยสุขุมวิท 64 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (4) เลขที่ 99 หมู่ที่ 10 ตำบลศิระจรเข้ร้อย อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (5) เลขที่ 99/8 หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านนา อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (6) เลขที่ 333 หมู่ที่ 15 ตำบลสบปราบ อำเภอสบปราบ จังหวัดแพร่/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (7) เลขที่ 149/9 หมู่ที่ 3 ตำบลคลองแม่ลาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 35 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 4 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ
นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความครบถ้วนของหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

กำลังนำธุรกิจ
AC1002872

Leading Business
Transformation



จัดพิมพ์ เมื่อวันที่ 14/01 น.

Ref:671004215002872

1/6

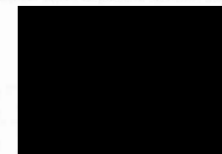
ที่ สจ.4 002872



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

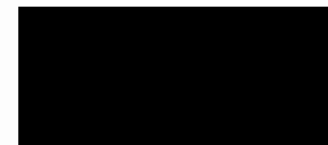
ออกให้ ณ วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567



ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

1. บริษัทนี้เดิมชื่อ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น
บริษัท บาสันส่งทางท่อ จำกัด เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2567
2. นิตยบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2565
3. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่อ้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อลงนามตามกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้
พิจารณาฐาน
4. นายทะเบียนอาจพิจารณาการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความนี้เป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

สำเนาถูกต้อง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

กำลังนำธุรกิจ
AC1002872

Leading Business
Transformation



จัดพิมพ์ เมื่อวันที่ 14/01 น.

Ref:671004215002872

2/6

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน / บริษัท นี้ มี 35 ข้อ ดังนี้

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ประกอบธุรกิจขนส่งน้ำมันโดยระบบขนส่งทางท่อทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมถึงตลอดถึงการขนส่งทางรถยนต์ รถไฟ เรือ ซึ่งต่อเนื่องจากการขนส่งทางท่อด้วย
- (2) ประกอบธุรกิจด้านพลังงาน และพลังงานทางเลือก รวมถึงธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (3) ประกอบกิจการเกี่ยวกับบริการเชื้อเพลิงอากาศยาน ซึ่งรวมถึงการดำเนินการให้บริการระบบส่งน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยานผ่านท่อ โดยการได้รับสิทธิหรืออนุญาตจากส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือโดยบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รวมทั้งธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริการเชื้อเพลิงอากาศยานและธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงกัน
- (4) ประกอบธุรกิจการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการบินแก่ท่าอากาศยาน สายการบิน ผู้โดยสาร หรือบุคคลและนิติบุคคลอื่นใด
- (5) ประกอบกิจการซื้อ ขาย ให้เช่าสิ่งที่ดิน อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งการประกอบธุรกิจบริการที่ดิน บ้านจัดสรร นิคมอุตสาหกรรม สถานตากอากาศ โรงแรม กิจการค้าปลีก โรงพยาบาล และโรงงานอุตสาหกรรม สนามกีฬา สระว่ายน้ำ เป็นต้น
- (6) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่พักอาศัย ให้คำแนะนำ มีกิจกรรม ทำการค้นคว้า วิเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูล สรุปและรายงานเกี่ยวกับสถิติ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการอุตสาหกรรม การพาณิชย์ การเงิน การตลาด เป็นต้น
- (7) ประกอบกิจการผลิต ค้าส่ง ค้าปลีก ซื้อ ขาย นำเข้า ส่งออก ซึ่งสินค้า อุปกรณ์ วัสดุ เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องเรือน เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ และวัสดุวัสดุเคมี
- (8) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่จอดรถ สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เรือบิน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
- (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าอากาศยานเพื่อผู้โดยสาร และการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
- (10) ประกอบกิจการส่งน้ำมันจากภายในประเทศและส่งออกน้ำมันไปยังต่างประเทศตามวิธีที่ตนได้บัญญัติไว้
- (11) ประกอบกิจการผลิตบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ ซักล้าง พ่นยาฆ่าแมลง บริการขนถ่ายน้ำมันจากเรือบรรทุกน้ำมัน และบริการนำเข้าน้ำมันดิบ ตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ปั๊มกับนิคมปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
- (12) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่พักอาศัย และให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการนิติ การเงิน และการจัดจำหน่าย

สำเนาถูกต้อง



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน / บริษัท นี้ มี 35 ข้อ ดังนี้

- (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (14) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ที่ตนได้ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ
- (15) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ ขนบธรรมเนียม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูล ในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
- (16) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด
- (17) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกสมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (18) วางแผน ส่งเสริม ออกแบบ ทำขึ้นมา ก่อสร้าง จัดให้ได้มาซึ่งเทคโนโลยีเกี่ยวกับการขนส่งน้ำมันทุกชนิด โดยระบบขนส่งทางท่อ
- (19) ก่อสร้าง ติดตั้ง ฝึกอบรมสิทธิครอบครอง ซื้อ ขาย เช่า เช่าซื้อ ขายฝาก แลกเปลี่ยน จำนำ รับจำนอง จำนอง หรือจัดให้ได้มาโดยวิธีอื่นใด ซึ่งอาคารสำนักงาน สิ่งปลูกสร้างอื่นใด ทั้งของตนเอง หรือมีผู้ถือหุ้น ญาติพี่น้องของ คลังน้ำมัน ถังเก็บน้ำมัน โรงซ่อม เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ใด ๆ เครื่องอุปโภคบริโภค สถานีบริการ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สิทธิเหนือที่ดิน การเช่าอ้อม การคิดเงินในอ้อมร่วมทรัพย์ หรือสิทธิอื่นใดในอสังหาริมทรัพย์และสิ่งนามิทรัพย์ เพื่อให้สามารถดำเนินการธุรกิจเกี่ยวกับกาขนส่งน้ำมัน โดยระบบขนส่งทางท่อดังกล่าวข้างต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์สูงสุดแก่บริษัท
- (20) วางแผน ส่งเสริม ออกแบบ ก่อสร้าง จัดตั้ง และดำเนินการเกี่ยวกับงานส่งจ่ายเชื้อเพลิงอากาศยานผ่านท่อ การขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ จัดตั้งคลังส่ง เก็บกัก ล้างของ ล้างตัวถัง ยาน เครื่องจักร และบริการคุณภาพเชื้อเพลิงอากาศยาน จัดการและบำรุงรักษาคลังน้ำมัน เชื้อเพลิงอากาศยาน รวมทั้งกิจการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับหรือต่อเนื่องกับการส่งจ่ายเชื้อเพลิงอากาศยานทั้งการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง การจัดการและการบำรุงรักษาคลังน้ำมันเชื้อเพลิง
- (21) ดำเนินการและให้บริการเกี่ยวกับกิจการโรงครัว ประกอบอาหาร การให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่มทั้งผสม แอลกอฮอล์ และไม่ผสมแอลกอฮอล์ แก่ผู้โดยสารบินและบรรดาผู้โดยสารทั้งในประเทศ รวมทั้งจัดตั้งและดำเนินการกักตุนอาหาร เครื่องดื่มบริการแก่ผู้โดยสารทั้งในประเทศและในบริเวณท่าอากาศยาน
- (22) ทำการจัดเก็บ ขนบธรรมเนียม จัดทำ จัดพิมพ์ และเผยแพร่ สถิติ ข้อมูล สรุปและรายงานเกี่ยวกับหรือเกี่ยวเนื่องกับกิจการและธุรกิจส่งจ่ายเชื้อเพลิงการนิคม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

สำเนาถูกต้อง



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน / บริษัท นี้ มี 35 ข้อ ดังนี้

- (23) ทำการซื้อ จัดหา รับ เข้าซื้อ ออกรวมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ให้อายุ โอน ให้เช่า ขายฝาก จำนอง จำนำ รับ จำนำ แลกเปลี่ยน หรือจำหน่ายโดยประการอื่น หรือจำหน่ายด้วยประการใด ๆ ซึ่งที่ดิน และสิ่งนามิทรัพย์สิน หรือ สิ่งนามิทรัพย์สินอื่น ๆ หรือทรัพย์สินใด ๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินธุรกิจ ภายใต้วัตถุประสงค์ทั้งหลายของบริษัทโดยอยู่ภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายไทย ยกเว้นธุรกิจเคเรตตีฟง์เชอร์ และการค้าที่ดิน
- (24) เข้าทำสัญญากับบริษัท หรือบุคคล หรือบุคคลอื่น เพื่อส่งเสริมการผลิต การขาย การซื้อ หรือการนำธุรกิจมาใช้ สินค้าที่ขายได้ทุกรูปแบบ โดยการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่บริษัทหรือบุคคลอื่นนั้นด้วยการให้กู้ยืมเงิน จำนำ ประกัน หรือให้สิทธิประกันสินเชื่อ
- (25) แนะนำ จัดการ หรือเข้ามีส่วนร่วมในการให้กู้ยืมเงินแก่บริษัท มีบุคคลหรือบุคคลอื่น ไม่คำนึงว่าจะมีเงินตราสกุลใด ๆ และไม่ว่าผู้กู้จะมีภูมิลำเนาอยู่ในส่วนใดของโลก
- (26) กู้ยืม หรือให้กู้ยืมเงินโดยมีหรือไม่มีหลักประกันใด ๆ รวมทั้งการรับ ออก โอน และ สลากหลังค้ำประกัน และหลักฐานแห่งหนี้ หรือตราสารที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างอื่น หรือข้อมูลทั้งใด ๆ เพื่อวัตถุประสงค์ด้านธุรกิจกฎหมายของบริษัท ตลอดจนการจำนอง จำนำ และก่อให้เกิดภาระติดพันใด ๆ แก่ทรัพย์สิน สิทธิ และผลประโยชน์ของบริษัทไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วน
- (27) รับจำนำสิ่งนามิทรัพย์สิน รับจำนองสิ่งนามิทรัพย์สิน เพื่อเป็นประกันการขายหรือบริการ รับโอนสิทธิเรียกร้อง เข้ารวม สิทธิจากการรับโอนสิทธิเรียกร้อง รับโอนสิทธิการรับจำนองที่ดิน เครื่องมือหรือทรัพย์สินอื่นใด โดยมีได้เป็น การการค้าปลีกของบริษัท หรือกิจการเคเรตตีฟง์เชอร์
- (28) ค้ำประกันหรือรับประกันหนี้สินของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลรวมทั้งการค้ำประกันบุคคลใด ๆ ที่เกี่ยวข้องธุรกิจ หรือการปฏิบัติงานของบริษัทตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายภาษีอากร กฎหมายศุลกากร กฎหมายอื่น ๆ ทั้งปวง
- (29) เข้าเป็นหุ้นส่วนเจ้าภาพจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด หุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วน หรือ เข้าเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนใด ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศเพื่อประโยชน์ของบริษัท ไม่ว่า ห้างหุ้นส่วนหรือบริษัทนั้น จะมีวัตถุประสงค์อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับบริษัทหรือไม่ก็ตาม

สำเนาถูกต้อง



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน / บริษัท นี้ มี 35 ข้อ ดังนี้

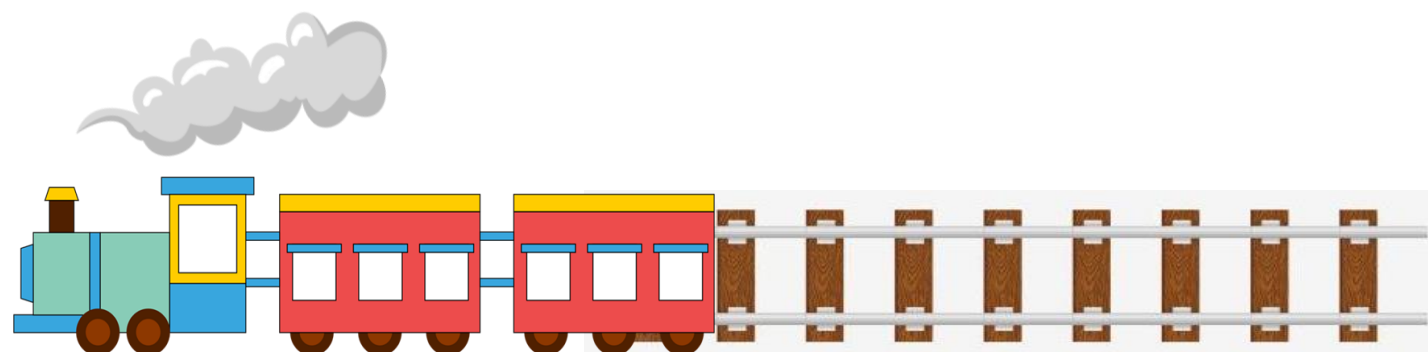
- (30) ทำการติดต่อกับกระทรวง ทบวง กรม หน่วยงานราชการ เทศบาล หรือราชการส่วนท้องถิ่น ของกระทรวงรัฐ รัฐวิสาหกิจ เจ้าพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ใด ๆ เพื่อที่จะได้มาซึ่งสิทธิ กรรมสิทธิ์ โฉนดอนุญาต สิทธิในเครื่องหมายการค้า อุตสาหกรรม สิทธิ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร สัมปทาน หรือผลประโยชน์ใด ๆ ซึ่งจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท หรือซึ่งบริษัทเห็น จำเป็นสมควร หรือพึงปรารถนาที่จะได้มา และเพื่อที่จะดำเนินการบริหาร หรือปฏิบัติตามซึ่งสิทธิ สัมปทาน หรือ ผลประโยชน์ดังกล่าว
- (31) ยื่นคำขอและถือโฉนดอนุญาตต่าง ๆ รวมทั้งดำเนินการจดทะเบียนใด ๆ ซึ่งจำเป็นหรือเป็นประโยชน์ต่อธุรกิจหรือการ ดำเนินกิจการของบริษัท
- (32) ยื่นขอ รับโอน รับช่วง เข้าทำธุรกรรมประมูล เข้าทำสัญญาใด ๆ ตามวัตถุประสงค์ของ บริษัทกับทางราชการ ของ รัฐวิสาหกิจ เทศบาล หน่วยงานเอกชน หรือจัดให้มีการใด ๆ ได้มาโดยวิธีที่ใด ๆ ซึ่งสัมปทาน เอกสิทธิ์ สิทธิอื่นใด หรือใบอนุญาตต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงาน หรือในทางการค้าของบริษัท ที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของบริษัท
- (33) ทำการรับสำเนาบันทึกที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบธุรกิจงานสำเนานี้มีความวัตถุประสงค์ข้อ 1.
- (34) บริษัทมีสิทธิที่จะออกหุ้นในราคาสูงกว่ามูลค่าหุ้นที่ได้กำหนดไว้
- (35) จัดตั้งสาขาหรือสำนักงานตัวแทนในประเทศไทย หรือ ณ ที่อื่นใดในโลก

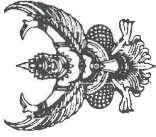
สำเนาถูกต้อง



ภาคผนวก ก-2

สำเนาหนังสือเห็นชอบ
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม





ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๗ ๘ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารที่บีโก ๒ ถนนพระรามที่ ๒
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๔ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปท่าอากาศยานสากลกรุงเทพมหานครแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ครั้งที่ ๑ (งานซ่อมแซมท่อช่วงโรงพยาบาลเพชรเวชถึงสถานีไฟฟ้าแรงสูงบางกะปิ) ของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

เรียน กรรมการผู้ติดตามบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/๑๕๓๕ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV 40-211004/406408 ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

๒. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปท่าอากาศยานสากลกรุงเทพมหานครแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปท่าอากาศยานสากลกรุงเทพมหานครแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ครั้งที่ ๑ (งานซ่อมแซมท่อช่วงโรงพยาบาลเพชรเวชถึงสถานีไฟฟ้าแรงสูงบางกะปิ)) ตั้งอยู่ที่เขตราชเทวี เขตห้วยขวาง เขตสวนหลวง เขตประเวศ และเขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงานในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๔ มีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปท่าอากาศยานสากลกรุงเทพมหานครแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ครั้งที่ ๑ (งานซ่อมแซมท่อช่วงโรงพยาบาลเพชรเวชถึงสถานีไฟฟ้าแรงสูงบางกะปิ) ของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตราชเทวี เขตห้วยขวาง เขตสวนหลวง เขตประเวศ และเขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่

คณะกรรมการ...

ตารางที่ 2

มาตรการทั่วไปโครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานกรุงเทพมหานครแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพมหานครแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	ตลอดแนววางท่อขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(2) บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	ตลอดแนววางท่อขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการ อย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติและนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	ตลอดแนววางท่อขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนา	ตลอดแนววางท่อขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	พื้นที่ในอนาคต และป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวระบบท่อและนำเสนอสู่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม			
	(5) จัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสาครกรุงเทพแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	ตลอดแนววางท่อ ขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการให้ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วน ให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอวงเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท	ตลอดแนววางท่อ ขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(7) บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด	ตลอดแนววางท่อ ขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ต้องแจ้งให้จังหวัดกรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ หน่วยงานผู้มีหน้าที่อนุมัติหรืออนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ตลอดแนววางท่อ ขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(9) หาก บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้ 1) หากเห็นว่ากรแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการ	ตลอดแนววางท่อ ขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการนั้น</p>			

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

42/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือปรับปรุงมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>(10) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดข้อขัดข้องและห่วงใยต่อการดำเนินโครงการของชุมชนในพื้นที่โดยทันที</p>	ตลอดแนววางท่อ ขนส่งน้ำมัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

43/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานกรุงเทพแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) เมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบให้เร็วที่สุด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(2) ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเพิ่มจำนวน ครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(3) ปิดคลุมวัสดุในการก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายหรือตกหล่นลงบนพื้นผิว จราจร เมื่อมีการขนย้ายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตก หล่นของวัสดุต่าง ๆ ขณะขนส่งตลอดเส้นทาง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการและเส้นทาง คมนาคม	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(4) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอดรถ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(6) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. ในช่วง ที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กม./ชม. ในพื้นที่ทั่วไป	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการและเส้นทาง คมนาคมของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

44/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(7) ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการลด PM 2.5 ของกรุงเทพมหานคร กรณีที่ได้รับแจ้งให้หยุดการก่อสร้าง หากผลการตรวจวัด PM 2.5 บริเวณ พื้นที่ใกล้เคียงเกินมาตรฐาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการและเส้นทาง คมนาคมของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
2. เสียง	(1) มาตรการทั่วไป			
	1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างทราบ ล่วงหน้า อย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการ	ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	2) เจ้าของหรือเจ้าของบ้าน หรือร้านค้า ที่ตั้งอยู่ในระยะประชิดพื้นที่ ก่อสร้างตั้งแต่ขั้นตอนสำรวจพื้นที่ เพื่อวางแผนช่วงเวลาก่อสร้างให้ เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	3) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว บริเวณบ่อส่ง ด้วยวัสดุประเภท Steel, 18 ga ซึ่งมีค่าการสูญเสียการส่งผ่าน (Transmission Loss: TL) เท่ากับ 25 เดซิเบลเอ ติดตั้งสูง 2.5 เมตรจากพื้นดิน	บริเวณพื้นที่บ่อส่งของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	4) กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน(08:00-17:00 น.) เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จะต้อง แจ้งแผนงานก่อสร้างและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ เกี่ยวข้องให้สำนักงานเขต หน่วยงานรับผิดชอบ และชุมชนใกล้เคียง ได้รับทราบล่วงหน้า	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	5) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีเสียงดัง เกิน 90 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มี	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

45/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด			
	6) ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดี ตลอดเวลาและเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใด ให้ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	7) การเดินเครื่องจักรกลหนักที่มีเสียงดัง ต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จ และตัดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงทำงานเท่านั้นและหยุดเครื่องทันทีเมื่อใช้งานเสร็จ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	8) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องจากการก่อสร้าง โครงการต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	(1) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(2) กรณีเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและสิ่งปลูกสร้าง บริษัทผู้รับเหมาต้องรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย และผลของความเสียหายให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้งและทำการจดบันทึกรายละเอียดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำและตรวจสอบความเรียบร้อยของการดำเนินงาน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(3) ประสานงานกับผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและแก้ไขปัญหาให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(4) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และหากพบข้อร้องเรียนอันเนื่องจากการก่อสร้าง โครงการต้องดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทให้เหมาะสมอย่างใกล้ชิดตลอดการก่อสร้างเพื่อให้ความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้แจ้งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
4. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไป (1) จำกัดพื้นที่ทางพืชคลุมดินเฉพาะพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้างเท่านั้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(2) แยกหน้าดินออกจากดินชั้นล่าง และเมื่อกลับดินต้องใช้ดินชั้นล่างกลับก่อนแล้วตามด้วยหน้าดิน เพื่อให้หน้าดินผสมกับดินชั้นล่าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(3) เมื่อวางท่อน้ำมันเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และจะต้องดูแลและปรับคืนสภาพพื้นที่ และพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราวให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว เศษวัสดุต่าง ๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างต้องนำออกจากพื้นที่ให้หมด รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์แนววางท่อน้ำมันให้สามารถเห็นได้ชัดเจน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(4) บริเวณขุดเปิดพื้นที่บ่อส่งของโครงการซึ่งปัจจุบันเป็นสนามเด็กเล่นของชุมชนเพชรพระรามต้องทำการแจ้งหรือขออนุญาตก่อนก่อสร้าง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องดำเนินการคืนสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิม	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	(5) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ติดตั้ง Sheet Pile บริเวณโดยรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม เป็นต้น	บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(6) พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อนให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการถล่มของดิน	บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(7) กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำทำการเจาะลุดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการยุบตัวหรือดินไหล	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(8) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองคอนกรีตที่เกิดจากการขุดเปิดบ่อรับ-บ่อส่ง โดยจัดให้มีการปูผ้าใบรองและปิดคลุมด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และให้ผู้รับเหมาดำเนินการขนไปถมในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทั่วไปจากโคลนไหลเดิมบนโนไทท์ (1) การก่อสร้างบ่อรับ และบ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยการจัดวางถุงทรายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	บริเวณบ่อรับ-บ่อส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	(2) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงที่มีความเสี่ยง พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถดูด รถบรรทุกน้ำ ถังทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น ในกรณีเกิดการรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ขณะทำการเจาะลุด เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(3) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ให้กั้นเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้ถังทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(4) กรณีโคลนโซเดียมเบนโทไนท์รั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จะต้องใช้รถดูด หรือเครื่องสูบบแบบเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบลโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ตามแนวที่มีการทะลักขึ้นมา และกรณีมีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อจำกัดหรือลดการทะลักของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(5) กรณีเกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ และมีผลกระทบต่อทรัพย์สินของประชาชน โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจา ตกลงชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ		

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำและการ ระบายน้ำ	(1) มาตรการทั่วไป			
	1) ตั้งสำนักงานชั่วคราวและที่พักคนงานห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร กำหนดให้บริษัทจัดหาจัดเตรียมห้องส้วม และติดตั้งบำบัดสำเร็จรูปแบบเติมอากาศในบริเวณสำนักงานชั่วคราว หลีกเลี่ยงกิจกรรมการวางท่อขนส่งน้ำมัน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง	พื้นที่สำนักงานชั่วคราว ที่พักคนงาน และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	2) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทั้งบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	พื้นที่สำนักงานชั่วคราว	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งชุดดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	4) ห้าล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้โครงการรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศออกไปจากพื้นที่สำนักงานก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำและการ ระบายน้ำ (ต่อ)	(2) มาตรการสำหรับการทำ Hydrostatic Test 1) น้ำที่ใช้ในการทดสอบด้วยวิธีทางชลสถิต เป็นน้ำประปาซึ่งไม่มีการใช้สารเคมีในการปรับสภาพน้ำ	แหล่งน้ำที่ใช้ทดสอบท่อด้วยวิธีชลสถิต	ช่วงที่มีการทดสอบท่อ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	2) กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการระบายน้ำจากการทดสอบท่อโดยวิธีชลสถิต ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	แหล่งระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ	ช่วงที่มีการทดสอบท่อ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	3) กรณีที่โครงการระบายน้ำจากการทดสอบท่อส่งแหล่งน้ำจะต้องปฏิบัติตามมาตรการ ดังต่อไปนี้ 3.1) ก่อนระบายน้ำจากการทดสอบท่อโดยวิธีชลสถิตลงสู่คลองแสนแสบ ต้องได้รับการยินยอมจากสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร 3.2) ปรับระดับดินน้ำจากการทดสอบท่อโดยวิธีชลสถิต ให้ลดลงแล้วค่อย ๆ เปิดวาล์วเพื่อระบายน้ำลงในราง/ทางระบายน้ำชั่วคราวที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการกัดเซาะ และลดการเพิ่มปริมาณความชุ่มชื้นของแหล่งน้ำ 3.3) จัดให้มีตะแกรงดักของแข็งปนเปื้อนที่บริเวณปลายท่อที่ระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อโดยวิธีชลสถิต 3.4) ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ ของแข็งแขวนลอย (SS) และ Oil & Grease	แหล่งระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ	ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

52/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำและการ ระบายน้ำ (ต่อ)	ก่อนปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐานต้องบำบัด โดยพักน้ำไว้ในกระเบ็งน้ำซึ่งมีการติดตั้งตระแกรงกรองไว้เพื่อกรองเศษวัสดุและเศษตะกอนขนาดใหญ่ให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ หรือส่งไปยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัด กรณีที่คุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐาน			
	(3) มาตรการสำหรับการก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการเจาะลอด (HDD) 1) ความลึกของท่อที่วางตัดผ่านคลองแสนแสบด้วยวิธีการเจาะลอด ระยะจากท้องคลองถึงแหล่งท่อ ต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด	บริเวณก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการเจาะลอด	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่บริเวณริมคลองช่วงที่เจาะลอดผ่านคลองเพื่อสังเกตสีของน้ำ และตะกอนในน้ำระหว่างทำการเจาะ เมื่อโคลนไหลเต็มเบ้นไถในหัวไหลออกให้หยุดทำการเจาะเพื่อทำการเก็บกู้โคลนไหลเต็มเบ้นไถในหัวไหล จากนั้นหาสาเหตุเพื่อพิจารณาสาเหตุ เพื่อพิจารณาปรับวิธีการปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสมแล้วจึงเริ่มทำงานของเครื่องจักรต่อไป	บริเวณก่อสร้างตัดผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการเจาะลอด	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

53/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 3 (ต่อ)

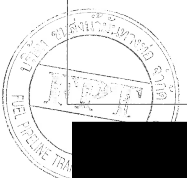
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำและการ ระบายน้ำ (ต่อ)	3) การเก็บโคลนไคยเบนโทไนท์กรณีรั่วไหลลงแหล่งน้ำ มีรายละเอียดดังนี้ - กรณีน้ำตื้น ให้ดำเนินการวางถุงทรายกั้นรอบพื้นที่โคลนไคยเบนโทไนท์ที่รั่วไหล จากนั้นดำเนินการสูบลโคลนไคยเบนโทไนท์เพื่อรวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัด - กรณีน้ำลึก ให้ดำเนินการนำม่านกันตะกอนกั้นรอบพื้นที่โคลนไคยเบนโทไนท์ที่รั่วไหล จากนั้นดำเนินการสูบลโคลนไคยเบนโทไนท์ เพื่อรวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นผู้นำไปกำจัด	บริเวณก่อสร้างตัดผ่าน แหล่งน้ำด้วยวิธีเจาะลอด	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	(1) มาตรการทั่วไป 1) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	2) แจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัย สำนักงานเขต ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้รับทราบเกี่ยวกับแผนการก่อสร้างก่อนมีกิจกรรมการก่อสร้างล่วงหน้า อย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการสัญจรในเส้นทางที่มีการก่อสร้างโครงการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	3) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนที่เห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 150 เมตร	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	รวมทั้งแผงกัน กรวยยาง เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือนหรือไฟกระพริบเพื่อใช้ปิดกั้นเส้นทาง และ/หรือลดช่องจราจร และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและทางเข้า-ออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก			
	4) กำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับเหมาตั้งรั้วเหล็กหรือ ราวเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใด โดยพิจารณาให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่ยกเลิกใช้ปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	5) โครงการต้องจัดให้มีช่องจราจรให้รถผ่านได้อย่างน้อย 1 ช่องจราจร ทั้งนี้จะต้องปรับผิวถนนโดยเร็ว เพื่อลดปัญหาความเดือดร้อนในการสัญจร	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	6) ในกรณีที่มีเส้นทางจราจรเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	7) ให้กันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจรให้ชัดเจนด้วยคันคอนกรีต รั้ว หรือกรวยพลาสติก รวมทั้งติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนไฟกระพริบในเวลากลางคืนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	8) บริเวณวางท่อเพื่อติดตั้งสูบน้ำ บริเวณที่ผ่านถนนทางเข้า-ออก บ้านเรือน หรือสถานประกอบการ ต้องทำทางข้ามชั่วคราว เพื่อให้ สามารถสัญจรผ่านไปมาได้สะดวก	บริเวณถนนกำแพงเพชร 7	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	9) จัดหาที่จอดรถชั่วคราว หรือจ่ายค่าเช่าสถานที่จอดรถ ให้กับ ประชาชนที่ใช้สนามเด็กเล่นชุมชนเพชรพระรามเป็นที่จอดรถ	สนามเด็กเล่นชุมชนเพชร พระราม	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
7. การจัดการของเสีย	(1) มาตรการทั่วไป 1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยและถุงบรรจุขยะให้เพียงพอ และ ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก ทางราชการให้นำไปกำจัด อย่างน้อยทุก 2 วัน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	2) จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นสัดส่วน และคัดแยกเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุตัดขุด หรือ อุปกรณ์ที่ใช้ทำคอนกรีตอัดน้ำขึ้นที่ทวีคูณ เป็นต้น จะต้องมีการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	เก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป			
	4) กองเศษดินจากกิจกรรมก่อสร้างต่าง ๆ ไม่ให้เกิดขวางทางเข้า-ออก และทางระบายน้ำและหลังจากวางท่อแล้วเสร็จให้ใช้ดินที่ขุดขึ้นมาฝัง กลบลงไปเช่นเดิมและให้ผู้รับเหมาขนเศษดินที่เหลือจากการฝังกลบ ไปถมในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตทั้งนี้ต้องตรวจสอบสภาพความ เรียบร้อยก่อนการคืนพื้นที่เสมอ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(2) มาตรการในการจัดการโซเดียมเบนโทไนท์ 1) ผสมโซเดียมเบนโทไนท์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงาน เจาะลวด เพื่อให้มีปริมาณโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่ต้องกำจัดมาก เกินความจำเป็น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	2) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการ เจาะลวดให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างใน พื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	3) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลน โซเดียมเบนโทไนท์ในบ่อรับ-บ่อส่ง เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหล ในขณะขนส่งตลอดระยะเวลาขนส่งเพื่อนำไปกำจัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	4) กรณีที่มีโคลนเลนบนดินเหนียวที่เหลือน้ำ ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ โดยต้องจัดหาพื้นที่ที่โคลนเลนบนดินเหนียว ให้เพียงพอ กับปริมาณที่เหลือน้ำ ทั้งนี้ ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของ กรรมสิทธิ์ที่ดิน อยู่ห่างจากแหล่งชุมชนอย่างน้อย 50 เมตร ไม่เป็นพื้นที่ เกษตรกรรม และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน อย่างน้อย 30 เมตร โดยให้ระดับพื้นบ่ออยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินสูงสุดไม่ น้อยกว่า 1 เมตร รวมทั้งทำการบดอัดพื้นบ่อและผนังบ่อที่โคลนเลนบน ดินเหนียว เพื่อป้องกันน้ำชะปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม และต้องแจ้ง ข้อมูลความปลอดภัยแก่ผู้รับจ้าง และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโคลน เบนเหนียว ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อน ดำเนินการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ และพื้นที่ที่ ตั้ง โคลนเลนบนดินเหนียว	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
8. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน	1) การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ จัดเจ้าหน้าที่มวลชน สัมพันธ์เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อชี้แจงแผนงานก่อสร้าง วิธีการ ก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการฯ ช่องทางร้องเรียน รวมทั้ง สอบถามความห่วงกังวล และประสานงานขอความร่วมมือในระยะ ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่ายขนาดไม่น้อยกว่า 3.6x4.8 เมตร และช่องทางในการติดต่อโครงการโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการ รับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีเหตุ ฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสาร	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	3) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับฟังความ คิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟัง ความคิดเห็น โดยหากมีข้อร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	4) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การ แจกเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว เพื่อให้ความรู้แก่ หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียงระบบท่อ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความ เกลื่อนกร่อนราคาที่ดินที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีการกำหนดขั้นตอน ระยะเวลาการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และการแจ้งกลับผู้ร้อง โดยมิได้แสดงขั้นตอนการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ดำเนินการดังรูปที่ 2 และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของข้อร้องเรียน การแก้ไขปัญหาและประเมินผลเรื่องข้อร้องเรียนเป็นรายเดือนต่อไป (ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน แสดงดังรูปที่ 3)			
	6) ประสานงานกับสำนักจรรยาบรรณกรุงเทพมหานคร และสำนักงานเขต เพื่อหาหรือเรื่องการลดผลกระทบที่เกิดขทางทางเข้าออก ถนนย่อย การประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบแผนการก่อสร้าง และแจ้งการเสี่ยงเส้นทางคมนาคมในระยะที่มีการก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	7) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรั้บเหมืองอย่างใกล้ชิดตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	9) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการเข้าช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	10) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	11) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การสนับสนุนกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชน สนับสนุนการศึกษา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณสุขประโยชน์อื่น ๆ เป็นต้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) มาตรการทั่วไป 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (Safety Officer in professional level) คอยควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ก่อนระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) โครงการจัดการจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งมีบุคลากรด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คอยกำกับดูแลและตรวจสอบพื้นที่ทำงาน การปฏิบัติตามมาตรการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้รับเหมาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบตามช่วงเวลาที่เหมาะสม	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมและเพียงพอสำหรับผู้ปฏิบัติงานตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	4) การป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยห้ามจุดหรือก่อไฟ ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	5) เตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว (Site Office) และจัดให้มียานพาหนะพร้อมไว้เสมอสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงพื้นที่ในระหว่างที่มีอุบัติเหตุขณะทำงาน หรือดำเนินการต่อเชื่อม	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	6) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7) กำหนดให้ผู้รับเหมาแจ้งจำนวนและภูมิอายของคนงานก่อสร้าง เพื่อให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ใช้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคติดต่อต่าง ๆ และการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานด้านสุขภาพในกรณีเกิดการเจ็บป่วย/เกิดโรคระบาดในชุมชน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	8) ประสานงานกับหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นในการอบรมให้สุขศึกษาเกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคล โรคติดต่อ และการป้องกันดูแลอันตรายส่วนบุคคลแก่แรงงานก่อสร้างทุกระดับ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	9) โครงการได้จัดให้มีมาตรการในการป้องกันโรคติดต่อ เช่น เชื้อไวรัสโคโรนา ตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	10) ไม่รับคนงานต่างดาวหรือผิดกฎหมายเข้าทำงาน โดยคนงานที่จะเข้าทำงานในพื้นที่จะต้องมีการตรวจเชื้อโรคติดต่อก่อนเข้ามาทำงานในพื้นที่ และกำกับให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดในชุมชน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	11) การตัดต้นไม้ ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อให้ไม่ทำให้ระบบกวนต่อต้านไม่อันที่อยู่บนพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ช่วงดำเนินการตัดต้นไม้	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	12) การลัดต้นไม้จะต้องกำหนดให้มีทิศทางการล้มไม้ จำกัคอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เพื่อไม่ให้ล้มไปรบกวนต้นไม้รอบพื้นที่ก่อสร้าง หรือพื้นที่ชุมชน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ช่วงดำเนินการตัดต้นไม้	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(2) การดำเนินงานด้านความปลอดภัย 1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนที่จะเริ่มก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	2) ผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการผสมผงเบโคโนท์ ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอดและการสัมผัสผงเบโคโนท์ ได้แก่ การสวมหน้ากากกันฝุ่น แวนตากันฝุ่น และถุงมือกันฝุ่น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	4) ติดป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น รวมทั้งห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

64/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานเชื่อมท่อ งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	6) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	7) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	8) การเลือกที่ตั้งและก่อสร้างสำนักงานโครงการชั่วคราวและสถานที่เก็บกองวัสดุอุปกรณ์ โครงการต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการรวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	บริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บกองวัสดุอุปกรณ์	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	9) บริเวณปากหลุมบ่อรับ และบ่อส่ง ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันผู้ปฏิบัติงานตกลงไปในหลุม และจัดให้มีแสงสว่างและไฟกระพริบเตือนในเวลากลางคืน	บริเวณที่ทำการขุดบ่อรับ-บ่อส่ง	ตลอดระยะดำเนินการขุดบ่อ รับ-บ่อส่ง และฝังกลบท่อขนส่งน้ำมัน	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) งานเชื่อมท่อขนส่งน้ำมัน งานตรวจสอบรอยเชื่อม และงานต่อเชื่อมเข้ากับท่อเดิม งานเชื่อมท่อขนส่งน้ำมันต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน ASME 31.4 Section 9 และงานตรวจสอบรอยเชื่อม ปฏิบัติตามมาตรฐาน ASME 31.4 Section 5 อย่างเคร่งครัด	บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อ้ำมัน	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อ้ำมัน	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(4) การดำเนินการก่อสร้างอาคารประกอบอื่น และได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง 1) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องของตามระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับบ่อก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้เร่งประสานงานแก้ไขปัญหาด่วน	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



66/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3) กันบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง และ จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะจุดตกของข้างของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย เพื่อมิให้มีการนำวัสดุ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลเข้าใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงในระยะ 4.0 เมตร	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	4) ต่อดำเนินการกับท่อ ที่วางเรียงอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคิบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุต้องมีความแข็งแรง พื้นสัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสดินได้	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(5) ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3 ติดตั้งป้ายเตือนสะท้อนแสง แสดงตำแหน่งแนววางท่อ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉินตลอดแนวท่อ โดยลักษณะและข้อความในป้ายให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(6) การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ 1) ในการใช้พื้นที่เพื่อจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และท่อขนส่งน้ำมัน ผู้รับเหมาจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่บริษัทฯ กำหนด	บริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



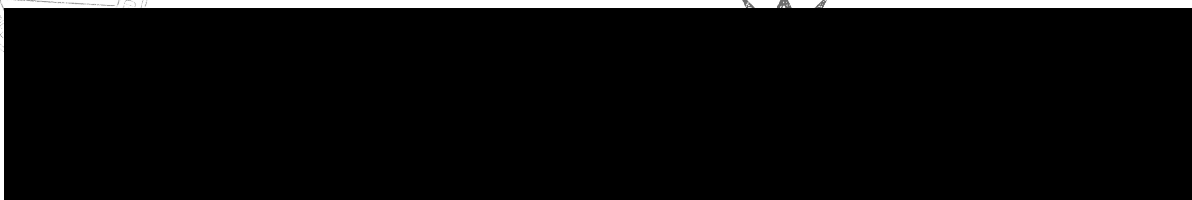
67/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) ผู้รับเหมาจะต้องรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท้าที่จำเป็น	บริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	3) พื้นที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถยนต์ และเครื่องยนต์ จะจัดทำเป็นลานคอนกรีต มีหลังคาคลุม และทำเป็นคันคอนกรีตยกสูงขึ้นมา ซึ่งมีความอย่างน้อย 110% ของถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด	บริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	4) น้ำมันเชื้อเพลิงที่สำรองไว้ ให้เก็บไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิดและจัดวางไว้ในลานคอนกรีต	บริเวณพื้นที่เก็บกองวัสดุ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

68/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 4

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานกรุงเทพแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ	(1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พอเพียงสำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย ที่อุดหู และหน้ากากกันฝุ่น ตามความเหมาะสมของงาน 2) พื้นที่ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบ และกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานานโดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานในด้านความปลอดภัยในการทำงาน การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต และการป้องกันและระงับอัคคีภัย 4) ควบคุมและจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่ใช้ในโครงการ 5) ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน 6) จัดให้มีหน่วยพยาบาลเพื่อให้บริการรักษาพยาบาลขั้นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
	(2) การเฝ้าระวังและบำรุงรักษา 1) การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of way Surveillance) สำรวจพื้นที่วางท่อส่งน้ำมัน (Pipeline Patrolling) โดยบริษัทขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด มีการจัดเจ้าหน้าที่เดินตรวจแนวท่อเป็นประจำทุกวัน 2) การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of way maintenance)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด



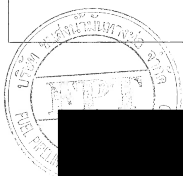
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

69/83

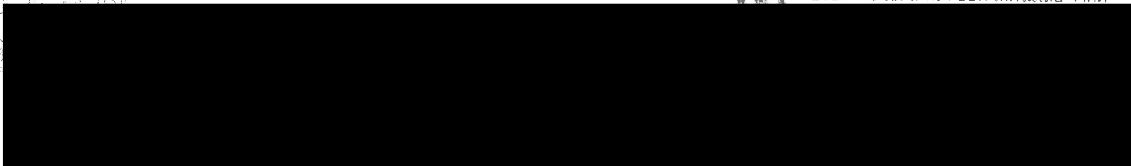
มกราคม 2565

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งน้ำมันและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน 3) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน (CP system maintenance and corrosion monitoring) ตรวจสอบแท่งแมกนีเซียม ซึ่งเป็นระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อเป็นประจำทุกปี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(3) แผนการระงับเหตุฉุกเฉิน การดำเนินการขนส่งน้ำมันทางท่อของโครงการมีระบบ Valve 2 ประเภท คือ ESD Valve เป็น VALVE ที่ใช้ควบคุมระบบท่อขนส่งน้ำมัน ในกรณีฉุกเฉิน ควบคุมการทำงานโดยระบบ SCADA ซึ่งเป็นระบบอัตโนมัติ สามารถสั่งปิดระบบได้ภายใน 3 วินาที BLOCK VALVE เป็น GATE VALVE ซึ่งติดตั้งตามแนวท่อส่งน้ำมัน เพื่อปิดกั้น และเป็นการจำกัดปริมาณของน้ำมันที่จะรั่วซึมออกมาในกรณีฉุกเฉินท่อแตกหรือ รั่ว Block Valve ของโครงการมีจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ บริเวณโรงงานมักกะสัน คลองแสนแสบ คลองทับช้างบน คลองประเวศบุรีรมย์ คลองหนองหูละ และสถานีรับน้ำมันทางท่อคลังน้ำมันสุวรรณภูมิ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

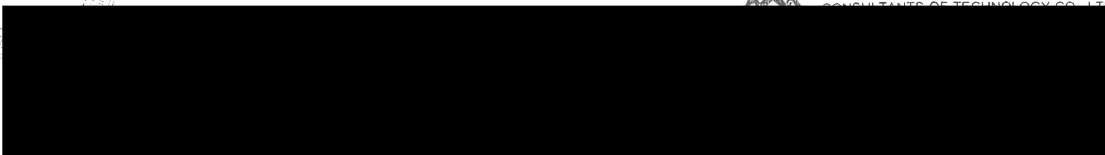


ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	แม้ว่าการดำเนินโครงการมีระบบควบคุม และตรวจสอบอย่างเคร่งครัด แต่เพื่อความปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการจึงได้เตรียมแผนรับเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ เหตุฉุกเฉินระดับ 1 เหตุฉุกเฉินระดับ 2 และเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ดังรูปที่ 5 ในการเตรียมแผนฉุกเฉิน และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบต่าง ๆ เพื่อให้พนักงาน และผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ มีความพร้อมในการทำงาน จึงกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในการซ้อมแผนฉุกเฉินแต่ละระดับ จะมีการจำลองเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงในแต่ละระดับ และใช้ทีมฉุกเฉินที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เข้าร่วมฝึกซ้อมทุกครั้ง			
	(4) มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม 1) ดูแลตรวจสอบความพร้อมของป้ายเตือนตำแหน่งท่อขนส่งน้ำมัน หรือสัญลักษณ์ให้สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน 2) ประสานสัมพันธ์ความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อขนส่งน้ำมันของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONQUEST TECHNOLOGY CO., LTD.



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การซ่อมบำรุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อขนส่งน้ำมัน ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อขนส่งน้ำมัน อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำตามมาตรฐาน ASME B31.4			
2. ด้านสังคม	(1) บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัย การป้องกันอันตราย ให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนและสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะการดำเนินโครงการ เพื่อก่อให้เกิดความไว้วางใจต่อระบบความปลอดภัยของโครงการ และเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(2) สร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน การเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมการบำเพ็ญประโยชน์ หรือกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน สถาบันตามความเหมาะสม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(3) นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชน ชุมชน มาปรับปรุงแผนงานและแนวทางการปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบ และประชาสัมพันธ์โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสังคม (ต่อ)	(4) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน และประชาชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(5) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน ดังรูปที่ 2	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
	(6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อขนส่งน้ำมัน ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทางติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อขนส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานกรุงเทพแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - PM-10 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - PM-2.5 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - ทิศทางและความเร็วลม	เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา TSP และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US.EPA สำหรับตัวอย่างที่วิเคราะห์หา PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric มาตรฐาน PA 076	จำนวน 1 สถานี บริเวณบ่อส่งของโครงการ (รูปที่ 1)	ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ก่อสร้าง ที่มีกิจกรรมขุดเปิดบ่อส่ง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
2. เสียง	- $L_{eq} 24 \text{ hr}$ - $L_{eq} 8 \text{ hr}$ - $L_{eq} 1 \text{ hr}$ - L_{max} - L_{90}	วิธีการตรวจวัดระดับเสียงให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป	จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 1) บริเวณบ่อส่งของโครงการ	ตรวจวัด 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ก่อสร้าง ใกล้เคียงสถานีตรวจวัดเสียง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



74/83

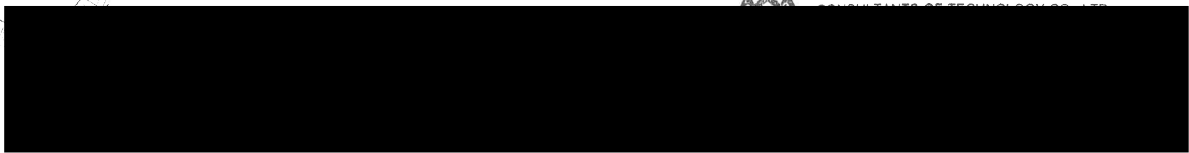
มกราคม 2565

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ และการระบายน้ำ	(1) คุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ (Hydrostatic Test) ก่อนระบายทิ้ง - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (2) สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง - สภาพการระบายน้ำ และน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	วิธีการตามที่ระบุใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	จุดปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ	ก่อนการระบายน้ำจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด
		บันทึกข้อมูลสภาพการระบายน้ำ และน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



75/83

มกราคม 2565

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง	สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการ ดำเนินโครงการบริเวณ พื้นที่ ก่อสร้างโครงการ และข้อ ร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น จากการขนส่ง การก่อสร้างและการกอง วัสดุอุปกรณ์ พร้อมบันทึก สาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา ข้อร้องเรียนของผู้ใช้ เส้นทาง และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- เส้นทางคมนาคมที่แนวท่อ ตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และ เครื่องจักร - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ กองเก็บวัสดุอุปกรณ์	บันทึกข้อมูลประจำวัน ทุกวัน และรวบรวมสถิติ ต่าง ๆ จัดทำเป็น รายงานสรุป ประจำเดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
5. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน	ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อ ร้องเรียนจากชุมชน	รวบรวมบันทึกข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน จากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้ 1. ทีมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งมี หน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน 2. ผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการใน พื้นที่	ประชาชนและผู้นำชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างระบบ ท่อน้ำมัน ในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนว วางท่อน้ำมันทั้งสอง ข้าง (ดังรูปที่ 4)	บันทึกข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะและข้อ ร้องเรียน ดำเนินการ ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
6. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	- สถิติอุบัติเหตุ - การเจ็บป่วย - การบาดเจ็บจากการทำงาน	บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และความ เสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน	พื้นที่ก่อสร้างระบบท่อน้ำมัน	เป็นระยะ ๆ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะก่อสร้าง	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 6

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการวางท่อน้ำมันไปยังท่าอากาศยานกรุงเทพแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.แผนปฏิบัติการด้านอา ชีวอนามัย ความ ปลอดภัย และการลด อุบัติเหตุ	- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของน้ำมัน และ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น - สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บใน ระหว่างการทำงาน - สุขภาพของพนักงาน ที่ดูแลพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของน้ำมัน เหตุ ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ และ วิธีแก้ไข และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ - บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ดูแลพื้นที่โครงการ	พื้นที่ดำเนินการระบบ ขนส่งน้ำมันทางท่อของ โครงการ	ดำเนินการอย่าง ต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด
2. ด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคม	- สืบหาข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบการต่าง ๆ ต่อการ ดำเนินโครงการฯ เช่น ผลกระทบที่ ได้รับจากการดำเนินงานโครงการ สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึง สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน ที่ มีต่อโครงการฯ	การสัมภาษณ์ สอบถามหัวหน้าครัวเรือนผู้นำชุมชน และสถาบันที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อน้ำมัน โดยใช้ แบบสอบถาม (จำนวน 400 ตัวอย่าง)	ชุมชนที่อาศัยอยู่ใน ระยะทางข้างละ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลาง แนวท่อน้ำมันของ โครงการ	ทุก 3 ปี ตลอด ระยะดำเนินการ	บริษัท ขนส่งน้ำมัน ทางท่อ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- บันทึกข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจาก หน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง โดยการ จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะเยี่ยมเยียนและ รับฟังข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนที่ เกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้มีการสรุปและรายงาน ผลการดำเนินการทุก 6 เดือน				

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565

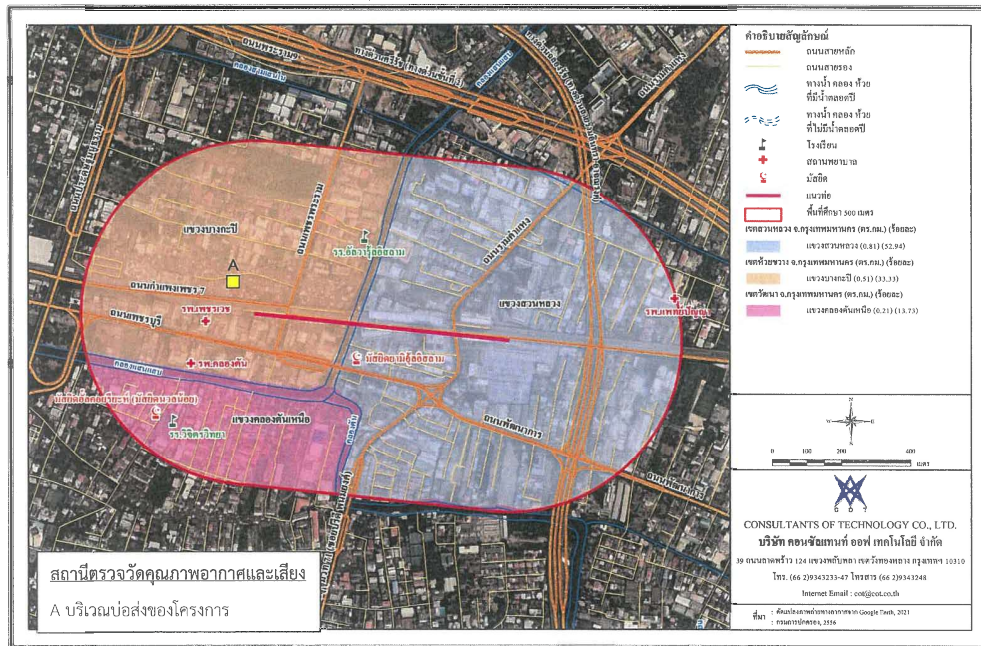


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



78/83

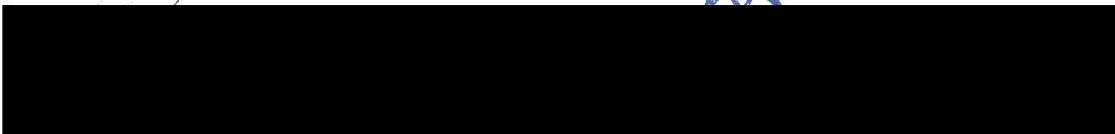
มกราคม 2565



รูปที่ 1 สถานที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง ระยะก่อสร้างโครงการ



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



79/83

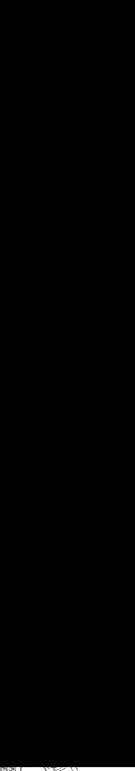
มกราคม 2565

FPT COMPLAINT FORM	
วันที่ (Date)..... เวลา (Time).....	
สถานที่ (Location).....	
รายละเอียดผู้ร้องเรียน (Complainant details)	
ข้าพเจ้า นาย/นาง นางสาว (Name)..... นามสกุล (Last name).....	
ที่อยู่ (Address): เลขที่ (No.)..... ซอย (Soi)..... ถนน (Road).....	
หมู่ (Moo)..... ตำบล (Sub District)..... อำเภอ (District).....	
จังหวัด (Province)..... โทรศัพท์ (โทรศัพท์ : Tel.(work)..... โทรสาร (Fax).....	
โทรศัพท์บ้าน : Tel. (home).....	
รายละเอียดการร้องเรียน (Details of the complaint)	
กรุณาใส่รายละเอียดฉบับเวลา/ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา.....	
ท่านได้แจ้งเหตุรบกวนเรื่องที่เกิดขึ้นไปยังที่ใดบ้าง และมีผลตอบกลับอย่างไร.....	
โปรดแนบหลักฐานสนับสนุน(ถ้ามี) เช่น สำเนาเอกสารภาพถ่าย หรือเอกสารเชิงกฎหมาย ฯลฯ	
ข้อเสนอแนะ(Recommended)	
ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....	ผู้ร้องเรียน..... (Name of person receiving complaint) (Complainent)

รูปที่ 3 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน



บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

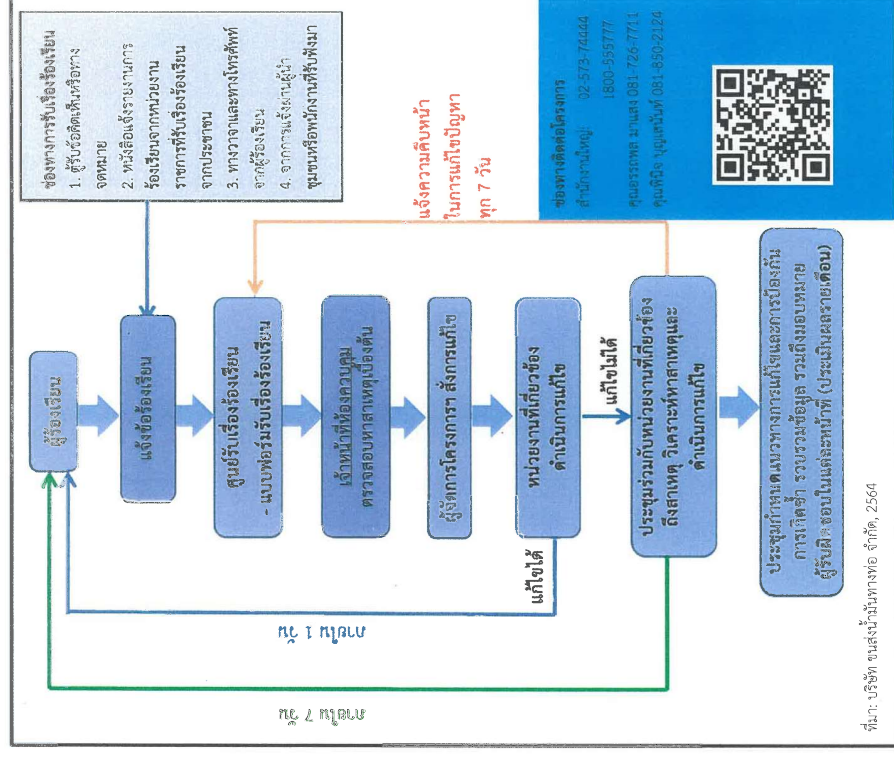


บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

81/83

มกราคม 2565

มกราคม 2565

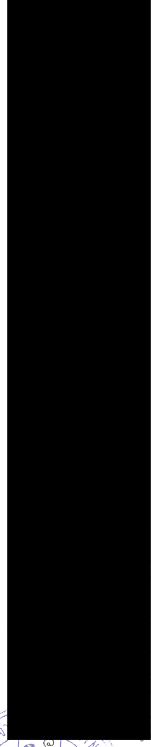


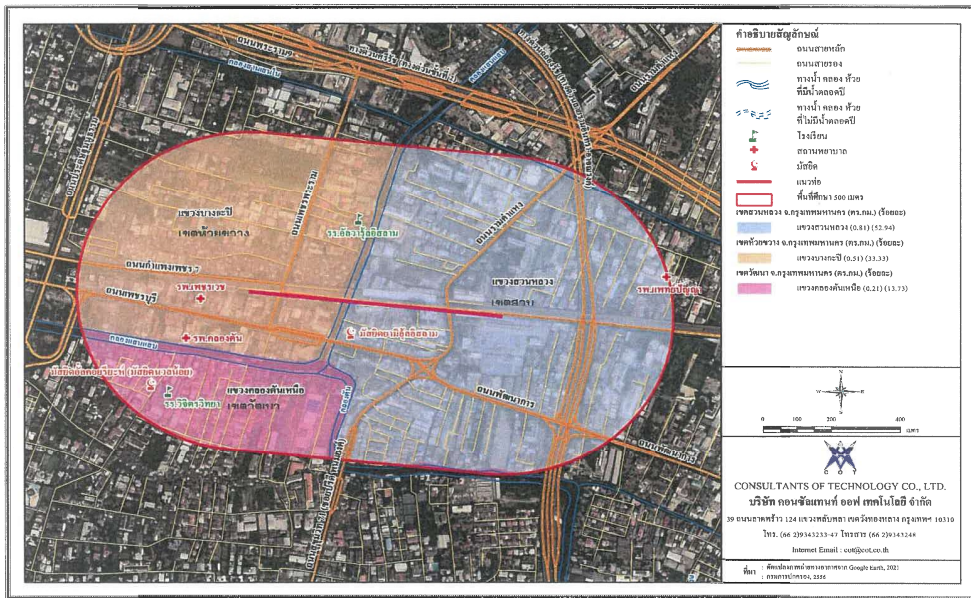
ผู้พิมพ์ : บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด, 2565

รูปที่ 2 ผังการดำเนินงานรับข้อร้องเรียน



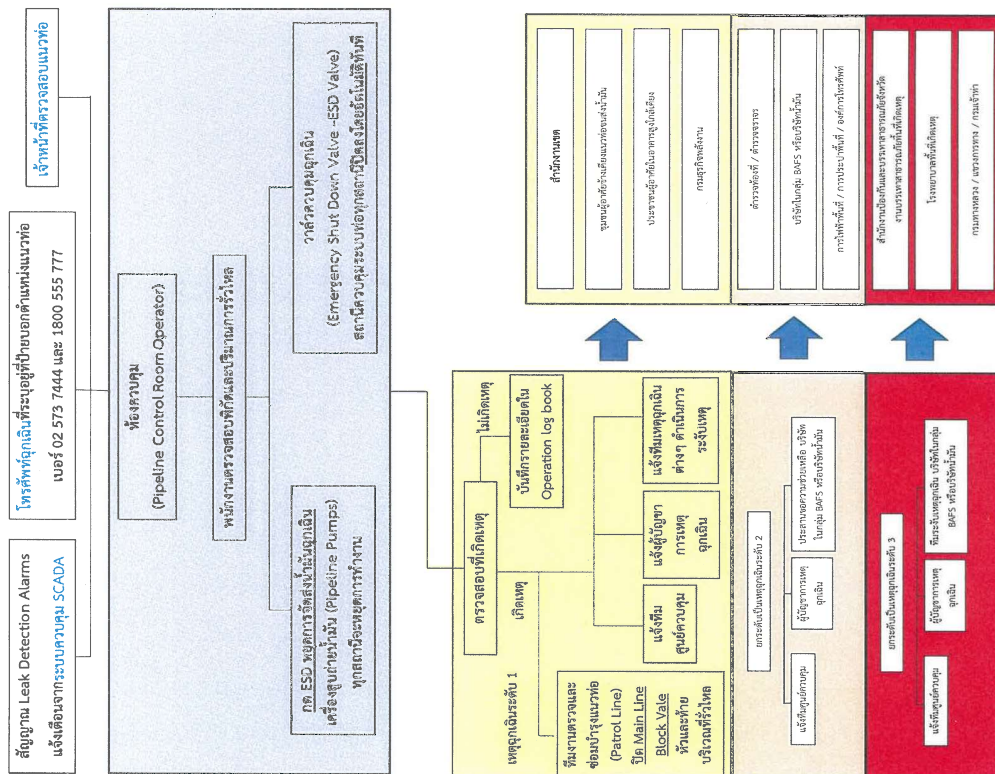
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.





รูปที่ 4 พื้นที่ดำเนินการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนในระยะก่อสร้าง

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

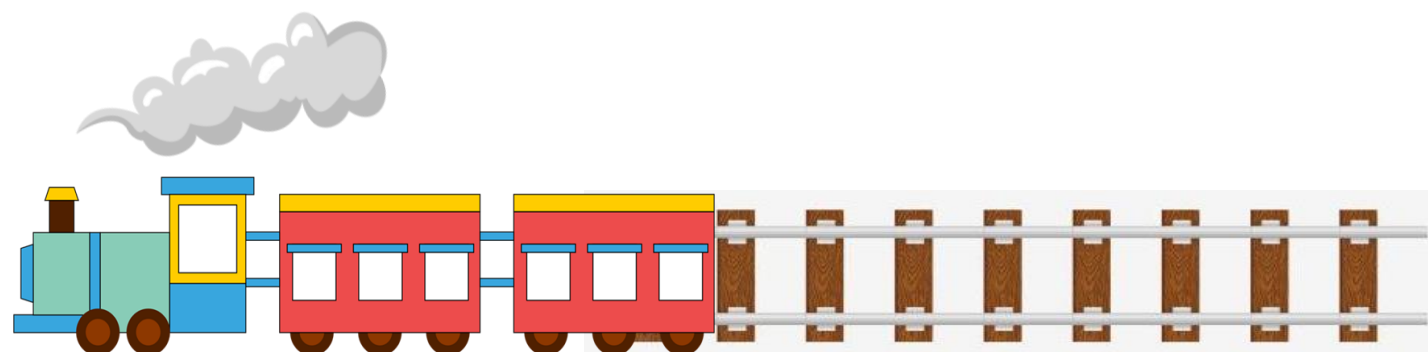


รูปที่ 5 แสดงความเชื่อมโยงระหว่างดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และการสื่อสารกับบุคคลภายนอกในภาวะฉุกเฉิน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ภาคผนวก ก-3

เอกสารการใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ที่ ผกป.383/2564

30 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขออนุญาตวางท่อน้ำมันข้ามถนนเพชรพระรามและถนนรามคำแหง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ที่ ผกป.110/2564 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2564

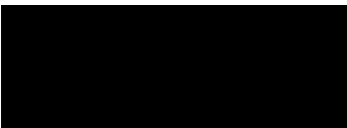
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาสัญญาเช่าที่ดินระหว่างการรถไฟแห่งประเทศไทยและบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด เลขที่สัญญา 901570043 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2557
2. แบบแสดงแนวท่อน้ำมันในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร DWG. No. 201819-D1-010-101 Rev.A
3. แบบ Alignment Sheet 14" Fuel Pipeline KP.5+973.493 ถึง KP.6+726.909 DWG. No. 201819-D1-010-001 Rev. A และ DWG. No. 201819-D1-010-002 Rev. A
4. สำเนาหนังสือศาลว่าการกรุงเทพมหานคร ที่ กท 4000/16811 ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2564

ตามที่บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ผู้ให้บริการขนส่งน้ำมันอากาศยานผ่านระบบท่อให้กับท่าอากาศยานสุวรรณภูมิจะดำเนินการซ่อมแซมท่อน้ำมันที่ชำรุดเสียหายโดยการตัดเปลี่ยนท่อใหม่ทดแทน ช่วงโรงพยาบาลเพชรเวชถึงสถานีไฟฟ้าแรงสูงบางกะปิของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ด้วยวิธีการก่อสร้างแบบเจาะลอด (Horizontal Directional Drill – HDD) ดังรายละเอียดที่ได้เข้าชี้แจงประชาสัมพันธ์โครงการให้ทราบ ตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

การซ่อมแซมท่อน้ำมันดังกล่าวได้ออกแบบวางท่อน้ำมันใต้ดินใหม่โดยวางขนานกับแนวท่อน้ำมันเดิมแต่อยู่ในระดับความลึกที่มากกว่า ซึ่งท่อน้ำมันทั้งหมดอยู่ในเขตพื้นที่เข้าของการรถไฟแห่งประเทศไทย รายละเอียดตามสัญญาเช่าที่ดินสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้แนวท่อน้ำมันได้วางขนานกับทางรถไฟสายตะวันออกข้ามถนนเพชรพระรามที่ KP 6+053.995 ถึง KP 6+078.353 และข้ามถนนรามคำแหงที่ KP 6+538.402 ถึง KP 6+579.213 รายละเอียดแบบแสดงแนวท่อตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ในการนี้เนื่องจากพื้นที่วางท่อน้ำมันอยู่ในแนวเขตที่ดินของการรถไฟแห่งประเทศไทยซึ่งอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร บริษัทจึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้วางท่อน้ำมันข้ามถนนเพชรพระรามและถนนรามคำแหงด้วยวิธีการก่อสร้างแบบเจาะลอด HDD โดยมอบหมายให้นายพินิจ บุญสินธุ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อ หมายเลขโทรศัพท์ 02 574 6180 ต่อ 310 หรือ 081 850 2124 อีเมล pinij.b@fpt.co.th เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียด อนึ่ง การวางท่อน้ำมันในพื้นที่ของกรุงเทพมหานครที่ผ่านมา บริษัทได้รับความอนุเคราะห์ให้ใช้พื้นที่ของกรุงเทพมหานครวางท่อน้ำมันตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2534 ด้วยดีตลอดมา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ที่ ผกป.342/2564

19 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขออนุญาตก่อสร้างวางท่อขนส่งน้ำมันในแนวด้านข้างอุโมงค์สายส่งไฟฟ้าใต้ดิน 230 เควี บางกะปิ – ชิดลม

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้านครหลวง

อ้างถึง หนังสือบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ที่ ผกป.107/2564 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2564

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. Dwg. No. 201819-D1-010-101 Rev.0 14" Fuel Pipeline Crossing Drawing for KHLONG SAEN

SAEP & Utilities KP.5+997.317 to KP.6+702.165 (HDD)

2. Dwg. No. 201819-D3-010-203 Rev.1 Section KP.6+259

3. Dwg. No. 201819-D3-010-204 Rev.1 Section KP.6+421

4. Dwg. No. 201819-D3-010-205 Rev.1 Section KP.6+649

5. Dwg. No. 201819-D3-010-206 Rev.0 Section KP.6+709

6. เอกสารผลการเจาะสำรวจดิน Geotechnical Survey Report

7. เอกสารผลการวิเคราะห์การทรุดตัวของดิน Soil Stability for Pipeline Crossing Under Drainage System (DDS)

ตามที่บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (FPT) วางแผนดำเนินงานโครงการซ่อมแซมท่อขนส่งน้ำมันอากาศยานเส้นทาง มักกะสัน – คลังน้ำมันอากาศยาน สนามบินสุวรรณภูมิ ที่ได้รับความเสียหายช่วงโรงพยาบาลเพชรเวช ถึง สถานีไฟฟ้าแรงสูงบางกะปิ โดยทำการติดตั้งท่อใหม่ทดแทนด้วยวิธีการเจาะลอด (Horizontal Directional Drill – HDD) ระยะทางประมาณ 750 เมตร ในพื้นที่ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ทั้งนี้รายละเอียดของโครงการได้ขอความอนุเคราะห์เข้าพบเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ทราบแล้วตามหนังสือที่อ้างถึง นั้น

อนึ่ง เนื่องจากแนวท่อขนส่งน้ำมันได้ออกแบบก่อสร้างด้วยวิธีการเจาะลอดข้ามใต้คลองแสนแสบและวางท่อในแนวด้านข้างอุโมงค์สายส่งไฟฟ้าใต้ดิน 230 เควี โดยแนวท่อส่วนใหญ่อยู่บนนอกเขตพื้นที่เสี่ยงที่จะได้รับอันตรายเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้างใกล้แนวอุโมงค์สายส่งไฟฟ้าใต้ดิน 230 เควี รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ถึง 4 ยกเว้นแนวท่อบริเวณปอร์รับ HDD อยู่ในพื้นที่โซน B ห่างจากอุโมงค์สายส่งไฟฟ้าใต้ดิน 21.59 เมตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 5 ดังนั้นเพื่อป้องกันผลกระทบและความเสียหายกับอุโมงค์ระบายน้ำของกรุงเทพมหานครและอุโมงค์สายส่งไฟฟ้าใต้ดิน 230 เควี ของการไฟฟ้านครหลวง บริษัทได้ดำเนินการจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญทำการเจาะสำรวจดินและวิเคราะห์คำนวณการทรุดตัวของดินในขณะดำเนินการก่อสร้างเจาะลอดใต้ดินด้วยเครื่อง HDD ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์คำนวณการทรุดตัวของดินเท่ากับ 0.07 mm. ซึ่งไม่มีผลกระทบและก่อให้เกิดความเสียหายต่ออุโมงค์สายส่งไฟฟ้าใต้ดิน 230 เควี ในการนี้จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุญาตให้บริษัทสามารถดำเนินการก่อสร้างวางท่อในแนวขนานกับอุโมงค์สายส่งไฟฟ้าใต้ดิน 23 เควี ตามแบบการก่อสร้างที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ บริษัทขอหมายให้ นายพินิจ บุญแสนนท์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อ หมายเลขโทรศัพท์ 02 574 6180 ต่อ 310 หรือ 081 850 2124 อีเมล pinij.b@fpt.co.th เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียด

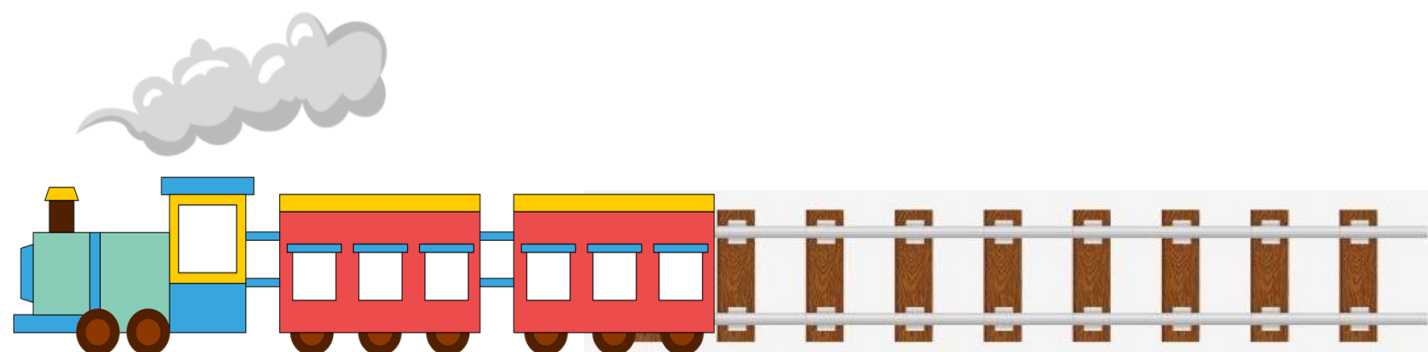
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ภาคผนวก ก-4

เอกสารแผ่นพับประชาสัมพันธ์รายละเอียดของโครงการ



06 ข้อดีของการวางท่อน้ำมัน

- มีความมั่นคงทางด้านพลังงานในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยธรรมชาติ
- มีต้นทุนราคาถูกลงและมีความเป็นธรรม (กรุงเทพ - ต่างจังหวัด)

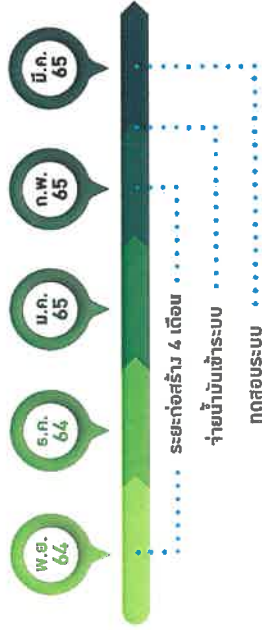
ลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งน้ำมัน

ลดอุบัติเหตุทางถนน

ลดมลพิษทางอากาศและบรรเทาภาวะโลกร้อนที่มาจากท่อขนส่ง

07 แผนพัฒนาโครงการ

จัดทำรายการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กฎหมายพ.บ. 64 - พ.ศ. 64



08 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

คุณพิชิต บุญสืบศักดิ์
(ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อ)
☎ : 061-850-2124
☎ : 02-5746180 ต่อ 310

บริษัท คอนซัลแทนท์ จอยท์ เคนโมโลยี จำกัด

คุณวิชิตพงษ์ เกษมรัตน์ และ คุณอรรถกฤษณ์ สิงขรณ์
☎ : 084-644-4822 ☎ : shothin.f@conet.co.th
☎ : 088-3109-3994 ☎ : akatux.cofh@gmail.com



การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

www.fpt.co.th

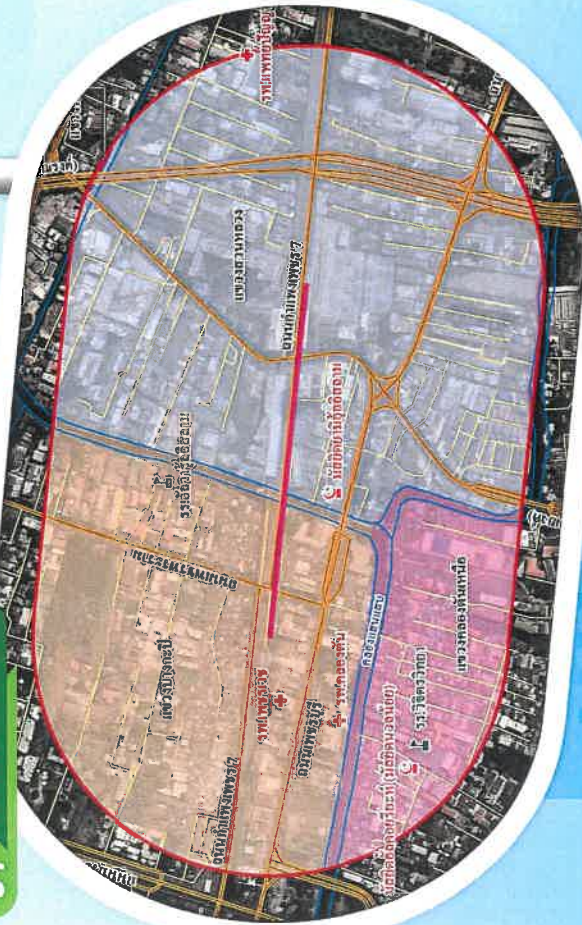
โครงการวางท่อน้ำมัน

ไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ครั้งที่ 1
(งานซ่อมแซมแนวท่อน้ำมัน KP5+973 ถึง KP6+726)

บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด

โครงการวางท่อน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพแห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) เปิดให้บริการขนส่งน้ำมันอากาศยานจากคลังน้ำมันของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (FPT) ให้กับท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 เนื่องจากปัจจุบันท่อน้ำมันช่วงประมาณ KP5+973 ถึง 6+726 ได้รับความเสียหาย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการซ่อมแซมท่อน้ำมันช่วงบริเวณดังกล่าว โดยทำการติดตั้งท่อใหม่ด้วยวิธีการเจาะลอด เป็นระยะทางประมาณ 753 เมตร แนวท่อน้ำที่ทำการซ่อมแซมทั้งหมดอยู่ในพื้นที่เขตทางของทางรถไฟสายตะวันออกของการรถไฟแห่งประเทศไทย

01 พื้นที่โครงการ



၀၂ မျက်စိစောင့်ရှောက်မှု

03 วิธีการก่อสร้าง

การเจาะจอ : HDD
(Horizontal Directional Drill)

เจาะได้ลึกประมาณ 40 เมตร
ยาวประมาณ 1 กิโลเมตร

ใช้ในการปฏิบัติงานที่ดีผ่านเป็นแม่เหล็ก
สำคัญ หรือคนที่มีความกว้าง
และกว้างจากรังสีของแม่เหล็ก

ต่อหลักหน่วยพิเศษ

มีคำตอบข้างล่างนี้

ใช้กับเหล็กเหนียวพิเศษที่มีความแข็งแรงสูง API 5L X60

70

มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ด้านคุณภาพอากาศ

- ❖ นิตยภัตน์ เพื่อลดปริมาณการฟุ้งกระจายของมลพิษ
❖ จำกัดความเร็วของรถบรรทุก/ อุโมงค์ก่อสร้าง และรถที่ใช้
โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง สำหรับชุมชน
ที่หนาแน่น และไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป

ตัวบ่งชี้

- ✔ ร่งแต่เป็นกิจกรรมที่จบวันนั้นที่เลิกที่บ้านเร็ว/ รับประทานอาหารให้เต็มที่เสร็จเรียบร้อย
- ✔ ระวังรอบ และบำรุงสุขภาพผิวและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง
- ✔ ให้อยู่ในสภาพที่อย่างสม่ำเสมอ
- ✔ จัดให้มีการป้องกันภัยอันตรายระบบการได้ยินสำหรับคนงาน
- ✔ กรมทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง
- ✔ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงในเวลากลางวัน

คำถามภาคข้อสงสัย

- ▶ ประชาธิปไตย ให้ผู้ใหญ่นำเป็นวงเสวนาที่ทำการก่อสร้างโครงการ
- ▶ ให้ความถึงแผนงานก่อสร้างเป็นกรสร้างหน้า
- ▶ ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนก่อสร้าง เครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ
- ▶ สัญญาเช่ารถจราจรชั่วคราวในพื้นที่แนวที่แนวที่ทดหน้า
- ▶ จัดวางสัญลักษณ์อย่างเหมาะสม โดยมีตัวดวงการจราจร

ช่วยก่อสร้าง

ด้านคุณภาพงาน

- ▶ **ห้ามทิ้งขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงบึงแหล่งน้ำ**
- ▶ **ห้ามล้างอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการก่อสร้างลงแหล่งน้ำ**

ด้านการจัดกาของเสีย

- ✔ จัดให้มีที่พักขยะที่มีสภาพดีจัดในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ✔ ต้องทำการขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ได้ใช้งาน และเศษขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาขยะที่เกิดจากการก่อสร้างกำจัดอย่างถูกต้อง

ตำนานสัจพณ

- ประชาชนมาพบปะและสร้างความคุ้นเคยกับผู้นำชุมชน ประชาชน ชุมชนและเจ้าหน้าที่องค์กรท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน
- จัดทำแผนการให้ข้อมูลข่าวสารต่อบุคคลและชุมชนที่เกี่ยวข้องด้วย วัตถุประสงค์ให้ข้อมูลที่ถูกต้องกับผู้นำบริหาร ต้องแปลภาษาโครงการให้เข้าใจ ระบบการปกครองด้วย แผนงานภาคีเครือข่าย และเตรียมการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงบวกและลบ
- ติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอทุกเรื่องเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ และแนวทางแก้ไข เพื่อพัฒนา ปรับปรุงและนำไปใช้ปัญหาต่างๆ ที่อาจส่งผลและกระทบต่อประชาชนจากการทำงานด้านโครงการ

ช่วยดำเนินการ

**ระบบการควบคุมและตรวจสอบการรั่วไหล
ของท่อขนส่งน้ำมันด้วยระบบ SCADA
[Supervisory Control And Data Acquisition]**

การตรวจสอบสภาพภายในก่อนชนส่วน้ำมันเป็นประจำ

แนวข้อสอบน้ำขึ้นเป็นบกขงปองกกับการผูกธอนของก
 ดิถนียเกณเหือแนวข้อสอบน้ำขึ้นปดลลณแนวก
 เพือปองกกับการบุกรก

ประสิทธิภาพของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

โครงการจัดทำประกบภัยฉุกเฉินธรรมชาติและภัยพิบัติ
ของประชาชน อันเกิดจากอุบัติเหตุของโครงการ

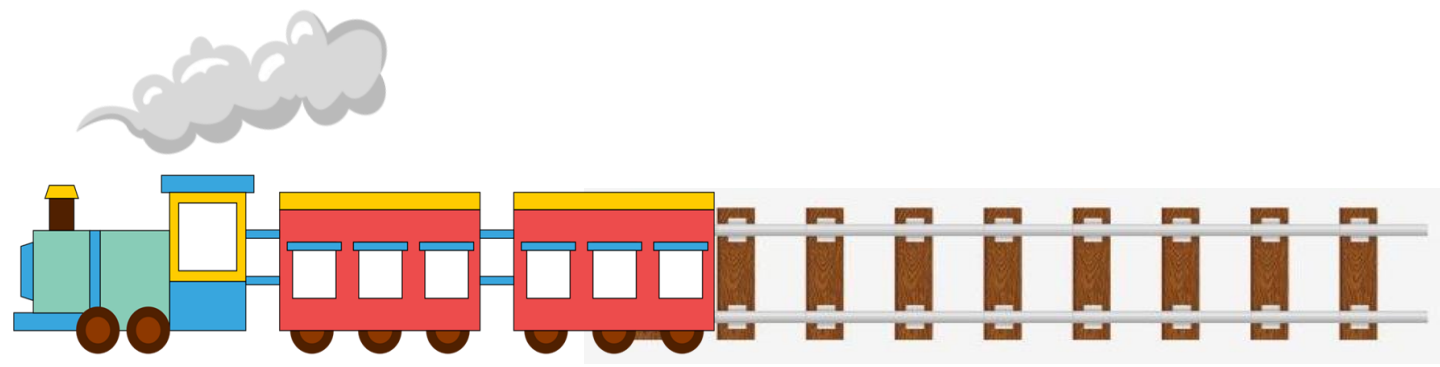
05 ชนิดน้ำมันที่ขุ่นส่ว


น้ำมัน
อาภาศยาน

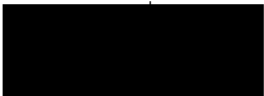

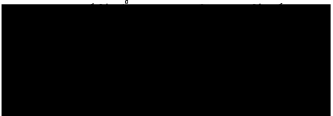
JET A-1

ภาคผนวก ก-5


เอกสารคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ



	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 1 จาก 19

ผู้จัดทำ	
ตำแหน่ง	
ผู้ทบทวน	
ตำแหน่ง	
ผู้อนุมัติ	
ตำแหน่ง	

แก้ไขครั้งที่	วันที่	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด
A	1 ตุลาคม 2556	MDS	จัดทำเอกสารใหม่
A	31 ตุลาคม 2557	MQS	ปรับเปลี่ยนรหัสจาก SI-MDS-038 เป็น SI-MQS-038 ตามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่
A	18 มิถุนายน 2562	MSA	ปรับเปลี่ยนแก้ไขตามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่
A	15 ตุลาคม 2563	MSA	ปรับเปลี่ยนแก้ไขตามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่


	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 2 จาก 19

การควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่บริษัท อย่างปลอดภัย

- กรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่บริษัท ให้แจ้งศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมืองเพื่อหยุดระบบการจัดส่งน้ำมันทันที
- หัวหน้างานปฏิบัติประจำพื้นที่ ตรวจสอบที่เกิดเหตุ พิจารณาระดับความรุนแรง แจ้งผู้จัดการแผนกทราบ
- ผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) หรือผู้จัดการแผนกปฏิบัติการคลังน้ำมันบางปะอิน (DBB) พิจารณาดังศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน และปฏิบัติเป็นผู้อำนวยความสะดวกศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ส่งรวบรวมทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยแจ้งให้ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน ติดต่อทีมฉุกเฉินต่างๆ ตาม SP-MSA-010 สำหรับระเบียบปฏิบัติเรื่องการเตรียมการเพื่อระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้พื้นที่คลังน้ำมันบางปะอิน และ SP-MSA-011 สำหรับระเบียบปฏิบัติเรื่องการเตรียมการเพื่อระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- กำหนดหน้าที่ปฏิบัติของทีมต่างๆ ไว้เป็น Standard Operating Procedure (SOP) เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกปฏิบัติหรือการระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้เหตุน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่บริษัท แบ่งเป็น 2 พื้นที่ ดังนี้
 - การควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่สถานีควบคุมการจัดส่งน้ำมัน (Pipeline Station)

ประกอบด้วยศูนย์และทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

 - 4.1.1 ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน (Control Room FPT-01)
 - 4.1.2 ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Commanding Center)
 - 4.1.3 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
 - 4.1.4 ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control Team)
 - 4.1.5 ทีมประสานงาน (Mutualaid Coordinator Team)
 - 4.1.6 ทีมปิดกั้นและอพยพ (BARRICADE & Evacuation Team)
 - 4.1.7 ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Team)
 - 4.1.8 ทีมประสานงานดับเพลิง (Co-Fire Team)
 - 4.1.9 ทีมเผชิญเพลิง (Fire Fighting Team)
 - 4.1.10 ทีมรักษาพยาบาล (First Aid Team)
 - 4.1.11 ทีมบริการ (Service Team)
 - 4.1.12 ทีมซ่อมบำรุง (Repair Team)
 - 4.1.13 ทีมฟื้นฟู (Restoration Team)

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่		Document No: SI-MSA-038
	บริษัท อย่างปลอดภัย		Effective Date : 18/06/2562
			Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 3 จาก 19	

4.1.1 ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมือง (Standard Operating Procedure for Control Room FPT-01)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Control Room Supervisor

Pipeline Control Room Operator

Pipeline Station Supervisor

Pipeline Central Station Operator

เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทยุขั้ว FPT 1 เครื่อง (แบบประจำที่)

รายละเอียดแผนผังพื้นที่แนวท่อในบริษัท

การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

Pipeline Control Room Operator

- แจ้ง Shift Supervisor ให้ทราบทันที
- ตัดสินใจหยุดการส่งน้ำมันทันที และแจ้ง Shipper ทราบ
- รวบรวมข้อมูลการจัดส่งน้ำมัน ให้มากที่สุดเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการแก้ไขและระงับเหตุ

Pipeline Control Room Supervisor / Pipeline Station Supervisor


- ตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับ โดยไปจุดที่เกิดเหตุ
- ประเมินพิจารณาระดับเหตุฉุกเฉิน และสั่งการ Control Room ประกาศเหตุฉุกเฉิน
- แจ้งพนักงานประจำกะทั้งหมดให้ทราบเหตุการณ์
- ปฏิบัติการ และสั่งการให้พนักงานในกะปฏิบัติงานดังนี้

Pipeline Station Officer (FPT-02, 03, 04)

- กด Switch ESD Valve และแจ้ง FPT-01, 02, 03, 04, 05, 07, 08 ทราบด้วยวิทยุ FPT และแจ้ง Control Room BAFS ผ่านแผนกคลังน้ำมันกรุงเทพ

Pipeline Control Room Officer แจ้งเหตุฉุกเฉินพร้อมรายละเอียดเบื้องต้น ให้เจ้าหน้าที่บริษัททราบ ดังนี้

- Managing Director (MD)
- Assistant Managing Director – Operation (MO)
- Assistant Managing Director – Administration (MA)
- Pipeline Operation Director (PZ)
- Technical Director (TZ)

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่		Document No: SI-MSA-038
	บริษัท อย่างปลอดภัย		Effective Date : 18/06/2562
			Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 4 จาก 19	

- Depot Director (DZ)
- Bang Pa-In Depot Manager (DB)
- Safety Manager (MSA)
- Finance & Account Director (FZ)
- Corporate Strategic & Risk Management Director (SZ)
- Human Resources & Administration Director (HZ)
- Pipeline Control Room Manager (PCM)
- Pipeline Maintenance Manager (PMA)
- Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)
- Engineering Manager (TEN)
- รวบรวมรายงานต่างๆ บันทึกเวลาผู้ที่มาถึงที่เกิดเหตุ
- เตรียมแจ้ง และตรวจสอบโรงพยาบาล ที่อยู่ใกล้มากที่สุด (ถ้าจำเป็น)
- รายงานรายละเอียดเหตุการณ์ เมื่อ Pipeline Operation Director (PZ) หรือ Managing Director (MD) เดินทางมาถึง Control Room FPT-01

Pipeline Control Room Supervisor / Pipeline Station Supervisor


- รวบรวมกำลังคนในพื้นที่เกิดเหตุพร้อมดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ และรอคำสั่งปฏิบัติจาก Pipeline Control Room Manager (PCM) ซึ่งเป็นผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินตามแผนฯ

Pipeline Station Officer (FPT-02, 03)

- กรณีเกิดเหตุในพื้นที่ ให้ระงับเหตุเบื้องต้น และแจ้ง FPT-01 ทราบทันที
- กรณีเกิดเหตุพื้นที่อื่น ให้จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ กรณีได้รับคำสั่งขอการสนับสนุน

Pipeline Station Officer (กรณีปฏิบัติงานที่ FPT-04)

- กรณีเกิดเหตุในพื้นที่ ให้ระงับเหตุเบื้องต้น และแจ้ง FPT-01 ทราบทันที
- จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือจากคลังน้ำมันบางปะอิน กรณีได้รับคำสั่งขอการสนับสนุน


	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่		Document No: SI-MSA-038
	บริษัท อย่างปลอดภัย		Effective Date : 18/06/2562
			Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 5 จาก 19	

4.1.2 ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedure for Emergency Commanding Center)

- เจ้าหน้าที่ปฏิบัติ : Managing Director (MD),
Pipeline Operation Director (PZ) และ Technical Director (TZ)
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ : - ศูนย์วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
- แผนที่แสดงสถานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และรายละเอียดอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง
- รายละเอียดทางด้านเทคนิคของระบบการจัดส่งน้ำมัน
- แบบ P-I DIAGRAM
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. ไปยังศูนย์บัญชาการ (Control Room FPT-01)
2. ตรวจสอบข้อมูล พิจารณารายละเอียด และแนวโน้มของเหตุการณ์เพลิงไหม้
3. พิจารณาการสั่งฉีดโฟมเข้าดับเพลิงในถังน้ำมัน
4. กำหนดกลยุทธ์ที่จะรับมือกับสถานการณ์ในอนาคต
5. สั่งการหน่วยงานต่างๆ ให้ดำเนินการตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้
6. ตรวจสอบการสั่งการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
7. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐและสื่อมวลชนที่เกี่ยวข้อง
8. เตรียมการสำหรับการแถลงข่าว (การแถลงข่าวอยู่ในอำนาจของกรรมการผู้จัดการหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน)

4.1.3 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedure for Emergency Control Center)


- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Control Room Manager (PCM)
Pipeline Maintenance Manager (PMA)
Safety Manager (MSA)
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
รถยนต์บริษัท 1 คัน
แผนที่แสดงสถานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 1 แผ่น
ข้อมูลของแนวท่อ
แบบ P-I DIAGRAM
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่		Document No: SI-MSA-038
	บริษัท อย่างปลอดภัย		Effective Date : 18/06/2562
			Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 6 จาก 19	

- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. Pipeline Control Room Manager (PCM), Safety Manager (MSA), Pipeline Maintenance Manager (PMA) ไปยังที่เกิดเหตุ และให้รายงานตัวแจ้งมาที่ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (C/R-01)
2. ตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
3. ประเมินสถานการณ์ และกำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขสถานการณ์
4. สั่งการทีมงานต่างๆ ภายใต้การบังคับบัญชา เช่น
- ทีมปิดกั้นและอพยพ (Barricade & Evacuation Team)
- ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Team)
- ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control Team)
- ทีมรักษาพยาบาล (First Aid Team)
- ทีมบริการ (Service Team)
- ทีมผจญเพลิง (Co-Fire Team & Fire Fighting Team)
- ทีมซ่อมบำรุง (Repairing Team)
5. รายงานเข้าสู่ศูนย์บัญชาการเป็นระยะๆ และแจ้งขอกำลังเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอก (ถ้าจำเป็น)
6. เมื่อสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ให้รายงานเข้าสู่ศูนย์บัญชาการ เพื่อแจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และเตรียมควบคุมการซ่อมแซมอุปกรณ์
7. สำนวความเสียหาย และควบคุมการซ่อมแซมอุปกรณ์
8. จัดทำบันทึกรายงาน ให้กรรมการผู้จัดการ

4.1.4 ทีมควบคุมการรั่ว (Standard Operating Procedure for Spill Control Team)


- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการ : Shift Pipeline Station Supervisor
Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
Oil Only Absorbent 2 ชุด
อุปกรณ์ดูด และเก็บน้ำมัน ตามสภาพเหตุการณ์
อุปกรณ์สำหรับใช้ขุดหลุมดักเก็บน้ำมัน
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 7 จาก 19

- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. Shift Pipeline Station Supervisor รับผิดชอบปฏิบัติเป็นหัวหน้าทีมควบคุมการรั่ว และดำเนินการควบคุมการรั่ว และส่งมอบให้ Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM) เมื่อมาถึงให้รับผิดชอบดำเนินการต่อ
2. ปฏิบัติและรายงานกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- การรั่วไหลบนพื้นดิน
3. ให้ชุดหลุมเพื่อตักกักเก็บน้ำมัน
4. ใช้ Machine Pump หรือ Hand Pump ดูดน้ำมันจากหลุมไปเก็บที่ อุปกรณ์จัดเก็บ เช่น ถัง 200 ลิตร หรือ รถบรรทุกน้ำมัน
5. ให้ดำเนินการดูน้ำมันจนกว่าน้ำมันที่ขังอยู่ในบริเวณนั้นแห้งหมด
6. เมื่อน้ำมันแห้งหมดแล้ว ให้รายงานต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อสั่งการทีมดับเพลิงทำการฉีด Foam คลุมพื้นที่ไว้ก่อน และกลับหน้าด้วยทราย

4.1.5 ทีมประสานงาน (Standard Operating Procedure for Mutual aid coordinator & Safety Team)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Safety Manager (MSA)
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทย์ช่วย FPT 1 เครื่อง
กล้องถ่ายรูป 1 เครื่อง
Gas Detector 1 เครื่อง
- แผนที่แสดงแนวท่อ และรายละเอียดอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียงพร้อมข้อมูลแนวท่อ
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมฯ
2. ทำหน้าที่ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน กรณีที่ Pipeline Control Room Manager (PCM) ยังมาไม่ถึง และเมื่อ PCM มาถึง ให้ส่งมอบภาระกิจให้กับ PCM ต่อไป
3. ช่วยเหลือ PCM ในการติดต่อประสานงานกับชุดปฏิบัติการต่างๆ
4. เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกไปส่งให้กับชุดปฏิบัติการต่างๆ
5. ช่วยเหลือ PCM ในด้านการควบคุมความปลอดภัย ในการปฏิบัติการระงับเหตุ
6. วางแผนการจัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัย เพื่อใช้ในการในการปฏิบัติการ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 8 จาก 19

4.1.6 ทีมปิดกั้นและอพยพ (Standard Operating Procedure for Barricade & Evacuation Team)


- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 1 คน
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ :
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. ปิดประตู Main Gate
2. หัวหน้าชุด 1 นาย ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนภายนอกและจัดการจราจร มีให้กีดขวางทางเข้า-ออก ของรถดับเพลิง และรถพยาบาล
3. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าบริเวณพื้นที่
4. กำหนดให้สื่อมวลชน รอที่บริเวณข้างนอกจนกว่าจะมีการแถลงข่าว
5. รปภ. ที่เหลือไปจุดรวมพล เพื่อทำหน้าที่ในทีมผจญเพลิง

4.1.7 ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Standard Operating Procedure for Isolation Valve)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)
Patrol & Maintenance Pipeline Route Supervisor
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทย์ช่วย FPT 1 เครื่อง
รถยนต์ประจำหน่วยงานตรวจแนวท่อส่งน้ำมัน 1 คัน
Block Valve Wrench 2 ตัว
อุปกรณ์เปิด Manhole
อุปกรณ์เตือน และควบคุมด้านการจราจร
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. ให้รีบเดินทางไปที่เกิดเหตุทันที
2. พิจารณากรณีมีความจำเป็นต้องปิด Block Valve ให้ดำเนินการปิดและประสานงานติดต่อมาที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อทบทวนคำสั่งอีกครั้ง
3. ปฏิบัติงานตามที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินสั่งการ

4.1.8 ทีมผจญเพลิง (Standard Operating Procedure for Co-Fire Fighting)


- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Maintenance Manager (PMA)
Pipeline Maintenance Staff

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 9 จาก 19

- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT จำนวน 1 เครื่อง
ชุดผจญเพลิง และชุดดับเพลิง
Mobile Foam และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ
- การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. จัดอุปกรณ์ กำลังพล เตรียมระงับเหตุ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้น้ำมันที่รั่วไหล เช่น
- Mobile Foam ดับเพลิง
- สายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีด
- ทีมผจญเพลิงเตรียมพร้อมอย่างน้อย 1 ทีม
3. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2-3 ให้ PMA ทำหน้าที่ประสานงานสนับสนุนข้อมูลทางด้านวิชาการ
ต่างๆ ที่จำเป็นให้แก่หน่วยดับเพลิงที่เข้ามาสนับสนุน

4.1.9 ทีมปฐมพยาบาล (Standard Operating Procedure for / First Aid Team)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Human Resources & Administration Director (HZ) /
Human Resources Manager (HHR)
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
รถยนต์ประจำฝ่ายการเงินและธุรการ (1) 1 คัน
- การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุ ให้เข้ารายงานตัวที่ศูนย์บัญชาการณเหตุฉุกเฉิน
2. คอยรับทราบสถานการณ์ และคำสั่งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
3. เตรียมตั้งทีม First Aid จากพนักงานแผนกทรัพยากรบุคคล พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐม
พยาบาลเบื้องต้น
4. เมื่อรับทราบคำสั่งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ให้ไปที่เกิดเหตุ พร้อมทีมปฐมพยาบาล (First
Aid Team) และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ทันที
5. สืบรวจ / ตรวจสอบหาผู้บาดเจ็บสาหัส หรือผู้เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ
6. หากจำเป็นต้องการรถพยาบาล (Ambulance) ให้แจ้งศูนย์ควบคุมฯ
7. เมื่อรถพยาบาลมาถึง ให้หัวหน้าทีมหรือตัวแทนรีบไปติดต่อประสานงานนำคนเจ็บขึ้น
รถพยาบาลให้เร็วที่สุด โดยมีบันทึก
- ชื่อคนเจ็บ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 10 จาก 19


- จำนวนคนเจ็บ
- อาการหรือลักษณะบาดเจ็บเบื้องต้น

4.1.10 ทีมบริการ (Standard Operating Procedure for Service Team)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Administration Manager (HAD)
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : รถยนต์ประจำแผนกธุรการ 1 คัน
- การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. ส่งการให้พนักงานธุรการเข้าปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานใหญ่ห้องธุรการ
2. จัดเตรียมสิ่งของรายการที่ตามทีศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินแจ้ง เช่น
- เครื่องมืออุปกรณ์ - เครื่องเวชภัณฑ์
- อาหาร และน้ำดื่ม - เสื้อผ้า
- จัดซื้ออุปกรณ์ที่ใช้งานเฉพาะกิจ
3. ดำเนินการส่งสิ่งของ ตามรายการข้างต้นไปยังที่เกิดเหตุ
4. ทำบันทึกรายการและจำนวนสิ่งของที่ส่งเข้าไปที่เกิดเหตุ
5. ส่งสำเนาบันทึกรายการข้างต้นให้ Control Room FPT-01 เป็นระยะๆ (อาจจะเป็นข้อมูล
ในการแถลงข่าว)

4.1.11 ทีมซ่อมบำรุง (Standard Operating Procedure for Repairing Team)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Engineering Manager (TEN)
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
เครื่องมือหนัก และอุปกรณ์การซ่อม
- การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. วางแผนการซ่อมระบบการขนส่งน้ำมัน ร่วมกับผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
3. เมื่อได้รับแจ้งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ว่าสถานการณ์ปลอดภัยแล้ว
4. ดำเนินการซ่อม
5. รายงานสถานการณ์ Control Room FPT-01 หรือศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นระยะๆ
จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 11 จาก 19

4.1.12 ทีมฟื้นฟู (Standard Operating Procedure for Restoration Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Corporate Strategic & Risk Management Manager (SCR)

เครื่องมือ / อุปกรณ์ : สัญญาประกันภัยและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
เครื่องมือหนัก และอุปกรณ์การซ่อม

การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่

ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. ไปยัง Control Room FPT-01 พื้นที่เมื่อรับทราบเหตุฉุกเฉิน
2. เตรียมวางแผนเรื่องค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และอุปกรณ์ที่เกิดความเสียหายจากเหตุฉุกเฉิน ในเรื่องของประกันภัย
3. ปฏิบัติตามศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉินมอบหมาย

4.2 การควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่คลังน้ำมันบางปะอิน

ประกอบด้วยศูนย์และทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ดังนี้


- 4.2.1 ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน (Control Room FPT-05)
- 4.2.2 ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Commanding Center)
- 4.2.3 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
- 4.2.4 ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control Team)
- 4.2.5 ทีมประสานงาน (Mutualaid Coordinator Team)
- 4.2.6 ทีมปิดกั้นและอพยพ (Barricade & Evacuation Team)
- 4.2.7 ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Team)
- 4.2.8 ทีมประสานงานดับเพลิง (Co-Fire Team)
- 4.2.9 ทีมผจญเพลิง (Fire Fighting Team)
- 4.2.10 ทีมรักษาพยาบาล (First Aid Team)
- 4.2.11 ทีมบริการ (Service Team)
- 4.2.12 ทีมซ่อมบำรุง (Repair Team)
- 4.2.13 ทีมฟื้นฟู (Restoration Team)

4.2.1 ศูนย์ควบคุมการรับ-จ่ายน้ำมัน (Standard Operating Procedure for Control Room FPT-05)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : พนักงานประจำกะ

BPI Bulk Supervisor / Control Room Operator FPT-05

เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง (แบบประจำที่)

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 12 จาก 19

รายละเอียดแผนผังและข้อมูลของคลังน้ำมัน

แบบ P-I DIAGRAM

การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ


ขั้นตอนการปฏิบัติ :

BPI Depot Operation Supervisor

1. รีบไปที่เกิดเหตุ และประเมินสถานการณ์
2. แจ้ง Control Room ให้ประกาศสภาวะเหตุฉุกเฉิน
3. ทำหน้าที่ผู้สั่งการควบคุมเหตุฉุกเฉินจนกว่า Bang Pa-In Bulk Manager (DBB) จะมาถึง

Control Room FPT-05

4. - ประกาศสภาวะฉุกเฉินด้วยเครื่องขยายเสียง และกดสัญญาณ Siren
- แจ้ง FPT-01 ให้รับทราบเหตุการณ์ และติดต่อผู้เกี่ยวข้อง
- แจ้ง Depot Director (DZ), BPI Depot Manager (DB)
- แจ้ง DBB และ TMC
- แจ้ง Control Room คลังน้ำมันบางจาก โทร. 131
- แจ้งหัวหน้า รปภ. และพนักงาน รปภ. เพื่อเตรียมรับสถานการณ์
- แจ้งให้ตัวแทนของ Shipper และพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันรับทราบ และเตรียมอพยพออกจากพื้นที่ อย่างเป็นระเบียบ
- แจ้งรวมพลทีมฉุกเฉินจากพนักงานประจำกะทั้งหมด
5. เมื่อกรรมการผู้จัดการมาถึง ให้ Control Room FPT-05 รายงานเหตุการณ์ให้ทราบ
 - สถานที่เกิดเหตุ
 - ความรุนแรงของเหตุการณ์
 - เตรียมดำเนินการอะไรไปบ้างแล้ว
 - จะดำเนินการต่อไปอย่างไร
6. รวบรวมรายงานต่างๆ บันทึกเวลาผู้ที่มาถึงที่เกิดเหตุ
7. ปฏิบัติตามคำสั่งของศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน


	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 13 จาก 19

4.2.2 ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedure for Emergency Commanding Center)

- เจ้าหน้าที่ปฏิบัติ : Managing Director (MD)
Depot Director (DZ), BPI Depot Manager (DB)
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ : - ศูนย์วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
- แผนที่แสดงคลังน้ำมัน แบบ P-I DIAGRAM และรายละเอียดอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง
- รายละเอียดทางด้านเทคนิคของคลังน้ำมันบางปะอิน
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. ไปยังศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน Control Room FPT-05
2. ตรวจสอบข้อมูล พิจารณาสถานการณ์ กลยุทธ์ที่กำลังดำเนินการ และแนวโน้มของเหตุการณ์จะเป็นอย่างไร
3. กำหนดกลยุทธ์ที่จะรับมือกับสถานการณ์ในอนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
4. สั่งการหน่วยงานต่างๆ ให้ดำเนินการตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้
5. ตรวจสอบการสั่งการของศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
6. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ
7. เตรียมการสำหรับการแถลงข่าว
8. การแถลงข่าวอยู่ในอำนาจของ Managing Director หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน โดยเป็นหนังสือ

4.2.3 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedure for Emergency Control Center)

- ผู้ทำหน้าที่แทน : Shift BPI Bulk Supervisor
- ผู้ทำหน้าที่หลัก : Bang Pa-In Bulk Manager (DBB)
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ : - วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
- ยานพาหนะ 1 คัน
- แผนที่คลังน้ำมัน 1 ชุด
- แบบ P-I Diagram 1 ชุด
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. BPI Bulk Supervisor หรือ Bang Pa-In Bulk Manager (DBB) ไปยังที่เกิดเหตุโดยรายงานตัวศูนย์บัญชาการทราบ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 14 จาก 19


- ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ประเมินสถานการณ์ และกำหนดกลยุทธ์ในการตอบโต้สถานการณ์
- ประชุมวางแผน และสั่งการทีมงานต่างๆ ตามผังสื่อสาร เช่น
 - ทีมปิดกั้นพื้นที่และจัดจรรยา (Barricade Team)
 - ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Team)
 - ทีมควบคุมการรั่วไหล (Oil Spill Control Team)
 - ทีมซ่อมบำรุง (Repair Team)
 - ทีมประสานงานดับเพลิง (Co-Fire Team)
- รายงานเข้าสู่ศูนย์บัญชาการเป็นระยะๆ และแจ้งขอกำลังเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอก
- เมื่อสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ให้แจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉินและควบคุมการซ่อมอุปกรณ์
- สำรวจความเสียหาย และควบคุมการซ่อมอุปกรณ์

4.2.4 ทีมประสานงาน (Standard Operating Procedure for Mutual aid Coordinator & Safety Team)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Safety Manager (MSA)
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
Gas Detector
แผนที่แสดงสถานที่ และรายละเอียดอื่นๆ ในบริเวณ
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. ช่วยเหลือ ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ในการติดต่อประสานงานกับชุดปฏิบัติการต่างๆ
3. เป็นผู้นำความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกไปส่งให้กับชุดปฏิบัติการต่างๆ

4.2.5 ทีมควบคุมการรั่ว (Standard Operating Procedure for Spill Control Team)

- ผู้ทำหน้าที่แทน : BPI Depot Operation Operator ประจำ Loading Gantry
- ผู้ทำหน้าที่หลัก : Technical Services & Maintenance Central Depot Manager (TMC)
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
อุปกรณ์ดูดซับน้ำมัน (Oil Spill Kit)
อุปกรณ์ควบคุมและหยุดการรั่วไหลของน้ำมัน

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่		Document No: SI-MSA-038
	บริษัท อย่างปลอดภัย		Effective Date : 18/06/2562
			Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 15 จาก 19	

การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

BPI Depot Operation Operator ประจำ Loading Gantry

1. เมื่อรับทราบสถานการณ์ ให้พิจารณาหยุดจ่ายน้ำมัน
2. แจ้ง พชร. ให้อพยพออกจากพื้นที่ทันที เมื่อได้รับคำสั่ง
3. ไปรายงานตัวที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
4. เตรียมพร้อมอุปกรณ์จัดเก็บ และดูดซับน้ำมัน
5. ปฏิบัติตามคำสั่งของศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
6. ส่งหน้าที่ปฏิบัติให้ Technical Services & Maintenance Central Depot Manager (TMC) มาถึงศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

Technical Services & Maintenance Central Depot Manager (TMC)

1. ไปรายงานตัวที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของน้ำมัน
3. ปฏิบัติตามแผนกลยุทธ์ที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินกำหนด

หมายเหตุ หากเกิดเหตุอยู่ใน Loading Gantry ห้าม Start เครื่องยนต์ / ห้ามเคลื่อนย้ายรถยนต์ และให้พนักงานรถบรรทุกน้ำมันอพยพออกจากพื้นที่ทันที


4.2.6 ทีมปิดกั้นและอพยพ (Standard Operating Procedure for Barricade Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : หัวหน้า รปภ. 1 นาย
รปภ. ประจำกะทั้งหมด

เครื่องมือ/อุปกรณ์ :

การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ

- ขั้นตอนการปฏิบัติ :
1. Main Gate (ศูนย์รักษาความปลอดภัย)
 - ปิดประตู Main Gate
 - ปิดประตู GATE 2 (Top Check)
 - หัวหน้าชุด 1 นาย ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนภายนอกและจัดการจราจร มิให้เกิดขวางทางเข้า-ออก ของรถดับเพลิง และรถพยาบาล
 - ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าบริเวณคลังน้ำมันบางปะอิน
 - กำหนดให้สื่อมวลชน รอที่บริเวณข้างนอกจนกว่าจะมีการแถลงข่าว

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่		Document No: SI-MSA-038
	บริษัท อย่างปลอดภัย		Effective Date : 18/06/2562
			Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 16 จาก 19	

- รปภ. ที่เหลือไปจุดรวมพล เพื่อทำหน้าที่ในทีมผจญเพลิง

2. รปภ. ประจำ Pump Station / Loading

- ปิดประตู Gate 3 (Bottom Drain) และไปรายงานตัวที่จุดรวมพล เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือปฏิบัติงานตามที่มอบหมาย
- ปิดประตูทางเข้าลานถึงบริเวณหน้าอาคารทดสอบคุณภาพน้ำมัน และไปรายงานตัวที่จุดรวมพลที่จุดรวมพล เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือปฏิบัติงานตามที่มอบหมาย

4.2.7 ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Standard Operating Procedure for Isolation Valve Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : BPI Depot Operation Operator ประจำจุดตรวจสอบ Bottom Drain

เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT จำนวน 1 เครื่อง

การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ

- ขั้นตอนการปฏิบัติ :
1. รายงานตัวที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินและรีบไปที่เกิดเหตุโดยเร็ว
 2. ประเมินสถานการณ์ หากสามารถหยุดการรั่วไหลของน้ำมันได้ให้รีบดำเนินการทันที เช่น ปิด Valve
 3. เตรียมพร้อม และรอคำสั่งตัดกระแสไฟฟ้า ที่อาคารจ่ายกระแสไฟฟ้า
 4. รายงานให้ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินและ Control Room FPT-05 ทราบทันที เมื่อมีการดำเนินการใดๆ


4.2.8 ทีมประสานงานดับเพลิง (Standard Operating Procedure for CO-Fire Fighting)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : BPI Bulk Manager (DBB)

เครื่องมือ / อุปกรณ์ : 1. วิทยุข่าย FPT จำนวน 1 เครื่อง
2. ข้อมูลและแผนผังอุปกรณ์ดับเพลิงคลังน้ำมันบางปะอิน

การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ

- ขั้นตอนการปฏิบัติ :
1. ให้รายงานตัวที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
 2. สั่งการและเตรียมทีมผจญเพลิง 1 ทีม พร้อมระงับเหตุการณ์เกิดเหตุเพลิงไหม้น้ำมันที่รั่วไหล
 3. กรณีเกิดเพลิงไหม้รุนแรง ตามเหตุฉุกเฉินระดับ 2-3 ให้ทำหน้าที่เตรียมประสานงานกับหัวหน้าชุดตำรวจดับเพลิงในการควบคุมเพลิงและช่วยชีวิตผู้ที่อยู่ในอันตราย
 4. จัดหาอุปกรณ์/กำลังพล สนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง เช่น FOAM และอุปกรณ์พิเศษอื่น ๆ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 17 จาก 19


5. สนับสนุนข้อมูลทางด้านวิชาการต่างๆ ที่จำเป็นทีมดับเพลิงภายนอก

4.2.9 ทีมผจญเพลิง (Standard Operating Procedure for Fire Fighting Team)

ผู้ทำหน้าที่แทน	: BPI Bulk Supervisor เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 5 นาย พนักงานประจำกะ
ผู้ทำหน้าที่หลัก	: Depot Bulk Manager (DBB) Shift BPI Bulk Supervisor
เครื่องมือ/อุปกรณ์	: - ชุดผจญเพลิง 4 ชุด - ชุดดับเพลิง 4 ชุด - อุปกรณ์ประจำทีมผจญเพลิง
การปฏิบัติงาน	: พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ
ขั้นตอนการปฏิบัติ	: <ol style="list-style-type: none"> 1. รายงานตัวที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน 2. สวมชุดผจญเพลิงและชุดดับเพลิง 3. รับทราบสถานการณ์ ฟังคำสั่งแจ้ง 4. เตรียมตอบโต้สถานการณ์ ต่อสายน้ำดับเพลิงและหัวฉีดน้ำดับเพลิง 5. กรณีเป็นเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ให้ดำเนินการเพียงฉีดน้ำดับเพลิงและควบคุมเพลิงให้อยู่ในวงจำกัด 6. การผจญเพลิง กำหนดให้เป็นหน้าที่ของพนักงานส่วนคลังน้ำมันบางปะอิน โดย Depot Bulk Manager (DBB) และ Shift BPI Bulk Supervisor 7. ปฏิบัติการตามแผนการที่กำหนด

4.2.10 ทีมรักษายาบาล (Standard Operating Procedure for First Aid Team)

ผู้ทำหน้าที่แทน	: เจ้าหน้าที่ธุรการ ประจำคลังน้ำมันบางปะอิน โรงพยาบาลบางปะอิน (กรณีนอกเวลาการทำงาน)
ผู้ทำหน้าที่หลัก	: Human Resources & Administration Director (HZ) Human Resources Manager (HHR)
เครื่องมือ / อุปกรณ์	: อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถฉุกเฉินสำหรับเคลื่อนย้ายหรือส่งผู้บาดเจ็บ 1 คัน

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ บริษัท อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-038
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 18 จาก 19


การปฏิบัติงาน	: พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
ขั้นตอนการปฏิบัติ	: <ol style="list-style-type: none"> 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน 2. สำรวจ / ตรวจสอบหาผู้บาดเจ็บสาหัส หรือผู้เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ 3. หากจำเป็นต้องการรถพยาบาล (AMBULANCE) ให้แจ้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน 4. เมื่อรถพยาบาลมาถึงให้หัวหน้าทีมหรือตัวแทนรีบไปติดต่อประสานงานนำคนเจ็บขึ้นรถพยาบาลให้เร็วที่สุด โดยมีบันทึก <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อคนเจ็บ - จำนวนคนเจ็บ

4.2.11 ทีมบริการ (Standard Operating Procedure for Service Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ	: Administration Manager (HAD)
เครื่องมือ / อุปกรณ์	:
การปฏิบัติงาน	: พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
ขั้นตอนการปฏิบัติ	: <ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานใหญ่ห้องธุรการ 2. จัดเตรียมสิ่งของรายการตามที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินแจ้ง เช่น <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องเวชภัณฑ์ - อาหาร, น้ำ - เสื้อผ้า 3. ดำเนินการส่งสิ่งของ ตามรายการข้างต้นไปยังที่เกิดเหตุ 4. ทำบันทึกรายการและจำนวนสิ่งของที่ส่งเข้าไปที่เกิดเหตุ 5. ส่งสำเนาบันทึกรายการข้างต้นให้ Control Room FPT-05 เป็นระยะๆ (อาจจะเป็นข้อมูลในการแถลงข่าว)

4.2.12 ทีมซ่อมบำรุง (Standard Operating Procedure for Repair Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ	: Engineering Manager (TEN)
เครื่องมือ / อุปกรณ์	: วิทยุข่าย FPT จำนวน 1 เครื่อง
การปฏิบัติงาน	: พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ
ขั้นตอนการปฏิบัติ	: <ol style="list-style-type: none"> 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน 2. วางแผนการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะได้รับความเสียหาย

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่		Document No: SI-MSA-038
	บริษัท อย่างปลอดภัย		Effective Date : 18/06/2562
			Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหล	หน้าที่ 19 จาก 19	

3. เมื่อได้รับแจ้งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน สถานการณ์ปลอดภัยแล้ว
4. ดำเนินการซ่อมอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายตามแผนที่กำหนดไว้
5. รายงานสถานการณ์เข้าสู่ศูนย์ควบคุมเป็นระยะๆ จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

4.2.13 ทีมฟื้นฟู (Standard Operating Procedure for Restoration Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Corporate Strategic & Risk Management Director (SZ)
Corporate Strategic & Risk Management Manage (SCR)

เครื่องมือ / อุปกรณ์ : สัญญาประกันภัยและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
เครื่องมือหนัก และอุปกรณ์การซ่อม

การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
ขั้นตอนการปฏิบัติ


1. ไปยัง Control Room FPT-01 พื้นที่เมื่อรับทราบเหตุฉุกเฉิน
2. เตรียมวางแผนเรื่องค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และอุปกรณ์ที่เกิดความเสียหายจากเหตุฉุกเฉิน ในเรื่องของประกันภัย
3. ปฏิบัติตาม SOP ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

5. ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

ในการปฏิบัติในสถานการณ์ฉุกเฉิน ต้องตั้งสติ เมื่อไม่แน่ใจต้องโทรแจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อขอคำแนะนำทันที เพื่อช่วยในการทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติ


ภาคผนวก 2-6

คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหล พื้นที่แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 1 จาก 12


ผู้จัดทำ	นายพีระสิทธิ์ เอี่ยมศิริ
ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย
ผู้ทบทวน	นายณรงค์ศักดิ์ พูนพานิชอุปถัมภ์
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักบริหารคุณภาพและความปลอดภัย
ผู้อนุมัติ	นายณรงค์ศักดิ์ พูนพานิชอุปถัมภ์
ตำแหน่ง	ตัวแทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

แก้ไขครั้งที่	วันที่	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด
A	1 ตุลาคม 2556	MDS	จัดทำเอกสารใหม่
A	31 ตุลาคม 2557	MQS	ปรับเปลี่ยนรหัสจาก SI-MDS-039 เป็น SI-MQS-039 ตามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่
A	18 มิถุนายน 2562	MSA	ปรับเปลี่ยนแก้ไขตามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่
A	15 ตุลาคม 2563	MSA	ปรับเปลี่ยนแก้ไขตามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 2 จาก 12

การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ อย่างปลอดภัย

- เมื่อรับแจ้งเหตุน้ำมันรั่วไหลแนวท่อ ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันดอนเมือง สอบถามรายละเอียดให้มากที่สุด เช่น สถานที่เกิดเหตุ รายละเอียดเหตุการณ์ ความรุนแรง และสภาพพื้นที่โดยรอบ รวมทั้งให้สอบถามชื่อผู้แจ้งและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ
- ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันดอนเมือง ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากระบบ แจ้งหัวหน้างานศูนย์ควบคุมระบบท่อ และหยุดระบบการจัดส่งน้ำมันทันที
- หัวหน้างานศูนย์ควบคุมระบบท่อ ตรวจสอบข้อมูลหากพิจารณาแล้วเกิดขึ้นจริงให้ประกาศเหตุฉุกเฉิน และเดินทางไปตรวจสอบที่เกิดเหตุ พร้อมอุปกรณ์ทีมปิดกั้นพื้นที่ และอุปกรณ์ควบคุมการรั่ว
- เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุ ให้พิจารณาระดับความรุนแรง พิจารณาประกาศใช้ระดับเหตุฉุกเฉิน และแจ้งผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) จากนั้นปฏิบัติหน้าที่ทีมปิดกั้นโดยปิดกั้นเขตพื้นที่เกิดเหตุทั้งหมดไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ จากนั้นปฏิบัติหน้าที่ทีมควบคุมการรั่วเบื้องต้นจนกว่าทีมหลักจะมาถึง
- ผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) พิจารณาดังศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน และปฏิบัติเป็นผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน สั่งรวบรวมทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยแจ้งให้ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน ติดต่อทีมฉุกเฉินต่างๆ ตาม SP-MSA-011 สำหรับระเบียบปฏิบัติเรื่องการเตรียมการเพื่อระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- กำหนดหน้าที่ปฏิบัติของทีมต่างๆ ไว้เป็น Standard Operating Procedure (SOP) เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกปฏิบัติหรือการระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้เหตุน้ำมันรั่วไหลลงแหล่งน้ำสาธารณะ ประกอบด้วยศูนย์และทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ดังนี้
 - ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน (Control Room FPT-01)
 - ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Commanding Center)
 - ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
 - ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control Team)
 - ทีมประสานงาน (Mutualaid Coordinator Team)
 - ทีมปิดกั้นและอพยพ (BARRICADE & Evacuation Team)
 - ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Team)
 - ทีมประสานงานดับเพลิง (Co-Fire Team)
 - ทีมผจญเพลิง (Fire Fighting Team)
 - ทีมรักษาพยาบาล (First Aid Team)
 - ทีมบริการ (Service Team)

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 3 จาก 12

6.12 ทีมซ่อมบำรุง (Repair Team)

6.13 ทีมฟื้นฟู (Restoration Team)

6.1 ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมือง (Standard Operating Procedure for Control Room FPT-01)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Control Room Supervisor

Pipeline Control Room Operator

Pipeline Station Supervisor

Pipeline Central Station Operator

เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทยุสาย FPT 1 เครื่อง (แบบประจำที่)

รายละเอียดแผนผังพื้นที่แนวท่อในบริษัท

การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ


ขั้นตอนการปฏิบัติ :

Pipeline Control Room Operator

- เมื่อรับแจ้งเหตุน้ำมันรั่วไหลบริเวณแนวท่อส่งน้ำมันของบริษัท ให้สอบถามรายละเอียด เช่น สถานที่เกิดเหตุ รายละเอียดเหตุการณ์ ความรุนแรง และสภาพพื้นที่โดยรอบ รวมทั้งให้สอบถามชื่อผู้แจ้งและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ
- ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากระบบ แจ้งหัวหน้างานปฏิบัติการระบบท่อ และหยุดระบบการจัดส่งน้ำมันทันที และแจ้ง Shipper ทราบ
- รวบรวมข้อมูลการจัดส่งน้ำมัน ให้มากที่สุดเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการแก้ไขและระงับเหตุ

Pipeline Control Room Supervisor / Pipeline Station Supervisor

- ตรวจสอบข้อมูลหากพิจารณาแล้วเกิดขึ้นจริงให้ประกาศเหตุฉุกเฉิน และเดินทางไปตรวจสอบที่เกิดเหตุ พร้อมอุปกรณ์ที่ปิดกั้นพื้นที่ และอุปกรณ์ควบคุมการรั่ว
- เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุ ให้พิจารณาระดับความรุนแรง พิจารณาประกาศใช้ระดับเหตุฉุกเฉิน และแจ้งผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM)
- ให้แจ้งพนักงานประจำกะทั้งหมดให้รับทราบเหตุการณ์
- ปฏิบัติการ และสั่งการให้พนักงานในกะปฏิบัติงาน ดังนี้
-

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 4 จาก 12

Pipeline Station Officer (FPT-02, 03, 04)


- กด Switch ESD Valve และแจ้ง FPT-01, 02, 03, 04, 05, 07, 08 ทราบด้วยวิทยุ FPT และแจ้ง Control Room BAFS ผ่านแผนกคลังน้ำมันกรุงเทพ

Pipeline Control Room Officer แจ้งเหตุฉุกเฉินพร้อมรายละเอียดเบื้องต้น ให้เจ้าหน้าที่บริษัททราบ ดังนี้

- Managing Director (MD)
- Assistant Managing Director – Operation (MO)
- Assistant Managing Director – Administration (MA)
- Pipeline Operation Director (PZ)
- Technical Director (TZ)
- Depot Director (DZ)
- Bang Pa-In Depot Manager (DB)
- Safety Manager (MSA)
- Finance & Account Director (FZ)
- Corporate Strategic & Risk Management Director (SZ)
- Human Resources & Administration Director (HZ)
- Pipeline Control Room Manager (PCM)
- Pipeline Maintenance Manager (PMA)
- Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)
- Engineering Manager (TEN)
- รวบรวมรายงานต่างๆ บันทึกเวลาผู้ที่มาถึงที่เกิดเหตุ
- เตรียมแจ้ง และตรวจสอบโรงพยาบาล ที่อยู่ใกล้มากที่สุด (ถ้าจำเป็น)
- รายงานรายละเอียดเหตุการณ์ เมื่อ Pipeline Operation Director (PZ) หรือ Managing Director (MD) เดินทางมาถึง Control Room FPT-01

Pipeline Control Room Supervisor / Pipeline Station Supervisor

- รวบรวมกำลังคนในพื้นที่ พร้อมอุปกรณ์ที่ปิดกั้น อุปกรณ์ที่ควบคุมการรั่วไหลและการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมกรณีอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ เดินทางไปที่เกิดเหตุ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 5 จาก 12

- แจ้งและปฏิบัติตามคำสั่ง Pipeline Control Room Manager (PCM) ซึ่งเป็นผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินตามแผนฯ

Pipeline Station Officer (FPT-02, 03)

- กรณีเกิดเหตุในพื้นที่ ให้ระงับเหตุเบื้องต้น และแจ้ง FPT-01 ทราบทันที
- กรณีเกิดเหตุพื้นที่อื่น ให้จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ กรณีได้รับคำสั่งขอการสนับสนุน

Pipeline Station Officer (กรณีปฏิบัติงานที่ FPT-04)


- กรณีเกิดเหตุในพื้นที่ ให้ระงับเหตุเบื้องต้น และแจ้ง FPT-01 ทราบทันที
- จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือจากคลังน้ำมันบางปะอิน กรณีได้รับคำสั่งขอการสนับสนุน

6.2 ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedure for Emergency Commanding Center)

- เจ้าหน้าที่ปฏิบัติ : Managing Director (MD),
Pipeline Operation Director (PZ) และ Technical Director (TZ)
- เครื่องมือ/อุปกรณ์ : - ศูนย์วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
- แผนที่แสดงสถานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และรายละเอียดอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง
- รายละเอียดทางด้านเทคนิคของระบบการจัดส่งน้ำมัน
- แบบ P-I DIAGRAM
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. ไปยังศูนย์บัญชาการ (Control Room FPT-01)
2. ตรวจสอบข้อมูล พิจารณารายละเอียด และแนวโน้มของเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล
3. กำหนดกลยุทธ์ที่จะรับมือกับสถานการณ์ในอนาคต
4. สั่งการหน่วยงานต่างๆ ให้ดำเนินการตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้
5. ตรวจสอบการสั่งการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
6. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐและสื่อมวลชนที่เกี่ยวข้อง
7. เตรียมการสำหรับการแถลงข่าว (การแถลงข่าวอยู่ในอำนาจของกรรมการผู้จัดการหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน)

6.3 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Standard Operating Procedure for Emergency Control Center)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Control Room Manager (PCM)

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 6 จาก 12


Pipeline Maintenance Manager (PMA)

Safety Manager (MSA)

- เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
รถยนต์บริษัท 1 คัน
แผนที่แสดงสถานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 1 แผ่น
ข้อมูลของแนวท่อ
แบบ P-I DIAGRAM

การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับแจ้งเหตุ

- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. Pipeline Control Room Manager (PCM), Safety Manager (MSA), Pipeline Maintenance Manager (PMA) ไปยังที่เกิดเหตุ และให้รายงานตัวแจ้งมาที่ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (C/R-01)
2. ตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินบริเวณใกล้เคียงที่เกิดเหตุ และเป็นจุดปลอดภัย
3. ประเมินสถานการณ์ และกำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขสถานการณ์
4. ประชุมร่วมวางแผน และสั่งการทีมงานต่างๆ ภายใต้การบังคับบัญชา เช่น
- ทีมปิดกั้นและอพยพ (Barricade & Evacuation Team)
- ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Team)
- ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control Team)
- ทีมรักษาพยาบาล (First Aid Team)
- ทีมบริการ (Service Team)
- ทีมผจญเพลิง (Co-Fire Team & Fire Fighting Team)
- ทีมซ่อมบำรุง (Repairing Team)
5. รายงานเข้าสู่ศูนย์บัญชาการเป็นระยะๆ และแจ้งขอคำสั่งเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอก (ถ้าจำเป็น)
6. เมื่อสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ให้รายงานเข้าสู่ศูนย์บัญชาการ เพื่อแจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉิน และเตรียมควบคุมการซ่อมแซมอุปกรณ์
7. สำรองความเสียหาย และควบคุมการซ่อมแซมอุปกรณ์
8. จัดทำบันทึกรายงาน ให้กรรมการผู้จัดการ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	
	Document No: SI-MSA-039	
	Effective Date : 18/06/2562	
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	Revision: A
		หน้าที่ 7 จาก 12

6.4 ทีมควบคุมการรั่ว (Standard Operating Procedure for Spill Control Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการ : Shift Pipeline Station Supervisor

Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)

เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทย์ช่วย FPT 1 เครื่อง

Oil Only Absorbent 2 ชุด

อุปกรณ์ดูด และเก็บน้ำมัน ตามสภาพเหตุการณ์

อุปกรณ์สำหรับใช้ดูดหลุมดักเก็บน้ำมัน

การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่

- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. Shift Pipeline Station Supervisor รับผิดชอบปฏิบัติเป็นหัวหน้าทีมควบคุมการรั่ว และดำเนินการควบคุมการรั่ว และส่งมอบให้ Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM) เมื่อมาถึงให้รับผิดชอบดำเนินการต่อ
2. ปฏิบัติและรายงานกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- การรั่วไหลบนพื้นดิน
3. ให้ดูดหลุมเพื่อดักกักเก็บน้ำมัน
4. ใช้ Machine Pump หรือ Hand Pump ดูดน้ำมันจากหลุมไปเก็บที่ อุปกรณ์จัดเก็บ เช่น ถัง 200 ลิตร หรือ รถบรรทุกน้ำมัน
5. ให้ดำเนินการสูบน้ำมันจนกว่าน้ำมันที่ขังอยู่ในบริเวณนั้นแห้งหมด
6. เมื่อน้ำมันแห้งหมดแล้ว ให้รายงานต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อสั่งการทีมดับเพลิงทำการฉีด Foam คลุมพื้นที่ไว้ก่อน และกลบหน้าด้วยทราย

6.5 ทีมประสานงาน (Standard Operating Procedure for Mutual aid coordinator & Safety Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Safety Manager (MSA)

เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทย์ช่วย FPT 1 เครื่อง


กล้องถ่ายภาพ 1 เครื่อง

Gas Detector 1 เครื่อง

แผนที่แสดงแนวท่อ และรายละเอียดอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียงพร้อมข้อมูลแนวท่อ

การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่

- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมฯ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	
	Document No: SI-MSA-039	
	Effective Date : 18/06/2562	
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	Revision: A
		หน้าที่ 8 จาก 12

2. ทำหน้าที่ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน กรณีที่ Pipeline Control Room Manager (PCM) ยังไม่ถึง และเมื่อ PCM มาถึง ให้ส่งมอบภาระกิจให้กับ PCM ต่อไป
3. ช่วยเหลือ PCM ในการติดต่อประสานงานกับชุดปฏิบัติการต่างๆ
4. เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกไปส่งให้กับชุดปฏิบัติการต่างๆ
5. ช่วยเหลือ PCM ในด้านการควบคุมความปลอดภัย ในการปฏิบัติการระงับเหตุ
6. วางแผนการจัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัย เพื่อใช้ในการในการปฏิบัติการ

6.6 ทีมปิดกั้นและอพยพ (Standard Operating Procedure for Barricade & Evacuation Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Control Room Supervisor / Pipeline Station Supervisor

เครื่องมือ/อุปกรณ์ : วิทย์ช่วย FPT 1 เครื่อง

เชือกกัน ดัดธง 1 ม้วน

Barrier Tape 4 ม้วน

เสาไม้ / เสาเหล็ก 10-20 ต้น

ค้อนขนาด 8 LBS 1 ค้อน

รถยนต์ประจำแผนกปฏิบัติการระบบท่อ 1 คัน

ป้ายแจ้งเหตุอย่างน้อย 2 ป้าย

อุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็น


การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่

- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. ทันทีที่เกิดเหตุให้ไปรายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. ปฏิบัติตามคำสั่งของศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
3. กำหนดพื้นที่ควบคุมจากบริเวณเกิดเหตุในรัศมี 40 เมตร เป็นพื้นที่ควบคุม
4. ปักเสาไม้และผูก Barrier Tape ให้รอบบริเวณพื้นที่ควบคุม
5. ปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจให้ถือว่าเขตที่ปิดล้อมนั้น เป็นเขตอันตราย ห้ามเข้า
6. อพยพบุคคลภายในเขตปิดล้อม ออกจากพื้นที่
7. เมื่อดำเนินการเรียบร้อยให้รายงานศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

6.7 ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Standard Operating Procedure for Isolation Valve)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)

Patrol & Maintenance Pipeline Route Supervisor

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 9 จาก 12


- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
 รถยนต์ประจำหน่วยงานตรวจแนวท่อน้ำมัน 1 คัน
 Block Valve Wrench 2 ตัว
 อุปกรณ์เปิด Manhole
 อุปกรณ์เตือน และควบคุมด้านการจราจร
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. ให้รีบเดินทางไปที่เกิดเหตุทันที
 2. พิจารณากรณีมีความจำเป็นต้องปิด Block Valve ให้ดำเนินการปิดและประสานงานติดต่อ
 มาที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อทบทวนคำสั่งอีกครั้ง
 3. ปฏิบัติงานตามที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินสั่งการ

6.8 ทีมผจญเพลิง (Standard Operating Procedure for Co-Fire Fighting)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Maintenance Manager (PMA)
 Pipeline Maintenance Staff
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT จำนวน 1 เครื่อง
 ชุดผจญเพลิง และชุดดับเพลิง
 Mobile Foam และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
 2. จัดอุปกรณ์ กำลังพล เตรียมระงับเหตุ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้น้ำมันที่รั่วไหล เช่น
 - Mobile Foam ดับเพลิง
 - สายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีด
 - ทีมผจญเพลิงเตรียมพร้อมอย่างน้อย 1 ทีม
 3. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2-3 ให้ PMA ทำหน้าที่ประสานงานสนับสนุนข้อมูลทางด้านวิชาการ
 ต่างๆ ที่จำเป็นให้แก่หน่วยดับเพลิงที่เข้ามาสนับสนุน

6.9 ทีมปฐมพยาบาล (Standard Operating Procedure for / First Aid Team)


- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Human Resources & Administration Director (HZ) /
 Human Resources Manager (HHR)

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 10 จาก 12

- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
 รถยนต์ประจำฝ่ายทรัพยากรบุคคลและธุรการ (1) 1 คัน
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อได้รับแจ้งเหตุ ให้เข้ารายงานตัวที่ศูนย์บัญชาการณเหตุฉุกเฉิน
 2. คอยรับทราบสถานการณ์ และคำสั่งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
 3. เตรียมตั้งทีม First Aid จากพนักงานแผนกทรัพยากรบุคคล พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐม
 พยาบาลเบื้องต้น
 4. เมื่อรับทราบคำสั่งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ให้ไปที่เกิดเหตุ พร้อมทีมปฐมพยาบาล (First
 Aid Team) และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น พื้นที่
 5. สำรวจ / ตรวจสอบหาผู้บาดเจ็บสาหัส หรือผู้เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ
 6. หากจำเป็นต้องการรถพยาบาล (Ambulance) ให้แจ้งศูนย์ควบคุมฯ
 7. เมื่อรถพยาบาลมาถึง ให้หัวหน้าทีมหรือตัวแทนรีบไปติดต่อประสานงานนำคนเจ็บขึ้น
 รถพยาบาลให้เร็วที่สุด โดยมีบันทึก
 - ชื่อคนเจ็บ
 - จำนวนคนเจ็บ
 - อาการหรือลักษณะบาดเจ็บเบื้องต้น

6.10 ทีมบริการ (Standard Operating Procedure for Service Team)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Administration Manager (HAD)
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : รถยนต์ประจำแผนกธุรการ 1 คัน
- การปฏิบัติงาน : พื้นที่ที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. สั่งการให้พนักงานธุรการเข้าปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานใหญ่ห้องธุรการ
 2. จัดเตรียมสิ่งของรายการที่ตามที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินแจ้ง เช่น
 - เครื่องมืออุปกรณ์ - เครื่องเวชภัณฑ์
 - อาหาร และน้ำดื่ม - เสื้อผ้า
 - จัดซื้ออุปกรณ์ที่ใช้งานเฉพาะกิจ
 3. ดำเนินการส่งสิ่งของ ตามรายการข้างต้นไปยังที่เกิดเหตุ
 4. ทำบันทึกรายการและจำนวนสิ่งของที่ส่งเข้าไปที่เกิดเหตุ

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 11 จาก 12


5. ส่งสำเนาบันทึกการปฏิบัติงานให้ Control Room FPT-01 เป็นระยะๆ (อาจจะเป็นข้อมูลในการแถลงข่าว)

6.11 ทีมซ่อมบำรุง (Standard Operating Procedure for Repairing Team)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Engineering Manager (TEN)
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง
เครื่องมือหนัก และอุปกรณ์การซ่อม
- การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ : 1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. วางแผนการซ่อมระบบการขนส่งน้ำมัน ร่วมกับผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
3. เมื่อได้รับแจ้งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ว่าสถานการณ์ปลอดภัยแล้ว
4. ดำเนินการซ่อม
5. รายงานสถานการณ์ Control Room FPT-01 หรือศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นระยะๆ จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง
- 6.


6.12 ทีมฟื้นฟู (Standard Operating Procedure for Restoration Team)

- เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Corporate Strategic & Risk Management Manager (SCR)
- เครื่องมือ / อุปกรณ์ : สัญญาประกันภัยและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
เครื่องมือหนัก และอุปกรณ์การซ่อม
- การปฏิบัติงาน : ทันทีที่ได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติหน้าที่
- ขั้นตอนการปฏิบัติ
1. ไปยัง Control Room FPT-01 ทันทีเมื่อรับทราบเหตุฉุกเฉิน
 2. เตรียมวางแผนเรื่องค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และอุปกรณ์ที่เกิดความเสียหายจากเหตุฉุกเฉิน ในเรื่องของประกันภัย
 3. ปฏิบัติตามศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉินมอบหมาย

	คู่มือความปลอดภัยในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่ แนวท่อส่งน้ำมัน อย่างปลอดภัย	Document No: SI-MSA-039
		Effective Date : 18/06/2562
		Revision: A
Process Name	การควบคุมน้ำมันรั่วไหลพื้นที่แนวท่อ	หน้าที่ 12 จาก 12

7. ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

ในการปฏิบัติในสถานการณ์ฉุกเฉิน ต้องตั้งสติ เมื่อไม่แน่ใจต้องโทรแจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อขอคำแนะนำทันที เพื่อช่วยในการทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	1 of 24

ผู้จัดทำ นายพีระสิทธิ์ เอี่ยมศิริ
ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกความปลอดภัย

ผู้ทบทวน นายณรงค์ศักดิ์ พูนพานิชย์อุปถัมป์
ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักบริหารคุณภาพและความปลอดภัย


ผู้อนุมัติ นายณรงค์ศักดิ์ พูนพานิชย์อุปถัมป์
ตำแหน่ง ตัวแทนฝ่ายบริหารระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

แก้ไขครั้งที่	วันที่	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียด
A	01/10/2556	MDS	จัดทำเอกสารใหม่
A	31/10/2557	MQS	ปรับเปลี่ยนรหัสจาก SI-MDS-039 เป็น SI-MQS-039 ตามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่
B	17/09/2561	MQS	แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลและขั้นตอนการระงับเหตุฉุกเฉินพื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ ทั้งฉบับ
A	18/06/2562	MSA	ปรับเปลี่ยนแก้ไขตามการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรใหม่
A	15/10/2563	MSA	ปรับเปลี่ยนผู้รับผิดชอบ

1.0 วัตถุประสงค์ :

การจัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1.1 เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 1.2 เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องในเหตุฉุกเฉิน หรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.	Document No.	SP-MSA-011
	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	2 of 24

- 1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางการฝึกอบรม ฝึกซ้อมให้เกิดความชำนาญตามหน้าที่รับผิดชอบของพนักงานที่เกี่ยวข้องในเหตุฉุกเฉิน ซึ่งระบุไว้อย่างชัดเจน

2.0 ขอบเขต :

เอกสารนี้จะอธิบายถึงแผนระงับเหตุฉุกเฉินสำหรับ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (FPT) ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ โดยครอบคลุมวิธีปฏิบัติและความรับผิดชอบของบุคคลที่เกี่ยวข้องในการระงับเหตุฉุกเฉิน

3.0 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง :

- 3.1 แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและสภาวะวิกฤต (CMC Procedure)


4.0 ระดับเหตุฉุกเฉิน

ระดับเหตุฉุกเฉินแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

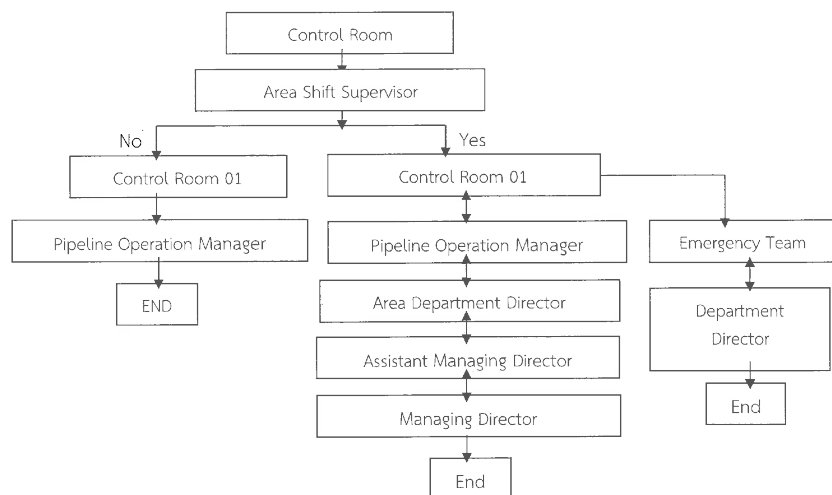
- ระดับที่ 1 สถานการณ์ที่คาดว่าจะสามารถระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้ได้โดยเจ้าหน้าที่ของ FPT
- ระดับที่ 2 สถานการณ์ที่คาดว่าจะสามารถระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้ได้โดยเจ้าหน้าที่ของ FPT และบริษัทในกลุ่ม BAFS (BAFS Group) หรือบริษัทน้ำมันข้างเคียง
- ระดับที่ 3 สถานการณ์ที่คาดว่าจะไม่สามารถระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้ได้โดยเจ้าหน้าที่ของ FPT และบริษัทในกลุ่ม หรือบริษัทน้ำมันข้างเคียง ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก


5.0 ระบบการแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินพื้นที่แนวท่อส่งน้ำมัน :

- 5.1 รูปแบบระบบเสียงการแจ้งเตือน เป็นสัญญาณ Buzzer จะดังขึ้นที่ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมือง เมื่อตรวจจับความผิดปกติได้ พนักงานประจำห้องควบคุม FPT-01 จะตรวจสอบสัญญาณที่ระบบ SCADA ถ้าเกิดเหตุจริงจะเข้าสู่การปฏิบัติตามแผนระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้ที่กำหนดไว้
- 5.2 ระบบการแจ้งเหตุผู้เกี่ยวข้อง
 - 5.2.1 รูปแบบวิธีการแจ้งเหตุ
 - จุดเกิดเหตุ ใช้วิทยุสื่อสารภายใน วิทยุแจ้งศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมือง
 - ห้องควบคุมตอนเมือง (Control Room) ดำเนินการโทรศัพท์แจ้งเหตุผู้เกี่ยวข้องตามเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน
 - 5.2.2 ขั้นตอนการแจ้งเหตุผู้เกี่ยวข้อง

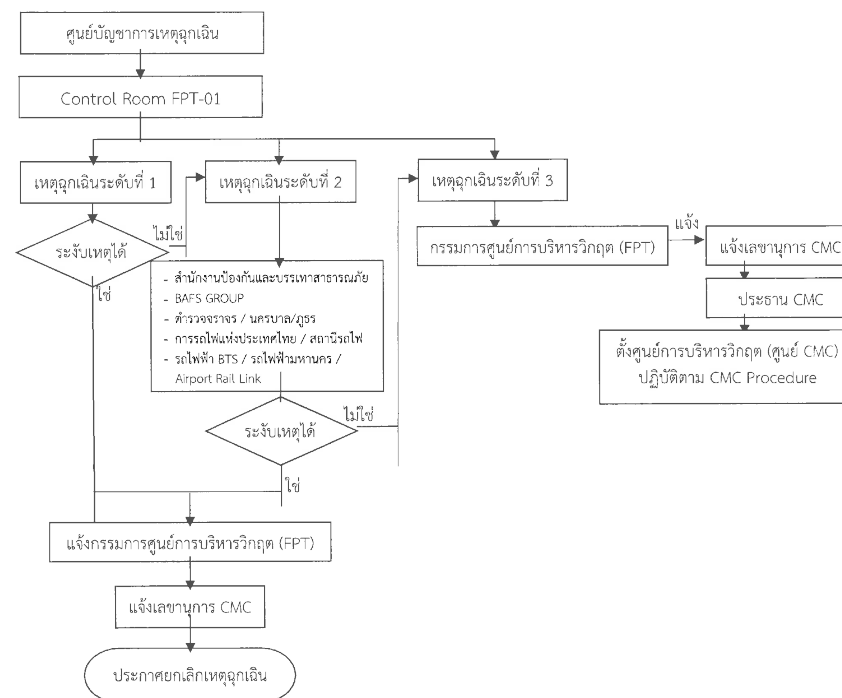
	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการ ตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	3 of 24

5.2.2.1 การแจ้งเหตุภายใน



	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการ ตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	4 of 24

5.2.2.2 การแจ้งเหตุภายนอก



5.2.3 เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน

ตามหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (SS-MSA-003)

5.2.4 การทบทวนเบอร์ฉุกเฉิน


กำหนดดำเนินการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินหรือการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่เกี่ยวข้องในหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.	Document No.	SP-MSA-011
	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	5 of 24

6.0 ทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

6.1 รายชื่อทีมและอุปกรณ์การปฏิบัติงาน

Emergency Team	พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ	
	ผู้รับผิดชอบ/หัวหน้าทีม	อุปกรณ์ฉุกเฉิน
1. ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมือง	Control Room	1. รายละเอียดแผนผังพื้นที่แนวท่อในบริษัท 2. วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง (แบบประจำที่) 3. เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน 4. P&ID
2. ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Commanding Center)	MD, MO, PZ	1. วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง (แบบประจำที่) 2. P&ID 3. เลือกัก ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
3. ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Emergency Control Center)	PCM	1. วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง 2. เบอร์ฉุกเฉิน 3. P&ID 4. เลือกัก ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
4. ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control)	PPM	1. วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง 2. Oil Only Absorbent 2 ชุด 3. อุปกรณ์ดูด และเก็บน้ำมัน ตามสภาพเหตุการณ์ 4. อุปกรณ์สำหรับใช้ดูดหลุมตักเก็บน้ำมัน
5. ทีมปิดกั้นและอพยพ (Barricade & Evacuation)	Pipeline Station Supervisor	1. วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง 2. เชือกกัน ติดธง 2 ม้วน 3. Barricade Tape 2 ม้วน 4. กรวยจราจร 6 อัน 5. รถยนต์บริษัท 1 คัน 6. ป้ายแจ้งเหตุ/ป้ายเตือน
Emergency Team	พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ	
	ผู้รับผิดชอบ/หัวหน้าทีม	อุปกรณ์ฉุกเฉิน
6. ทีมผจญเพลิง (Fire Fighting Team)	PMA	1. วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง 2. ชุดผจญเพลิง และชุดดับเพลิง 3. Mobile Foam และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.	Document No.	SP-MSA-011
	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	6 of 24

7. ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Control Valve)	PPM	1. วิทยุข่าย FPT 2 เครื่อง 2. รถยนต์บริษัท 2 คัน 3. Block Valve Wrench 2 ตัว 4. อุปกรณ์เปิด Manhole 5. อุปกรณ์เตือน และควบคุมด้านการจราจร
8. ทีมปฐมพยาบาล (First Aid)	HHR	1. ชุดปฐมพยาบาล (First Aid kit) 2. เปลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเจ็บ 3. รายชื่อโรงพยาบาล / เบอร์ติดต่อ 4. รถยนต์ 1 คัน 5. เลือกักเจ้าหน้าที่ทีมปฐมพยาบาล
9. ทีมบริการ (Service Team)	HAD	1. รายชื่อ Supplier 2. รถยนต์ 1 คัน
10. ทีมประสานงานและความปลอดภัย (Mutual aid coordinator & Safety)	MSA	1. วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง 2. เลือกักทีม Safety 3. อุปกรณ์คุ้มครองภัยส่วนบุคคล สำรองทีมฉุกเฉิน 4. รถยนต์บริษัท 1 คัน 5. กล้องถ่ายรูป 1 เครื่อง 6. Gas Detector 7. แผนที่แสดงแนวท่อ และรายละเอียดอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียงพร้อมข้อมูลแนวท่อ
11. ทีมซ่อมบำรุง (Repairing)	TEN	1. วิทยุข่าย FPT 1 เครื่อง 2. เลือกักทีมซ่อมบำรุง 3. P&ID
12. ทีมฟื้นฟู (Restoration Team)	SCR	1. สัญญาประกันภัย 2. กล้องถ่ายรูป

5.2 หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

1. ตำรวจจราจร	- ปิดกั้นการจราจรตามความจำเป็น - ประสานงาน รับทราบเหตุการณ์ - อำนวยความสะดวกในการเดินทางและขนส่งเพื่อระงับเหตุ
2. ตำรวจนครบาล / ตำรวจท้องที่	- ปิดกั้นการจราจรตามความจำเป็น - ประสานงาน รับทราบเหตุการณ์ - อำนวยความสะดวกในการเดินทางและขนส่งเพื่อระงับเหตุ
3. นายสถานีรถไฟ	- รับทราบสถานการณ์ - หากจำเป็นต้องขอให้หยุดเดินรถไฟผ่านที่เกิดเหตุ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการ ตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	7 of 24

4. สถานีรถไฟ (BTS, BMCL, รฟม. และ Airport Rail Link)	- รับทราบสถานการณ์ - หากจำเป็น ต้องขอให้หยุดเดินรถไฟผ่านที่เกิดเหตุ - หากจำเป็น ต้องขอให้อพยพผู้ให้บริการลงจากสถานีโดยเร็ว
5. ชุมชนผู้อาศัยข้างเคียงแนวท่อขนส่ง น้ำมัน	- ขอความร่วมมือช่วยแจ้งเหตุที่โทร. 0-2573-7444 หรือ 1-800-555-777 - แจ้งประธานชุมชน / ตัวแทนชุมชน - ให้ความร่วมมือต่อเจ้าหน้าที่ของบริษัท และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ
6. อาคารสูง	- รับทราบสถานการณ์ - อพยพลงจากอาคารโดยเร็ว - อพยพด้วยความระมัดระวังและไม่เกิดขวางจราจรของรถดับเพลิงหรือรถพยาบาล

5.3 การทบทวนและตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน

กำหนดการทบทวนความเหมาะสมและจำนวนอุปกรณ์ฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และกำหนดการตรวจสอบความพร้อมและจำนวนอุปกรณ์อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

7.0 การระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้

7.1 หน้าที่และการปฏิบัติการระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ มีดังนี้

7.1.1 ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมือง (Control Room FPT-01)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Control Room Supervisor
Pipeline Control Room Operator
Pipeline Station Supervisor
Pipeline Central Station Operator


ขั้นตอนการปฏิบัติ : **รับแจ้งเหตุ**

Pipeline Control Room Operator

1. รับแจ้งพบเหตุน้ำมันรั่วไหลแนวท่อ ให้สอบถามรายละเอียด เช่น สถานที่เกิดเหตุ รายละเอียดเหตุการณ์ ความรุนแรง และสภาพพื้นที่โดยรอบ รวมทั้งให้สอบถามชื่อผู้แจ้งและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ
2. ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากระบบ แจ้งหัวหน้างานปฏิบัติการระบบท่อ และหยุดระบบการ จัดส่งน้ำมันทันที
3. รวบรวมข้อมูลการจัดส่งน้ำมัน ให้มากที่สุดเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการแก้ไขและระงับเหตุ

Pipeline Control Room Supervisor / Pipeline Station Supervisor

1. ตรวจสอบข้อมูลหากพิจารณาแล้วเกิดขึ้นจริงให้ประกาศเหตุฉุกเฉิน และเดินทางไปตรวจสอบที่เกิดเหตุ พร้อมอุปกรณ์ที่มียกขึ้นพื้นที่ และอุปกรณ์ควบคุมการรั่ว

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.	Document No.	SP-MSA-011
	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	8 of 24

2. เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุ ให้พิจารณาระดับความรุนแรง พิจารณาประกาศใช้ระดับเหตุฉุกเฉิน และแจ้งผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ
3. ให้แจ้งพนักงานประจำกะทั้งหมดให้รับทราบเหตุการณ์
4. ปฏิบัติการ และสั่งการให้พนักงานในกะปฏิบัติงานดังนี้


Pipeline Station Officer (FPT-01, 02, 03, 04)

1. กด Switch ESD Valve
2. แจ้ง FPT-01, 02, 03, 04, 05, 07, 08 ทราบด้วยสายวิทยุ FPT

ขั้นตอนการปฏิบัติ : **แจ้งเหตุน้ำมันรั่วไหลสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้อง**

Pipeline Control Room Officer

1. แจ้งเหตุฉุกเฉินพร้อมรายละเอียดเบื้องต้น ให้เจ้าหน้าที่บริษัททราบ ดังนี้
 - Managing Director (MD)
 - Assistant Managing Director – Operation (MO)
 - Assistant Managing Director – Administration (MA)
 - Pipeline Operation Director (PZ)
 - Technical Director (TZ)
 - Depot Director (DZ)
 - Bang Pa-In Depot Manager (DB)
 - Safety Manager (MSA)
 - Finance & Account Director (FZ)
 - Corporate Strategic & Risk Management Director (SZ)
 - Human Resources & Administration Director (HZ)
 - Pipeline Control Room Manager (PCM)
 - Pipeline Maintenance Manager (PMA)
 - Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)
 - Engineering Manager (TEN)
2. รวบรวมรายงานต่างๆ บันทึกเวลาผู้ที่มาถึงที่เกิดเหตุ
3. เตรียมแจ้ง และตรวจสอบโรงพยาบาล ที่อยู่ใกล้มากที่สุด (ถ้าจำเป็น)
4. รายงานรายละเอียดเหตุการณ์ เมื่อ Pipeline Operation Director (PZ) หรือ Managing Director (MD) เดินทางมาถึง Control Room FPT-01
5. รวบรวมกำลังคนในพื้นที่ พร้อมอุปกรณ์ที่มียกขึ้นพื้นที่ อุปกรณ์ที่มียกควบคุมการรั่วไหลและการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมกรณีอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดเหตุ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการ ตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	9 of 24

6. แจ้ง Pipeline Station Officer (FPT-02, 03) และปฏิบัติตามคำสั่ง Pipeline Control Room Manager (PCM) ซึ่งเป็นผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินตามแผนฯ
7. กรณีเกิดเหตุในพื้นที่ ให้ระงับเหตุเบื้องต้น และแจ้ง FPT-01 ทราบทันที
8. กรณีเกิดเหตุพื้นที่อื่น ให้จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ กรณีได้รับคำสั่งขอการสนับสนุน
9. Bangkok Depot Operation Operator (กรณีปฏิบัติงานที่ FPT-07 และ FPT-08) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือกรณีได้รับคำสั่งขอการสนับสนุน
10. Pipeline Central Station Operator (กรณีปฏิบัติงานที่ FPT-04) จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือจากคลังน้ำมันบางปะอินกรณีได้รับคำสั่งขอการสนับสนุน

7.1.2 ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Commanding Center)

ผู้ปฏิบัติหลัก : Managing Director (MD)
 ผู้ปฏิบัติสนับสนุน : Assistant Managing Director – Operation (MO)
 Pipeline Operation Director (PZ)
 Technical Director (TZ)

ขั้นตอนการปฏิบัติ :


1. ประจําการที่ศูนย์บัญชาการ (Control Room FPT-01)
2. ตรวจสอบข้อมูล พิจารณารายละเอียดและแนวโน้มของเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล
3. กำหนดกลยุทธ์ที่จะรับมือกับสถานการณ์
4. สั่งการหน่วยงานต่างๆ ให้ดำเนินการตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้
5. ประกาศยกระดับแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ระดับ 2-3
6. สั่งการขอความช่วยเหลือจากกลุ่มบริษัทในเครือ ในการระงับเหตุฉุกเฉิน
7. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐและสื่อมวลชนที่เกี่ยวข้อง
8. ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน เมื่อควบคุมเหตุฉุกเฉินได้และเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ
9. เตรียมการสำหรับการแถลงข่าว (การแถลงข่าวอยู่ในอำนาจของกรรมการผู้จัดการหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน)

7.1.3 ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Emergency Control Center)

ผู้ปฏิบัติหลัก : Pipeline Control Room Manager (PCM)
 ผู้ปฏิบัติสนับสนุน : Pipeline Maintenance Manager (PMA)
 Safety Manager (MSA)

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

1. Pipeline Control Room Manager (PCM) สั่งการจัดตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินที่ บริเวณใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ และเป็นจุดที่ปลอดภัย

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการ ตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	10 of 24

2. Safety Manager (MSA) หรือ Pipeline Maintenance Manager (PMA) เดินทางไปถึงที่เกิดเหตุก่อน ให้จัดตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินพื้นที่ เมื่อ Pipeline Control Room Manager (PCM) มาถึงให้ส่งมอบหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการต่อ
3. ประเมินสถานการณ์ และกำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขสถานการณ์
4. ประชุมร่วมวางแผน และสั่งการทีมต่างๆ ภายใต้การบังคับบัญชา
 - ทีมปิดกั้นและอพยพ (Barricade & Evacuation Team)
 - ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Team)
 - ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control Team)
 - ทีมรักษาพยาบาล (First Aid Team)
 - ทีมบริการ (Service Team)
 - ทีมผจญเพลิง (Co-Fire Team & Fire Fighting Team)
 - ทีมซ่อมบำรุง (Repairing Team)
5. พิจารณาระดับแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ระดับ 2-3
6. เมื่อสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ให้รายงานเข้าสู่ศูนย์บัญชาการ เพื่อแจ้งยกเลิกภาวะฉุกเฉินและเตรียมควบคุมการซ่อมแซมอุปกรณ์
7. สํารวจความเสียหาย และควบคุมการซ่อมแซมอุปกรณ์
8. จัดทำบันทึกรายงาน ให้กรรมการผู้จัดการพิจารณา

7.1.4 ทีมประสานงานและความปลอดภัย (Mutual aid coordinator & Safety)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Safety Manager (MSA)

ขั้นตอนการปฏิบัติ :


1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. ทำหน้าที่ผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉิน กรณีที่ Pipeline Control Room Manager (PCM) ยังไม่มาถึง และเมื่อ PCM มาถึง ให้ส่งมอบภาระกิจให้กับ PCM ต่อไป
3. ช่วยเหลือ PCM ในการติดต่อประสานงานกับชุดปฏิบัติการต่างๆ และด้านการควบคุมความปลอดภัย ในการปฏิบัติการระงับเหตุ
4. วางแผนการจัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัย เพื่อใช้ในการในการปฏิบัติการ

7.1.5 ทีมควบคุมการรั่ว (Spill Control Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Shift Pipeline Station Supervisor

Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการ ตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	11 of 24

- Shift Pipeline Station Supervisor ดำเนินการควบคุมการรั่วพื้นที่เมื่อมาถึงที่เกิดเหตุ (หากสามารถดำเนินการ) และส่งมอบให้ Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM) เมื่อมาถึงให้รับผิดชอบดำเนินการต่อ
- ดำเนินการตักกักเก็บน้ำมันโดยการขุดหลุม หรือปิดกั้นทางที่จะลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
- ใช้ Machine Pump หรือ Hand-Pump ดูดน้ำมันจากหลุมไปเก็บที่ อุปกรณ์จัดเก็บ เช่น ถัง 200 ลิตร หรือ รถบรรทุกน้ำมัน
- ใช้ Spill Kit เก็บกู้คราบน้ำมัน และปิดกั้นบริเวณที่มีการรั่วไหล
- ให้ดำเนินการดูดน้ำมันจนกว่าน้ำมันที่ขังอยู่ในบริเวณนั้นแห้งหมด
- เมื่อน้ำมันแห้งหมดแล้ว ให้รายงานต่อศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อสั่งการทีมดับเพลิงทำการฉีด Foam คลุมพื้นที่ไว้ก่อน และกลบหน้าด้วยทราย

7.1.6 ทีมปิดกั้นและอพยพ (Barricade & Evacuation Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Shift Pipeline Station Supervisor

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

- พื้นที่ที่เกิดจุดเกิดเหตุให้ไปรายงานตัวกับศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน
- ปฏิบัติงานตามคำสั่งของศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- กำหนดพื้นที่ควบคุมจากบริเวณเกิดเหตุในรัศมี 40 เมตร เป็นพื้นที่ควบคุม
- ปิดกั้นพื้นที่ Barricade Tape ให้รอบบริเวณพื้นที่ควบคุม
- ปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจให้ถือว่าเขตที่ปิดล้อมนั้น เป็นเขตอันตราย ห้ามเข้า และจัดเตรียมพื้นที่สำหรับรถดับเพลิง รถกู้ภัย และรถพยาบาล ที่จะเข้าให้ความช่วยเหลือในพื้นที่เกิดเหตุ
- อพยพบุคคลภายในเขตปิดล้อม ออกจากพื้นที่
- จัดช่องจราจรการเข้า-ออกในพื้นที่ จัดเตรียมพื้นที่
- เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้วให้รายงานศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน

7.1.7 ทีมควบคุมอุปกรณ์ (Isolation Valve)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Patrol & Maintenance Pipeline Route Manager (PPM)

Patrol & Maintenance Pipeline Route Supervisor

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

- ให้รีบเดินทางไปที่เกิดเหตุทันที แล้วรายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- ดำเนินการปิด Block Valve ตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมายและประสานงานติดต่อกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อทบทวนคำสั่งอีกครั้ง
- ปฏิบัติงานตามที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินสั่งการ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	12 of 24

7.1.8 ทีมประสานงานดับเพลิง (Co-Fire Fighting)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Maintenance Manager (PMA)

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

- เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมฯ
- สั่งการและเตรียมทีมผจญเพลิง เตรียมพร้อมระงับเหตุกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
- จัดอุปกรณ์ กำลังพล เตรียมระงับเหตุ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้น้ำมันรั่วไหล เช่น
 - Mobile Foam ดับเพลิง
 - สายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีด
- กรณีเกิดเพลิงไหม้รุนแรง ตามเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ให้ทำหน้าที่เตรียมประสานงานกับหัวหน้าชุดดับเพลิงจากทีมดับเพลิงบริษัทในเครือเพื่อควบคุมเพลิงและช่วยชีวิตผู้ที่อยู่ในอันตราย
- จัดหาอุปกรณ์ กำลังพล สนับสนุนการทำงานของตำรวจดับเพลิง เช่น Foam ดับเพลิง และอุปกรณ์พิเศษอื่น ๆ
- กรณีเกิดเพลิงไหม้รุนแรง ตามเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ให้สนับสนุนข้อมูลทางด้านวิชาการต่างๆ ที่จำเป็นทีมดับเพลิงภายนอก
-

7.1.9 ทีมผจญเพลิง (Fire Fighting Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Pipeline Maintenance Staff

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

- รายงานตัวที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- สวมชุดผจญเพลิงและชุดดับเพลิง
- รับทราบสถานการณ์ ฟังคำสั่งแจ้ง
- เตรียมตอบโต้สถานการณ์ ต่อสายน้ำดับเพลิงและหัวฉีดน้ำดับเพลิง
- ปฏิบัติตามแผนการที่กำหนด


7.1.10 ทีมรักษาพยาบาล (First Aid Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Human Resources & Administration Director (HZ)

Human Resources Manager (HHR)

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

- เมื่อได้รับแจ้งเหตุ ให้เข้ารายงานตัวที่ศูนย์บัญชาการณเหตุฉุกเฉิน
- คอยรับทราบสถานการณ์ และคำสั่งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- เตรียมตั้งทีม First Aid จากพนักงานแผนกบริหารทรัพยากรบุคคล พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	13 of 24

4. เมื่อรับทราบคำสั่งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน ให้ไปที่เกิดเหตุ พร้อมทีมปฐมพยาบาล (First Aid Team) และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นทันที
5. สำรวจ / ตรวจสอบหาผู้บาดเจ็บสาหัส หรือผู้เสียชีวิตในที่เกิดเหตุ
6. หากจำเป็นต้องการรถพยาบาล (Ambulance) ให้แจ้งศูนย์ควบคุมฯ
7. เมื่อรถพยาบาลมาถึง ให้หัวหน้าทีมหรือตัวแทนรีบไปติดต่อประสานงานนำคนเจ็บขึ้นรถพยาบาลให้เร็วที่สุด โดยมีบันทึก
 - ชื่อคนเจ็บ - จำนวนคนเจ็บ
 - อาการหรือลักษณะบาดเจ็บในเบื้องต้น

7.1.11 ทีมบริการ (Service Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Administration Manager (HAD)

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

1. สั่งการให้พนักงานธุรการเข้าปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานใหญ่ห้องธุรการ
2. จัดเตรียมสิ่งของรายการที่ตามที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินแจ้ง เช่น
 - เครื่องมืออุปกรณ์ - เครื่องเวชภัณฑ์
 - อาหาร และน้ำดื่ม - เสื้อผ้า
 - จัดซื้ออุปกรณ์ที่ใช้งานเฉพาะกิจ
3. ดำเนินการส่งสิ่งของ ตามรายการข้างต้นไปยังที่เกิดเหตุ
4. ทำบันทึกรายการและจำนวนสิ่งของที่ส่งเข้าไปที่เกิดเหตุ
5. ส่งสำเนาบันทึกรายการข้างต้นให้ Control Room FPT-01 เป็นระยะๆ (อาจจะเป็นข้อมูลในการแถลงข่าว)

7.1.12 ทีมซ่อมบำรุง (Repairing Team)


เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Engineering Manager (TEN)

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

1. เมื่อถึงที่เกิดเหตุให้รายงานตัวกับศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
2. วางแผนการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะได้รับความเสียหาย
3. เมื่อได้รับแจ้งจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน สถานการณ์ปลอดภัยแล้ว
4. ดำเนินการซ่อมอุปกรณ์ที่ได้รับความเสียหายตามแผนที่กำหนดไว้
5. รายงานสถานการณ์เข้าศูนย์ควบคุมฯเป็นระยะๆ จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

7.1.13 ทีมฟื้นฟู (Restoration Team)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ : Corporate Strategic & Risk Management Manager (SCR)

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	14 of 24

ขั้นตอนการปฏิบัติ :

1. ไปยัง Control Room FPT-05 ทันทีเมื่อรับทราบเหตุฉุกเฉิน
2. เตรียมวางแผนเรื่องค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และอุปกรณ์ที่เกิดความเสียหายจากเหตุฉุกเฉิน ในเรื่องของประกันภัย


7.2 ขั้นตอนการระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้

7.2.1 กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่แนวท่อน้ำมัน

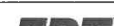
- 7.2.1.1 เมื่อรับแจ้งเหตุน้ำมันรั่วไหลแนวท่อ ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันดอนเมือง สอบถามรายละเอียดให้มากที่สุด เช่น สถานที่เกิดเหตุ รายละเอียดเหตุการณ์ ความรุนแรง และสภาพพื้นที่โดยรอบ รวมทั้งให้สอบถามข้อมูลแจ้งและเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อกลับ
- 7.2.1.2 ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันดอนเมือง ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากระบบ แจ้งหัวหน้างานศูนย์ควบคุมระบบท่อ และหยุดระบบการจัดส่งน้ำมันทันที
- 7.2.1.3 หัวหน้างานศูนย์ควบคุมระบบท่อ ตรวจสอบข้อมูลหากพิจารณาแล้วเกิดขึ้นจริงให้ประกาศเหตุฉุกเฉิน และแจ้งหัวหน้างานสถานีควบคุมระบบท่อ เพื่อพิจารณาเส้นทางไปตรวจสอบที่เกิดเหตุ พร้อมอุปกรณ์ที่มิดกั้นพื้นที่ และอุปกรณ์ควบคุมการรั่ว
- 7.2.1.4 เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุ ให้พิจารณาระดับความรุนแรง พิจารณาประกาศใช้ระดับเหตุฉุกเฉิน และแจ้งผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) จากนั้นปฏิบัติหน้าที่ที่มิดกั้นโดยปิดกั้นเขตพื้นที่เกิดเหตุทั้งหมดไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ จากนั้นปฏิบัติหน้าที่ที่ควบคุมการรั่วเบื้องต้นจนกว่าทีมหลักจะมาถึง
- 7.2.1.5 ผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) พิจารณาตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน และปฏิบัติเป็นผู้อำนวยความสะดวกศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน สั่งรวบรวมทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยแจ้งให้ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน ติดต่อทีมฉุกเฉินต่างๆ ตามข้อที่ 6 ดำเนินการควบคุมและระงับเหตุ ตามหน้าที่ปฏิบัติข้อ 7.1
- 7.2.1.6 กรณีพบว่าน้ำมันไหลลงแหล่งน้ำสาธารณะ และไม่สามารถควบคุมการกระจายตัวของน้ำมันได้ ให้ PCM แจ้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉินเพื่อประกาศใช้เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 เพื่อพิจารณาแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบและร่วมการระงับเหตุ

7.2.2 กรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ


- 7.2.2.1 ผู้พบเหตุแจ้งศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันดอนเมืองเพื่อหยุดระบบการจัดส่งน้ำมันทันที
- 7.2.2.2 ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันดอนเมือง ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากระบบ แจ้งหัวหน้างานศูนย์ควบคุมระบบท่อ และหยุดระบบการจัดส่งน้ำมันทันที
- 7.2.2.3 หัวหน้างานปฏิบัติประจำเขตพื้นที่ ตรวจสอบที่เกิดเหตุ พิจารณาระดับความรุนแรง แจ้งหัวหน้าแผนกปฏิบัติการระบบท่อ ทราบ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	15 of 24


- 7.2.2.4 หัวหน้างานปฏิบัติประจำกะพื้นที่ พิจารณาการปิด Valve ต่างๆ ที่มีผลต่อการรั่วไหลของน้ำมัน และทำหน้าที่ที่มปิดกัน โดยการกันเขตพื้นที่อันตราย ควบคุมไม่ให้เกิดการกระทำที่เสี่ยงก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่น้ำมันรั่วไหล
- 7.2.2.5 หัวหน้างานปฏิบัติประจำกะพื้นที่ ตรวจสอบ Valve ระบบระบายน้ำในพื้นที่ เพื่อควบคุมไม่ให้น้ำมันที่รั่วไหล ไหลของสูนออกพื้นที่
- 7.2.2.6 ผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) พิจารณาตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน และปฏิบัติเป็นผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน สั่งรวบรวมนทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยแจ้งให้ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน ติดต่อทีมฉุกเฉินต่างๆ ตามข้อที่ 6 ดำเนินการควบคุมและระงับเหตุ ตามหน้าที่ปฏิบัติข้อ 7.1
- 7.2.2.7 กรณีการรั่วไหลของน้ำมันมีปริมาณมาก และหรือเครื่องมือในการควบคุมไม่เพียงพอ ให้ PCM พิจารณาแจ้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน ขอประกาศใช้สถานการณ์เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 โดยขอการสนับสนุนทีมและเครื่องจากบริษัทในเครือ
- 7.2.3 กรณีเกิดเพลิงไหม้พื้นที่รับ-จ่ายน้ำมัน พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- 7.2.3.1 ผู้พบเหตุแจ้งศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมืองทันที
- 7.2.3.2 ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมันตอนเมือง ดำเนินการตรวจสอบข้อมูล และแจ้งหัวหน้างานศูนย์ควบคุมระบบท่อ และหยุดระบบการจัดส่งน้ำมันทันที
- 7.2.3.3 หัวหน้างานศูนย์ควบคุมระบบท่อ/หัวหน้างานสถานีควบคุมระบบท่อ ตรวจสอบที่เกิดเหตุ พิจารณาระดับความรุนแรง แจ้งผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) ทราบ
- 7.2.3.4 หัวหน้างานศูนย์ควบคุมระบบท่อ/หัวหน้างานสถานีควบคุมระบบท่อ สั่งการพนักงานในกะ ดำเนินการพิจารณาควบคุมความรุนแรงของเหตุเพลิงไหม้ทันที
- พิจารณาการใช้ Mobile Dry Chemical ฉีดระงับเหตุ
 - พิจารณาการใช้ Mobile Foam ทำการฉีดคลุมพื้นที่หรืออุปกรณ์ที่ไฟลุกไหม้
 - พิจารณาการใช้ Fire Water Monitor ฉีดน้ำเป็นม่านน้ำ เพื่อกันพื้นที่ไฟไหม้ ไม่ให้ลุกลามไปพื้นที่และอุปกรณ์อื่น และให้รอทีมผจญเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้
- 7.2.3.5 ผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) พิจารณาตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน และปฏิบัติเป็นผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน สั่งรวบรวมนทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยแจ้งให้ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน ติดต่อทีมฉุกเฉินต่างๆ ตามข้อที่ 6 ตามหน้าที่ปฏิบัติข้อ 7.1
- 7.2.3.6 กรณีพบว่าสถานการณ์เพลิงไหม้มีความรุนแรง และไม่สามารถควบคุมได้โดยทีมฉุกเฉิน FPT ให้ PCM แจ้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉินเพื่อประกาศใช้เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 โดยขอการสนับสนุนทีมและเครื่องจากบริษัทในเครือ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	16 of 24

- 7.2.4 กรณีเกิดเพลิงไหม้อาคารสำนักงาน พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- 7.2.4.1 การระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น
- พนักงานผู้พบเหตุ พิจารณาดัดสันใจว่าสามารถดับเพลิงได้ด้วยตนเอง หรือไม่
 - ถ้าพิจารณาว่าสามารถดับได้ ให้ดำเนินการดับเพลิงทันที และรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
 - ถ้าพิจารณาว่าอาจจะไม่สามารถดับได้ด้วยตัวเอง ให้แจ้งเพื่อนร่วมงาน หรือหัวหน้างานให้ช่วยกันดับเพลิงที่เกิดขึ้น
 - กรณีไม่สามารถดับได้ ให้ดำเนินการกดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำพื้นที่ และแจ้ง Control Room FPT-01 เพื่อขอทีมผจญเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง
- 7.2.4.2 การระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง
- Pipeline Operation Supervisor เข้าตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อพิจารณาสถานการณ์
 - กรณีพบเป็นเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงต้องใช้ทีมผจญเพลิงเข้าทำการดับเพลิง ให้แจ้ง Control Room ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 และแจ้ง PCM ทราบ
 - ผู้จัดการแผนกศูนย์ควบคุมระบบท่อ (PCM) พิจารณาตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน และปฏิบัติเป็นผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน สั่งรวบรวมนทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินต่างๆ โดยแจ้งให้ศูนย์ควบคุมการจัดส่งน้ำมัน ติดต่อทีมฉุกเฉินต่างๆ ตามข้อที่ 6 ดำเนินการควบคุมและระงับเหตุ ตามหน้าที่ปฏิบัติข้อ 7.1
 - PCM สั่ง รปภ. ปิดประตูเข้า-ออกทุกด้าน พร้อมขอกำลังพล จำนวน 2 นาย เตรียมพร้อมเข้าช่วยระงับเหตุ และกำหนดให้หัวหน้า รปภ. ประจําป้อมหน้า เพื่อควบคุมการเข้า-ออกบริษัท ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานภายนอก
 - PCM สั่งการ PMA เตรียมทีมผจญเพลิงเข้าควบคุมสถานการณ์ และดำเนินการตัดระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าอาคารสำนักงานก่อนเข้าทำการใช้น้ำดับเพลิงจุดที่เกิดเหตุ
 - PCM สั่งการ TEN จัดทีมช่วยเหลือ กรณีมีผู้ติดอยู่ในอาคารหรือบาดเจ็บ
- 7.2.5 กรณีเกิดแผ่นดินไหว
- 7.2.5.1 ตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน โดย PZ เป็นผู้บัญชาการ และตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดย PCM เป็น ผอ.ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- 7.2.5.2 ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1
- 7.2.5.3 รวมนทีมฉุกเฉินต่างๆ ตามข้อที่ 6 เตรียมดำเนินการควบคุมและระงับเหตุ ตามหน้าที่ปฏิบัติข้อ 7.1


	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	17 of 24

- 7.2.5.4 สั่งการผู้รับผิดชอบพื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ ประกอบด้วย FPT-01, FPT-02, FPT-03, FPT-04, FPT-07 และ FPT-08 สํารวจตรวจสอบความเสียหาย และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ ระบบส่งน้ำมัน และโครงสร้างต่างๆ ของบริษัท
- 7.2.5.5 สั่งการผู้จัดการแผนกทุกแผนก ดำเนินการสำรวจตรวจสอบความเสียหายพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงการบาดเจ็บของพนักงานในพื้นที่ ภายหลังเหตุแผ่นดินไหวสงบหรือสิ้นสุด
- 7.2.5.6 สั่งการการเตรียมความพร้อมของทีมฉุกเฉิน ได้แก่ ทีมผจญเพลิง จัดเตรียมทีมผจญเพลิงอย่างน้อย 1 ทีม พร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จากแผ่นดินไหว ทีมควบคุมการรั่ว เตรียมอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของน้ำมัน และทีมปฐมพยาบาลและทีมช่วยเหลือ จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ เป็นต้น
- 7.2.5.7 กรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติ กรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- 7.2.5.8 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- 7.2.6 กรณีเกิดฟ้าผ่าในบริเวณพื้นที่ หรือใกล้เคียงพื้นที่บริษัท
- 7.2.6.1 ตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน โดย PZ เป็นผู้บัญชาการ และตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดย PCM เป็น ผอ.ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- 7.2.6.2 พิจารณาประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1
- 7.2.6.3 รวบรวมทีมฉุกเฉินต่างๆ ตามข้อที่ 6 เตรียมดำเนินการควบคุมและระงับเหตุ ตามหน้าที่ปฏิบัติข้อ 7.1
- 7.2.6.4 สั่งการผู้รับผิดชอบพื้นที่ สํารวจตรวจสอบความเสียหาย และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ ระบบส่งน้ำมัน และโครงสร้างต่างๆ ของบริษัท
- 7.2.6.5 การสำรวจตรวจสอบพื้นที่ภายนอกอาคาร ต้องดำเนินการภายหลังเหตุฟ้าผ่าสงบหรือสิ้นสุดลง และให้คำนึงความปลอดภัย โดยให้หลีกเลี่ยงการสวมใส่หรือพกพาสถุสิ่งของที่เป็นโลหะ
- 7.2.6.6 สั่งการผู้จัดการแผนกทุกแผนก ดำเนินการสำรวจตรวจสอบความเสียหายพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงการบาดเจ็บของพนักงานในพื้นที่ ภายหลังเหตุฟ้าผ่าสงบหรือสิ้นสุดลง
- 7.2.6.7 สั่งการการเตรียมความพร้อมของทีมฉุกเฉิน ได้แก่ ทีมผจญเพลิง จัดเตรียมทีมผจญเพลิงอย่างน้อย 1 ทีม พร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จากเหตุฟ้าผ่า ทีมควบคุมการรั่ว เตรียมอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของน้ำมัน และทีมปฐมพยาบาลและทีมช่วยเหลือ จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ เป็นต้น

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.	Document No.	SP-MSA-011
	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	18 of 24


- 7.2.6.8 กรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติ กรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- 7.2.6.9 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- 7.2.7 กรณีเกิดเหตุวาทภัยในบริเวณพื้นที่ หรือใกล้เคียงพื้นที่บริษัท
- 7.2.7.1 ตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน โดย PZ เป็นผู้บัญชาการ และตั้งศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดย PCM เป็น ผอ.ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- 7.2.7.2 พิจารณาประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1
- 7.2.7.3 รวบรวมทีมฉุกเฉินต่างๆ ตามข้อที่ 6 เตรียมดำเนินการควบคุมและระงับเหตุ ตามหน้าที่ปฏิบัติข้อ 7.1
- 7.2.7.4 สั่งการผู้รับผิดชอบพื้นที่ สํารวจตรวจสอบความเสียหาย และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ ระบบส่งน้ำมัน และโครงสร้างต่างๆ ของบริษัท จากแรงลม
- 7.2.7.5 การสำรวจตรวจสอบพื้นที่ภายนอกอาคาร ต้องดำเนินการภายหลังเหตุลมแรงสงบสิ้นสุดหรือภาวะลมแรงลดลงจนปลอดภัย และให้คำนึงความปลอดภัย โดยให้หลีกเลี่ยงการสวมใส่หรือพกพาสถุสิ่งของที่เป็นโลหะ สิ่งเสี่ยงต่อเหตุฟ้าผ่า
- 7.2.7.6 สั่งการผู้จัดการแผนกทุกแผนก ดำเนินการสำรวจตรวจสอบความเสียหายพื้นที่รับผิดชอบ รวมถึงการบาดเจ็บของพนักงานในพื้นที่ ภายหลังเหตุวาทภัยหรือเหตุลมพายุสงบหรือสิ้นสุดลง
- 7.2.7.7 สั่งการการเตรียมความพร้อมของทีมฉุกเฉิน ได้แก่ ทีมผจญเพลิง จัดเตรียมทีมผจญเพลิงอย่างน้อย 1 ทีม พร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จากเหตุวาทภัย ทีมควบคุมการรั่ว เตรียมอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของน้ำมัน และทีมปฐมพยาบาลและทีมช่วยเหลือ จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ เป็นต้น
- 7.2.7.8 กรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติ กรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลในพื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- 7.2.7.9 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ
- 7.2.8 กรณีเกิดอุทกภัย
- 7.2.8.1 มอบหมายหน้าที่ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องทำ หน้าที่ควบคุมเหตุฉุกเฉินแบ่งออกเป็น 12 ทีม ดังนี้

	ทีมฉุกเฉินอุทกภัย	ผู้รับผิดชอบ
1.	ทีมประเมินข่าวสาร	ZZ/SIT
2.	ทีมสำรวจและป้องกัน	DZ/DBB/DPB
3.	ทีมป้องกันและปิดกั้น	TZ/PPM

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการ ตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	19 of 24

4.	ทีมควบคุมจราจรและระบายน้ำ	PZ/DBB/DPB
5.	ทีมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ภาคสนาม	PZ/TMC/TMR/PMA
6.	ทีมเคลื่อนย้ายอุปกรณ์สำนักงาน	HZ/HAD
7.	ทีมจัดกำลังคน	HZ/HHR
8.	ทีมจัดหาอุปกรณ์และวัสดุในการปฏิบัติงาน	HZ/HPR
9.	ทีมการเงิน	SZ/SCR
10.	ทีมซ่อมแซมและฟื้นฟู	TZ/TEN
11.	ทีมปฐมพยาบาล	HZ/HHR
12.	ทีมจัดเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม	HZ/HAD

- 7.2.8.2 จัดประชุมเพื่อชี้แจงการให้แผนระงับเหตุฉุกเฉินทุกหน่วย
- 7.2.8.3 มอบหมายและเตรียมการเฝ้าระวังเหตุการณ์โดยทีมข่าวสารและทีมสำรวจและป้องกัน เพื่อประเมินสถานการณ์ โดยดูการไหลผ่านลำน้ำ ที่อำเภอบางโพธิ์ สถานี 29 (A) และการวัดระดับน้ำที่แม่น้ำเจ้าพระยา โดยสื่อสารให้ทีมฝ่ายบริหารทราบสถานการณ์
- 7.2.8.4 ดำเนินการขึ้นตอนเตรียมการ เมื่อระดับน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาสูง + 3.0 MSL และอัตรา การไหลลำน้ำที่อำเภอบางโพธิ์ ตั้งแต่ 2,500 ลบม.ต่อวินาที และภาคฤดูประกาศเตือนภัย
- 7.2.8.5 ดำเนินการขึ้นประกาศให้แผนฉุกเฉินระดับ 1 เมื่อระดับน้ำเจ้าพระยาสูงตั้งแต่ + 3.5 MSL และอัตราการไหลลำน้ำ ที่บางโพธิ์ ตั้งแต่ 3,000 ลบม.ต่อวินาที และภาคฤดู ประกาศเตือนภัย
- 7.2.8.6 ทีมสนับสนุนซึ่งประกอบด้วย ทีมการเงิน ทีมจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ทีมจัดหากำลังคน ทีม จัดเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม ทีมปฐมพยาบาล จัดเตรียมความพร้อมเตรียมจัดหา และ สนับสนุน เช่น ทีมการเงินจัดเตรียมเงินสดสำรอง ทีมจัดหาวัสดุอุปกรณ์จัดหาและ ประสาน Supplier ได้แก่ กระสอบทราย, ทราย, แผ่นพลาสติก, เชือก, รถบรรทุก 6 ล้อ รถ Backhoe, อุปกรณ์ค้ำยัน
- 7.2.8.7 ทีมฝ่ายบริหารมอบหมายการความรับผิดชอบในการควบคุมโดยมีการเตรียมแผนสลับ การดูแลพื้นที่ 24 ชม. (In charge on Duty)
- 7.2.8.8 PZ จัดเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์สูบน้ำ ทั้งระบบถาวรและระบบเคลื่อนย้ายได้
- 7.2.8.9 เมื่อเหตุฉุกเฉินภัยรุนแรงมากขึ้น และอาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานและธุรกิจ MD พิจารณาประกาศให้ใช้เหตุฉุกเฉิน 2
- 7.2.8.10 ตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน โดยมี MD หรือ In charge on Duty เป็นบัญชาการเหตุ ฉุกเฉิน
- 7.2.8.11 ทีมสำรวจและเฝ้าระวัง มีหน้าที่ประเมินสถานการณ์และรายงานทุกชั่วโมง

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการ ตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	20 of 24

- 7.2.8.12 ทีมป้องกันและปิดกั้นจัดเตรียมเครื่องมือ รถ และระบบสื่อสารและรายงานสถานการณ์ ในพื้นที่ทุกชั่วโมง
- 7.2.8.13 ทีมข่าวสารติดตามสถานการณ์น้ำ ทั้งระบบและประสานทีมสำรวจเพื่อร่วมประเมิน ระดับน้ำ และแนวโน้มในอนาคต
- 7.2.8.14 ทีมซ่อมแซมจัดเตรียมอุปกรณ์ได้แก่ แผ่นพลาสติก ดินเหนียว และอุปกรณ์ที่ให้อุดซ่อม และสื่อสารกับทีมสำรวจตลอดเวลาที่ได้รับแจ้ง
- 7.2.8.15 ทีมสนับสนุนเตรียมการในหน้าที่ที่กำหนดไว้และสื่อสารถึงศูนย์บัญชาการ
- 7.2.8.16 ทีมจัดกำลังคนรวบรวมรายชื่อพนักงาน และ Outsource เพื่อจัดเตรียมความพร้อม โดย การทำงานต้องดำเนินการ 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2กะ พนักงานกะละ 12 ชั่วโมง และให้กำลังคนดูแลกะละ 12 (รวม Leader) คนแบ่งเป็น
- หน่วยสำรวจ 2 คนเดินสำรวจ
 - หน่วยอุดซ่อม 4 คน
 - หน่วยสูบน้ำ 2 คน พร้อมทั้งประสาน BCP
 - หน่วยสนับสนุนจัดเตรียมอุปกรณ์ 2 คน
 - หน่วยสนับสนุนเรื่องอาหารและเครื่องดื่ม 1 คน
- 7.2.8.17 การผจญเหตุขณะระดับน้ำยังท่วมซึ่งนอกพื้นที่โดยระดับไม่ลด ให้จัดส่งเสบียงอุปกรณ์ เป็นสิ่งจำเป็น โดยหน่วยงานสนับสนุนต้องจัดเตรียม ดังนี้
- เรือพาย
 - รถยกสูงที่สามารถเข้าพื้นที่ได้
 - อาหารเครื่องดื่มใช้เพียงพอกับกำลังคน
 - ระบบไฟฟ้าสำรอง เช่น เครื่อง generator แบบเคลื่อนที่ได้พร้อมระบบไฟ
 - เชื้อเพลิงสำหรับ pump สูบน้ำ
 - การติดต่อสื่อสารกับพนักงานเพื่อสลับเวรในการดูแลพื้นที่
 - เครื่องมืออื่นที่ได้รับการร้องขอจากพื้นที่เกิดเหตุ
- 7.2.8.18 การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์/การติดตั้ง การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ต้องได้รับการประเมิน สถานการณ์แล้วว่าพื้นที่ได้รับผลกระทบโดยการสั่งการของทีมฝ่ายบริหาร ดำเนินการ โดย หน่วยงานเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ในภาคสนาม และสำนักงานและมีการบันทึกและ จัดหาที่จัดเก็บที่ไม่ได้ผลกระทบเนื่องจากระดับน้ำท่วม
- 7.2.8.19 การดูแลเรื่องความปลอดภัยและสวัสดิภาพ หน่วยงานที่เสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบได้แก่ หน่วยงานหลัก เช่น หน่วยสำรวจ หน่วยซ่อมแซม หน่วยสูบน้ำ การจัดเตรียมอุปกรณ์ ปฐมพยาบาล และการจัดเตรียมพาหนะต้องมีการจัดเตรียมพร้อมเสมอ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.	Document No.	SP-MSA-011
	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	21 of 24

7.2.8.20 การดูแลลูกค้าและระบบสารสนเทศ ให้ BZ สื่อสารกับลูกค้าให้ทราบสถานการณ์และ
ประเมินผลกระทบในการให้บริการ และให้ SIT พิจารณาเคลื่อนย้ายระบบ Server
กรณีได้รับผลกระทบและจัดหาระบบสื่อสารสำรอง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อธุรกิจ

7.3 การจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน

7.3.1 ผลกระทบระหว่างการเกิดเหตุ


ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (MD, MO, PZ) มีหน้าที่ดำเนินการประเมินผลกระทบจากสถานการณ์
ระหว่าง ดำเนินการระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้ ดังนี้

1. ทิศทางลม ควีน และเขม่า
2. การระบายน้ำ
3. การลุกลามของเพลิงไหม้

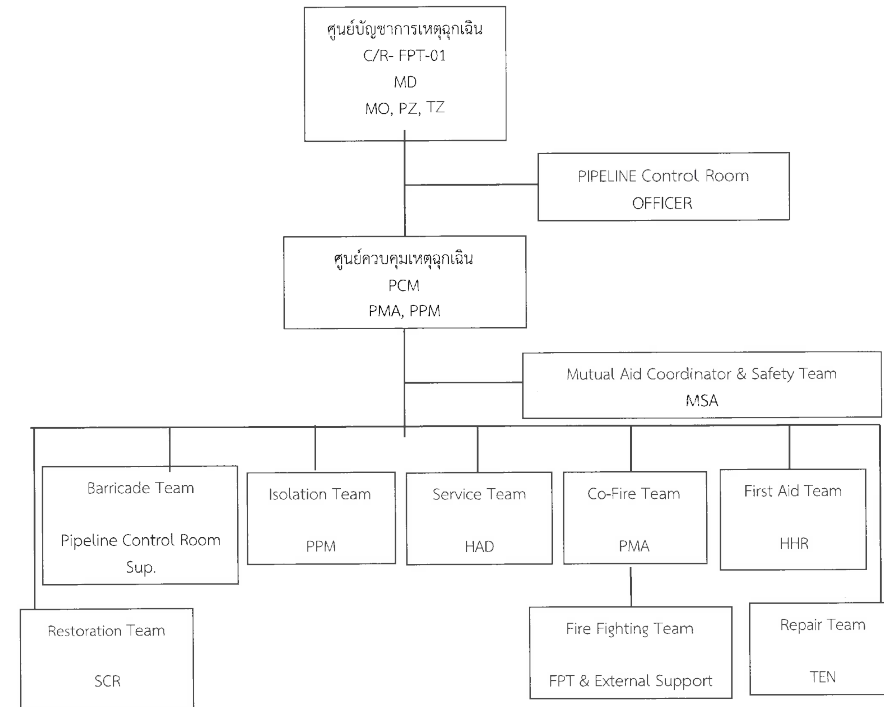
7.3.2 ผลกระทบหลังเกิดเหตุ

PZ, BZ, SZ และ MQ มีหน้าที่เป็นแกนหลักในการดำเนินการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น
ทั้งหมดจากสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลกระทบ ดังนี้

1. คน ประกอบด้วยพนักงาน ลูกค้าและผู้อาศัยโดยรอบพื้นที่บริษัท
2. ทรัพย์สินภายใน-ภายนอก
3. ธุรกิจ
4. สิ่งแวดล้อม

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.	Document No.	SP-MSA-011
	บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	22 of 24


8.0 แผนผังความรับผิดชอบ



9.0 อพยพ

เมื่อมีคำสั่งจากประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่ที่เกิดเหตุ ให้ Shift Pipeline Control Room
Supervisor ทำการปิดกั้นพื้นที่ ประสานงานเจ้าหน้าที่ตำรวจพื้นที่ และแจ้งผู้คนที่อยู่ในพื้นที่ให้อพยพห่างจาก
พื้นที่ในระยะปลอดภัยไม่ต่ำกว่า 40 เมตร

- 9.1 จุดรวมพล : ตามที่ศูนย์ควบคุมสั่งการ
- 9.2 สถานที่ตั้งศูนย์พยาบาล : ตามที่ศูนย์ควบคุมสั่งการ

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	23 of 24

10.0 การรายงานผลหลังเหตุการณ์สงบ

PZ มีหน้าที่ดำเนินการสรุปรายงานการดำเนินการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการตอบโต้ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงการยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยหัวข้อรายงาน ประกอบด้วย

- 10.1 ผู้แจ้งเหตุ
- 10.2 สถานที่เกิดเหตุ
- 10.3 เวลา
- 10.4 ขั้นตอนการระงับเหตุ
- 10.5 สรุปสาเหตุการเกิดเหตุ
- 10.6 ระยะเวลาดำเนินการระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้
- 10.7 ความเสียหายจากการเกิดเหตุ
- 10.8 ค่าใช้จ่ายในการระงับเหตุ

11.0 การตรวจสอบความเสียหาย

PZ, TZ และ SZ มีหน้าที่ทำการสำรวจตรวจสอบ และประเมินความเสียหาย รวมทั้งดำเนินการจัดทำแผนและงบประมาณการดำเนินการฟื้นฟูและซ่อมอุปกรณ์ที่เสียหายให้สามารถกลับมาดำเนินการปกติได้


12.0 แผนการกอบกู้ การซ่อมแซม และการบรรเทาทุกข์

- 12.1 แผนการกอบกู้ ดำเนินการโดย PZ
- 12.2 แผนการซ่อมแซมอุปกรณ์และเครื่องจักร ดำเนินการโดย TZ
- 12.3 แผนการบรรเทาทุกข์
 - 12.3.1 การบรรเทาทุกข์เจ้าหน้าที่ภายใน ดำเนินการโดย HZ
 - 12.3.2 การบรรเทาทุกข์ลูกค้า ดำเนินการโดย BZ
 - 12.3.3 การบรรเทาทุกข์ชุมชนรอบข้าง ดำเนินการโดย MG (CSR)
 - 12.3.4 การจัดซื้อสื่อเสียงและข่าวสาร ดำเนินการโดย MG (CSR)

13.0 การทดสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

การทดสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในแผนการระงับเหตุและปฏิบัติการตอบโต้ อ้างอิงดังนี้

- 13.1 แบบฟอร์มรายการอุปกรณ์ความปลอดภัย
- 13.2 แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบ Fire Alarm System
- 13.3 แบบฟอร์มการตรวจสอบ Fire Extinguisher

	Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd. บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด	Document No.	SP-MSA-011
		Effective Date	15/10/2563
		Revision	A
Procedure Name : ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การระงับเหตุฉุกเฉินและการตอบโต้ พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ		Page	24 of 24

- 13.4 แบบฟอร์มการตรวจสอบ Mobile Foam and Mobile Dry Chemical
- 13.5 แบบฟอร์มการตรวจสอบ Fire Fighting Equipment
- 13.6 แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบ Fire Protection System
- 13.7 แบบฟอร์มการตรวจสอบ Fire Fighting Equipment

14.0 แผนการซ้อมแผนการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการตอบโต้

ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อและแผนกบริหารคุณภาพและความปลอดภัย มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการจัดทำแผนงานการฝึกซ้อม ตามแบบฟอร์ม SF-MSA-018 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และดำเนินการจัดการฝึกซ้อมตามแผนงานที่กำหนด ทั้งนี้วันและระยะเวลาการฝึกซ้อมต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานระบบท่อ

15.0 การทบทวนแผนการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการตอบโต้

- 15.1 ผู้มีหน้าที่ทบทวนแผนการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการตอบโต้ ประกอบด้วย
 - 15.1.1 ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อ
 - 15.1.2 แผนกบริหารคุณภาพและความปลอดภัย
 - 15.1.3 OH&SMR
- 15.2 กำหนดทบทวนแผนการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการตอบโต้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีปัจจัยการทบทวน ดังนี้
 - 15.2.1 ข้อบกพร่องเสนอแนะปรับปรุงหลังการฝึกซ้อม
 - 15.2.2 การปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารของบริษัท

16.0 แบบฟอร์ม :

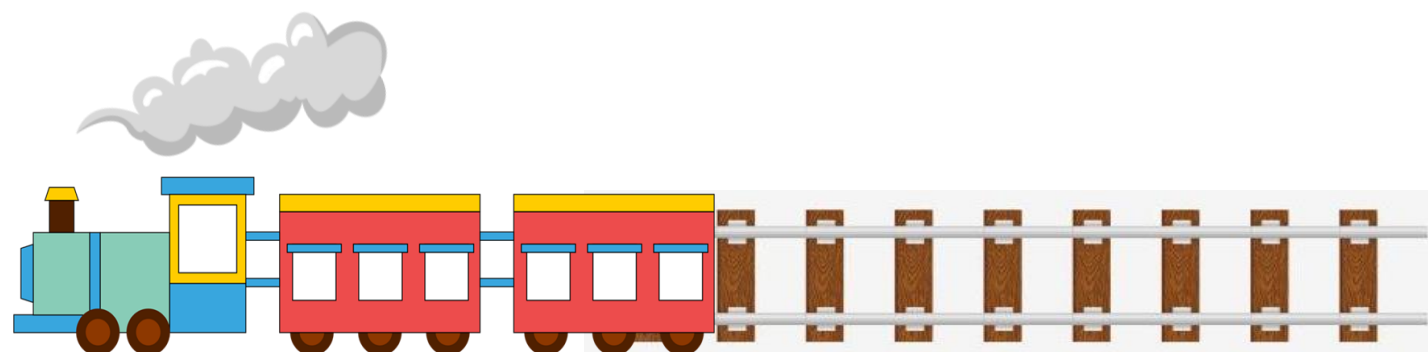
- 16.1 แบบประเมินหลังการซ้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน (SF-MSA-016)
- 16.2 แบบฟอร์มทบทวนแผนฉุกเฉินและการตอบโต้ (SF-MSA-017)

17.0 บันทึกที่เกี่ยวข้อง :

ลำดับ	หมายเลขเอกสาร	ชื่อเอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่เก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ	วิธีการจัดเก็บ
17.1	SF-MSA-016	แบบประเมินหลังการซ้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน	MSA	ตู้ MSA-01	3 ปี	เรียงตามวันที่/เลขที่เอกสาร
17.2	SF-MSA-017	แบบฟอร์มทบทวนแผนฉุกเฉินและการตอบโต้				

ภาคผนวก ก-6

สำเนาหนังสือส่งหน่วยงาน
รอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568



ที่ ผกป.102/2568

25 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009/6172 ลงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 จำนวน 2 เล่ม พร้อม CD-ROM 2 ชุด

ตามที่บริษัท บาฟส์ขนส่งทางท่อ จำกัด (บริษัท) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ตามหนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009/6172 ลงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2547 โดยโครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาตรายละเอียดตามอ้างถึง นั้น

บริษัทได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการวางท่อส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย จึงขอส่งรายงานดังกล่าว ให้กรมธุรกิจพลังงานเพื่อพิจารณาและโปรดรวบรวมรายงานส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้บริษัทได้มอบหมายให้นายภาสกร เพิ่มนาม ตำแหน่งหัวหน้างานตรวจแนวท่อ หมายเลขโทรศัพท์ 089-926-5709 อีเมล passakorn@bfpl.co.th เป็นผู้ประสานในรายละเอียด ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายปฏิบัติการ

โทรศัพท์ 02-574-6180 ต่อ 203