



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1)

ภาคผนวก

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1)

## ภาคผนวก 1

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการ

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1)

### ภาคผนวก 1-1

ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกง  
ไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1)

หนังสือแจ้งมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ครั้งที่ 6/2565 ที่ ทส (กवल) 1008/ว2012  
ลงวันที่ 30 มกราคม 2566

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด



ที่ ทส (กवल) ๑๐๐๘/ว ๒ ๐ ๑ ๒



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

๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

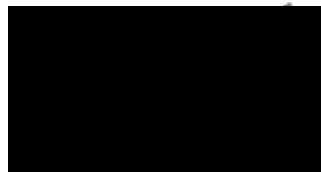
สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕

สืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ มีเรื่องที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำนวน ๑ เรื่อง คือ วาระที่ ๔.๕ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ขอเรียนว่า คณะกรรมการฯ ได้พิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ แล้ว เมื่อวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖ จึงขอแจ้งมติการประชุมดังกล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๑/๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ กำหนดให้รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สามารถนำไปใช้เพื่อเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีได้เป็นระยะเวลา ๕ ปี นับแต่วันที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีหนังสือแจ้งความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กรรมการและเลขานุการ

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๐

โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๒๕ ๔๗๕๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ neb@onep.go.th

รายงานการประชุม  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕  
วันศุกร์ที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๐.๐๐ น.  
ณ มูลนิธิอนุรักษ์ปารอยต่อ ๕ จังหวัด ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ Cisco Webex Meetings

#### กรรมการผู้มาประชุม

- |     |   |                          |
|-----|---|--------------------------|
| ๑.  | รองนายกรัฐมนตรี   | ประธานกรรมการ            |
| ๒.  | ที่ปรึกษารองนายกรัฐมนตรี<br>แทน รองนายกรัฐมนตรี                               | รองประธานกรรมการ คนที่ ๑ |
| ๓.  | รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                           | รองประธานกรรมการ คนที่ ๒ |
| ๔.  | รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย  | กรรมการ                  |
| ๕.  | รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงการคลัง<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง          | กรรมการ                  |
| ๖.  | เลขาธิการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ                  |
| ๗.  | ปลัดกระทรวงกลาโหม<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม                          | กรรมการ                  |
| ๘.  | ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ                  | กรรมการ                  |
| ๙.  | ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์          | กรรมการ                  |
| ๑๐. | รองปลัดกระทรวงคมนาคม<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม                       | กรรมการ                  |

- |     |   |                     |
|-----|---|---------------------|
| ๑๑. | อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม<br>แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม                                    | กรรมการ             |
| ๑๒. | รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ<br>แทน เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | กรรมการ             |
| ๑๓. | รองผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ<br>แทน ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ                                   | กรรมการ             |
| ๑๔. | ที่ปรึกษาด้านการลงทุน<br>แทน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน                                    | กรรมการ             |
| ๑๕. | ผู้ทรงคุณวุฒิ   | กรรมการ             |
| ๑๖. | ผู้ทรงคุณวุฒิ   | กรรมการ             |
| ๑๗. | ผู้ทรงคุณวุฒิ   | กรรมการ             |
| ๑๘. | ผู้ทรงคุณวุฒิ   | กรรมการ             |
| ๑๙. | ผู้ทรงคุณวุฒิ   | กรรมการ             |
| ๒๐. | ผู้ทรงคุณวุฒิ   | กรรมการ             |
| ๒๑. | ผู้ทรงคุณวุฒิ   | กรรมการ             |
| ๒๒. | ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   | กรรมการและเลขานุการ |
- กรรมการผู้ลาประชุม**
- |    |               |         |
|----|---------------|---------|
| ๑. | ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
|----|---------------|---------|
- ผู้เข้าร่วมประชุม**
- |    |   |
|----|---|
| ๑. | เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| ๒. | อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง                          |
| ๓. | อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ  |



๔.	รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ	
๕.	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
๖.	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
๗.	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ	
๘.	รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	
๙.	รองอธิบดีกรมป่าไม้	
๑๐.	รองอธิบดีกรมอนามัย	
๑๑.	คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี	จำนวน ๔ คน
๑๒.	เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๒ คน
๑๓.	เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	จำนวน ๒ คน
๑๔.	เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ	จำนวน ๕ คน
๑๕.	เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้	จำนวน ๑ คน
๑๖.	เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	จำนวน ๔ คน
๑๗.	เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข	จำนวน ๕ คน
๑๘.	เจ้าหน้าที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม	จำนวน ๓ คน
๑๙.	เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ	จำนวน ๑๒ คน
๒๐.	เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๒๒ คน

#### ผู้เข้าร่วมชี้แจง

๑.	รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ กรมทางหลวง
๒.	รองอธิบดีกรมชลประทาน กรมชลประทาน
๓.	รองอธิบดีกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ
๔.	ผู้ช่วยผู้ว่าการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
๕.	วิศวกรใหญ่ กรมทางหลวงชนบท
๖.	ผู้อำนวยการกองก่อสร้างและบำรุงรักษา กรมท่าอากาศยาน
๗.	รองกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรมและโครงสร้างพื้นฐาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
๘.	ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๙.	กรรมการผู้จัดการ บริษัท จีรภัทรสโตน 2010 จำกัด

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

#### ๔.๕ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

กรรมการและเลขานุการ มอบให้เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายงานต่อที่ประชุมว่า คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๔ มีมติรับทราบมติ

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ (ครั้งที่ ๑๕๓) เมื่อวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๔ โดยที่ประชุม กพช. เห็นชอบให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) เป็นผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เพื่อรองรับโรงไฟฟ้าตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑ หรือ PDP 2018 (Rev.1) โดยโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อจ่ายก๊าซธรรมชาติให้กับโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม จำนวน ๓ หน่วย และเพิ่มความมั่นคงและเสถียรภาพในการส่งก๊าซฯ ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ให้รับก๊าซฯ ได้มากกว่า ๑ เส้นทาง จึงได้กำหนดให้มีการดำเนินงานโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ โครงการฯ เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงาน EIA และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงาน EIA ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ลำดับที่ ๓ โครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด ๑,๒๕๐ psig มีสถานีควบคุมก๊าซฯ ของโครงการทั้งสิ้น ๗ สถานี รวมระยะทางประมาณ ๕๗ กิโลเมตร เริ่มต้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ BP4 ของท่อส่งก๊าซฯ เส้นที่ ๕ ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยแนวท่อผ่านพื้นที่ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซฯ โรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม (SBAPMR) และเชื่อมต่อกับท่อขนาด ๑๖ นิ้ว จำนวน ๓ ท่อ สิ้นสุดที่บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม แนวท่อส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ของหน่วยงานที่มีการใช้ประโยชน์อยู่เดิม โดยการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการจะก่อสร้างด้วยวิธีการดินลอคระยะยาว (Long Length Boring) ระยะทางประมาณ ๕๐.๒ กิโลเมตร วิธีการเจาะลอด (Horizontal Directional Drilling : HDD) ระยะทางประมาณ ๔.๔ กิโลเมตร วิธีการดินลอค (Boring) ระยะทางประมาณ ๑.๖ กิโลเมตร และวิธีการขุดเปิด (Open Cut) ระยะทางประมาณ ๐.๘ กิโลเมตร

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน พิจารณารวม ๒ ครั้ง โดยครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ มีมติให้บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) รวบรวมข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทุกฉบับ และข้อมูลที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็นหรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการพลังงานกำหนดแล้วจัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป โดยรายงานฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ด้านเสียง ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ด้านการจัดการของเสีย กรณีที่มีโคลนโซเดียมเบนทอนต์เหลือทิ้งต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ ด้านสาธารณสุข ในกรณีที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 หรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตามมาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน จัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการ มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและระบบประกันภัยรวมถึงได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ตรวจวัดระดับเสียง ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ในปีแรกที่เปิดดำเนินการ และเป็นประจำทุก ๕ ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

**ข้อสั่งการประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ)**

ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการฯ อย่างเคร่งครัด และนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาต่อไป

**มติที่ประชุม**

เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงานต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการ ดังนี้

๑. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ อย่างเคร่งครัด

๒. ตั้งงบประมาณ เพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้

๓. นำความเห็นคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตาม มาตรา ๔๙ และ ๕๑/๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ ต่อไป

ทั้งนี้ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้รับรองมติที่ประชุมดังกล่าวในที่ประชุมแล้ว



ผู้จดยางานการประชุม



ผู้ตรวจรายงานการประชุม







บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1)

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
(หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/18265  
ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2565)

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๘๒๖๕

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๒๐๐๒  
ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๑๔๐๔/๑๘๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงานในการประชุมครั้งที่ ๒๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕ มีมติให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ตามแนวทาง รายละเอียดประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๑ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวรอนซ์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓๓/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รวบรวมข้อมูลรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ทุกฉบับ และข้อมูลที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้วจัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อคณะกรรมการ

สิ่งแวดล้อม...



สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป พร้อมทั้งประสานผู้รับใบอนุญาตจัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่องแนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ เพื่อให้สำนักงานนโยบายฯ นำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไป ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไวรอนซ์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๒๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา  
และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี  
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ผู้จัดการฝ่าย  
จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซ  
ธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้า  
พระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดา  
ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด  
พฤษภาคม 2565 หน้า 1/116

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้  
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง  
อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

1. บทนำ

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เป็นโครงการพัฒนา  
โครงสร้างพื้นฐานก๊าซธรรมชาติที่ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรี (ครม.) โดยเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 ครม.  
มีมติรับทราบตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ครั้งที่ 1/2564 (ครั้งที่ 153) เมื่อวันที่  
1 เมษายน 2564 เห็นชอบให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) เป็นผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซ  
ธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เพื่อรองรับโรงไฟฟ้าตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของ  
ประเทศไทย พ.ศ. 2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 หรือ PDP 2018 (Rev.1) โดยโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อ  
เพิ่มความสามารถของโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกให้สามารถรองรับความต้องการก๊าซธรรมชาติ  
ที่สูงขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวง ตามแผน PDP 2018 (Rev.1) โดยจ่ายก๊าซธรรมชาติให้กับ  
โรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม (South Bangkok Additional Power Plant; SBAP) จำนวน 3 หน่วย และเพิ่มความ  
มั่นคงและเสถียรภาพในการส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ให้รับก๊าซธรรมชาติได้มากกว่า 1 เส้นทาง

ท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว ความดันใช้งานสูงสุด 1,250 psig  
มีจุดเริ่มต้นที่สถานีควบคุมก๊าซที่ BP4 ของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง  
จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยแนววางท่อของโครงการจะวางพาดผ่านพื้นที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอบางบ่อ  
อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ไปยังสถานีควบคุม  
ความดันและวัดปริมาณการไหลของโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม (South Bangkok Additional Power Plant Gas Metering  
and Regulating Station; SBAPMR) และเชื่อมต่อท่อจากภายในสถานี SBAPMR ด้วยท่อขนาด 16 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ  
ไปสิ้นสุดที่บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าพระนครใต้  
ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ รวมระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร ทั้งนี้นอกจาก



ผู้จัดการฝ่าย  
จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซ  
ธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้า  
พระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดา  
ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด  
พฤษภาคม 2565 หน้า 2/116

สถานีควบคุมก๊าซต้นทางที่ สถานี BP4 และ สถานีควบคุมก๊าซปลายทางที่ สถานี SBAPMR โครงการได้ออกแบบให้มีสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ (Block Valve Station) ต่อดังต่อไปนี้โครงการ จำนวน 7 สถานี ซึ่งตั้งอยู่ตามพื้นที่แนววางท่อของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1 โดยการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการจะใช้วิธีการตักดินลอดระยะยาว (Long Length Boring) ระยะทางประมาณ 50.2 กิโลเมตร วิธีการเจาะลอด (HDD) ระยะทางประมาณ 4.4 กิโลเมตร วิธีการตักดิน (Boring) ระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร และวิธีการขุดเปิด (Open Cut) ระยะทางประมาณ 0.8 กิโลเมตร

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบทางสุขภาพ และอันตรายร้ายแรงของโครงการ ทั้งในระหว่างก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ พบว่า ประเด็นผลกระทบส่วนใหญ่ มักเกิดขึ้นในระหว่างก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังจากเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้าง การกีดขวางการจราจรทางเข้าออก ของเสียจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำทิ้งจากคนงานและกิจกรรมการก่อสร้าง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น ส่วนผลกระทบในช่วงดำเนินการ ส่วนใหญ่เป็นผลกระทบและข้อห่วงกังวลด้านความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพของผู้ที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด จึงกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบแผนปฏิบัติการ โดยจำแนกเป็นมาตรการทั่วไป แผนปฏิบัติการในระยะก่อสร้าง จำนวน 12 แผน และแผนปฏิบัติการในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน รายละเอียดดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการทั่วไป
- 2) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง จำนวน 12 แผน ได้แก่
  - (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
  - (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
  - (3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน
  - (4) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก
  - (5) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ
  - (6) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
  - (7) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
  - (8) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
  - (9) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย



ผู้จัดการฝ่าย  
จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซ  
ธรรมชาติดิบจากงานปะก่งไฟฟ้า  
พระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคลากร  
ผู้ผลิตจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด  
พฤศจิกายน 2565 หน้า 3/116

ผู้จัดทำรายงาน  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้ตรวจสอบ  
จากกรมการไฟฟ้า  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้ตรวจสอบ  
จากกรมการไฟฟ้า  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้ตรวจสอบ  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



รูปที่ 1 ที่ตั้งโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากงานปะก่งไฟฟ้าพระนครใต้





- (10) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (11) แผนปฏิบัติการด้านการทดแทนที่ดินและทรัพยากร
- (12) แผนปฏิบัติการด้านแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี
- 3) แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ จำนวน 2 แผน ได้แก่
  - (1) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
  - (2) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ สอดคล้องกับเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อย่างครบถ้วน โครงการจะต้องถือปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดต่าง ๆ ดังนี้

## 2. แผนปฏิบัติการทั่วไป

1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ

3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาฉบับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ

4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวระบบท่อ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอวงเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท

7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด



ผู้จัดการฝ่าย  
จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซ  
ธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้า  
พระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการสวนคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดา  
ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด  
พฤษภาคม 2565 หน้า 5/116



ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดจะแจ้งเหรา และจังหวัดสมุทรปราการ หน่วยงานผู้ที่มีหน้าที่อนุมัติหรืออนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เห็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้

- หากเห็นว่าควรแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

10) หากมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาข้อขัดข้องหรือความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 7/116

### 3. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

#### 3.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

##### 1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซฯ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ได้แก่ การขุดเปิดหน้าดิน และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งการใช้เครื่องยนต์เครื่องจักร อาจทำให้เกิดมลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง โดยจากการประเมินค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เมื่อมีการจัดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอ พบว่ามีค่าสูงสุดเท่ากับ 99.21 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ทำให้มีค่าเท่ากับ 159.21 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 1,742.29 และ 610.67 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ทำให้มีค่าเท่ากับ 2,544.29 และ 1,228.67 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) และค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 141.88 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ทำให้มีค่าเท่ากับ 171.88 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการด้านคุณภาพอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติต่อไป

##### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดปริมาณและการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งมลสารทางอากาศจากไอเสียของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงน้อยที่สุด

##### 3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 8/116

#### 4) วิธีดำเนินการ

##### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง โดยเปิดพื้นที่เฉพาะที่จำเป็น และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบและคืนพื้นที่โดยเร็ว
- (2) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดพื้นที่ และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก
- (3) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ ให้จัดพรมน้ำหรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุอย่างมิดชิด
- (4) กำชับพนักงานขับรถให้ปิดคลุมและตรวจสอบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง
- (5) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนโดยเร็ว
- (6) จัดให้มีพื้นที่ขีดยางทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ
- (7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุงหรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้ เพื่อลดปริมาณการระบายมลสารทางอากาศออกสู่บรรยากาศ

##### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ทิศทางลมและความเร็วลม

สถานีตรวจวัด : จำนวน 9 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่

- A1 ชุมชนบ้านคลองบางนาง ตำบลท่าข้าม  
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- A2 ชุมชนริมคลองสกตีสืบ ตำบลบางเกลือ  
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

- A3 โรงเรียนคลองกันยา ตำบลบางเพรียง  
อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ
- A4 โรงเรียนรัตนโกสินทร์ 9 ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ
- A5 โรงเรียนสาธิตบางนา ตำบลบางปลา  
อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- A6 หมู่บ้านกัลป์ เทพารักษ์ ตำบลบางพลีใหญ่  
อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- A7 วัดหนามแดง และโรงเรียนวัดหนามแดง  
ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- A8 ชุมชนศรีเพชร หมู่ที่ 6 บ้านปลายคลองมหาวงศ์  
ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ  
จังหวัดสมุทรปราการ
- A9 ชุมชนชอยบางไผ่ 11 ตำบลบางไผ่  
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

วิธีการตรวจวัด : - PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA  
- TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA  
- ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดโดยใช้เครื่องบันทึกค่า Wind Speed & Direction Recorder

ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 40,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี

##### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างผ่านหรือใกล้เคียง  
สถานีตรวจวัดแต่ละสถานี

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 9/116

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 10/116



6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

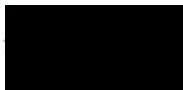
รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านเสียง ได้แก่ การใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการก่อสร้าง โดยมีเทคนิคการวางท่อ ได้แก่ การดัดลดระยะยาว การดัดลด การเจาะลด และการขุดเปิด จากการประเมินระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างร่วมกับระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ บริเวณพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 37 แห่ง โดยมีการติดตั้งกำแพงกันเสียงด้วยวัสดุแผ่นเหล็กสูง 3.0 เมตร จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านพักอาศัย หมู่ที่ 4 บ้านคลองเจ๊กพงษ์ 2) กลุ่มบ้านพักอาศัย ริมคลองปึกกา 3) ชุมชนริมคลองบัวคลี และหมู่บ้านคาวีลัด บางนา-เทพารักษ์ 4) กลุ่มบ้านพักอาศัย หมู่ที่ 20 คลองขุดใหม่ 5) หมู่บ้านกัลป์เทพารักษ์ 6) กลุ่มบ้านพักอาศัยและร้านค้า หมู่ที่ 4 บ้านคลองรองปลัด 7) ชุมชนซอยอุดมเดช 8 ขวา 8) ชุมชนบุษบา 2 และ 9) ชุมชนซอยบางโพธิ์ 11 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 29.9 - 65.1 เดซิเบลเอ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) และค่าระดับเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ) ส่วนในช่วงของการทดสอบระบบท่อ จะทำให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากการทดสอบระบบท่อ ร่วมกับระดับเสียงในสภาพปัจจุบัน บริเวณแนวเขตที่ดินของสถานีควบคุมการฯ ของโครงการ มีค่าอยู่ในช่วง 66.2 - 68.2 เดซิเบลเอ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

สำหรับผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 37 แห่ง พบว่า พื้นที่อ่อนไหวจะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดของความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อยู่ในช่วง 0.001 - 0.693 มิลลิเมตรต่อวินาที ซึ่งอยู่ในระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยง่าย และเป็นระดับที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (ไม่เกิน 2.0 มิลลิเมตรต่อวินาที)



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 11/116

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบต่อด้านเสียงและความสั่นสะเทือนต่อชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงน้อยที่สุด โครงการจึงกำหนดมาตรการด้านเสียงและความสั่นสะเทือนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติตามต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อด้านเสียงและความสั่นสะเทือนที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

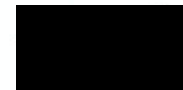
4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(1) แจกแผนก่อสร้างให้กับหน่วยงานราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องเข้าประสานงานและเร่งช่วยเหลือแก้ไขโดยเร็ว

(3) กรณีก่อสร้างโดยวิธีการดัดลดระยะยาว การดัดลด และการเจาะลด ให้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล ศาสนสถาน เป็นต้น

(4) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel, 18 ga) หนาไม่น้อยกว่า 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้ อย่างน้อย 25 เดซิเบลเอ (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่าง ๆ จาก FHWA Highway Noise Barrier Design Handbook, 2000) โดยให้มีระดับของความสูงไม่น้อยกว่า 3.0 เมตร และความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านพักอาศัย หมู่ที่ 4 บ้านคลองเจ๊กพงษ์ 2) กลุ่มบ้านพักอาศัย ริมคลองปึกกา 3) ชุมชนริมคลองบัวคลี และหมู่บ้านคาวีลัด บางนา-เทพารักษ์ 4) กลุ่มบ้านพักอาศัย หมู่ที่ 20 คลองขุดใหม่ 5) หมู่บ้านกัลป์เทพารักษ์ 6) กลุ่มบ้านพักอาศัยและร้านค้า หมู่ที่ 4 บ้านคลองรองปลัด 7) ชุมชนซอยอุดมเดช 8 ขวา 8) ชุมชนบุษบา 2 และ 9) ชุมชนซอยบางโพธิ์ 11 (ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียง ดังรูปที่ 3) รวมทั้งพิจารณาติดตั้งเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ประชาชนแจ้งว่าได้รับผลกระทบต่อด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 12/116

(5) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 -18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า

(6) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด โดยสามารถลดระดับเสียงลงประมาณ 15 เดซิเบลเอ รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(7) ขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนได้ออกาภายในท่อผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs)

(8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที

(9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากการระบายก๊าซต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงสถานีควบคุมก๊าซ

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)  
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)  
ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )

สถานีตรวจวัด : จำนวน 9 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่

- N1 ชุมชนบ้านคลองบางนาง ตำบลท่าข้าม  
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- N2 ชุมชนริมคลองศักดิ์สิทธิ์ ตำบลบางเกลือ  
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- N3 โรงเรียนคลองกันยา ตำบลบางเปรี้ยว  
อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ
- N4 โรงเรียนวัดนโกสินทร์ 9 ตำบลบางเสาธง  
อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

- N5 โรงเรียนสาธิตบางนา ตำบลบางปลา  
อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- N6 หมู่บ้านกัลป์ เทพารักษ์ ตำบลบางพลีใหญ่  
อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- N7 วัดนวมแดง และโรงเรียนวัดนวมแดง  
ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- N8 ชุมชนศรีเพชร หมู่ที่ 6 บ้านปลายคลองมะหวงค์  
ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ  
จังหวัดสมุทรปราการ
- N9 ชุมชนซอยบางไผ่ 11 ตำบลบางไผ่  
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

วิธีการตรวจวัด : ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอ้างอิงตามคู่มือ  
การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2546)  
ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ความถี่ : 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการ  
ก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี

ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 30,000 บาทต่อครั้งต่อสถานี

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : 1 ครั้ง ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างผ่านหรือใกล้เคียง  
สถานีตรวจวัดแต่ละสถานี

#### 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม  
พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากร  
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 14/116

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก

จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 13/116



8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.3 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน

1) หลักการและเหตุผล

การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่ง การติดตั้งและใช้งานเครื่องจักร การขุดเปิดพื้นที่วางท่อ การฝังกลบท่อ และการใช้โคลนไชเดียมเบนทอนไนด์ในการวางท่อด้วยวิธีการเจาะลุด อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใกล้เคียง จากการประเมินผลกระทบ พบว่า การเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่ง และการขุดเปิดพื้นที่วางท่อ มีค่าอัตรา การชะล้างพังทลายของดินอยู่ในช่วง 0.46 – 1.71 ดันต่อไร่ต่อปี จัดอยู่ในระดับน้อยมาก (0.00 – 2.00 ดันต่อไร่ ต่อปี) เปรียบเทียบกับอัตราการชะล้างพังทลายของดินสภาพปัจจุบัน โดยการวางท่อส่งก๊าซฯ ในเขตคลองและ ถนนเทียบคลองชลประทาน เป็นพื้นที่ที่มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินในระยะก่อสร้างสูงสุด อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการในช่วงที่มีฝนตกอาจมีการพัดพาตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำพื้นที่ใกล้เคียงได้ รวมทั้งการวางท่อ ด้วยวิธีการเจาะลุด ซึ่งมีการใช้โคลนไชเดียมเบนทอนไนด์ เพื่อช่วยพยุงช่องดินที่เจาะไม่ให้ทรุดตัวและช่วยหล่อลื่น ระหว่างการดึงท่อผ่านช่องเจาะ อาจมีการรั่วไหลและเกิดการปนเปื้อนในดินได้

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน รวมทั้งป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรือการก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน

(2) หลังการฝังกลบท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ใน สภาพเดิมหรือใกล้เคียงเดิมโดยเร็ว

(3) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ/บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ให้กันเขตพื้นที่ ก่อสร้างโดยวางคูห้วยหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ ใกล้เคียง

(4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับการลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะผ่าน และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ในการก่อสร้างบริเวณ พื้นที่เกษตรกรรม ต้องนำดินหรือเศษวัสดุออกจากพื้นที่ก่อนคืนสภาพพื้นที่หรือตามที่ตกลงกับเจ้าของพื้นที่

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนไชเดียมเบนทอนไนด์

(1) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยจัดวางคูห้วยหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

(2) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของ โคลนไชเดียมเบนทอนไนด์จนจะเจาะลุด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รถสูด ครอบรถทุกน้ำ คูห้วย และเครื่องหมาย จราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล

(3) กรณีที่มีการไหลรั่วรั่วไหลของโคลนไชเดียมเบนทอนไนด์ ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ โดยใช้กระสอบทรายปิดกันพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดให้สอดคล้อง ตามหลักวิชาการ

(4) กรณีโคลนไชเดียมเบนทอนไนด์รั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ให้ใช้รถสูด (Vacuum) หรือเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบน้ำโคลนไชเดียมเบนทอนไนด์ตามแนวที่มีการทะลักขึ้นมา หรือหาก ใช้รถสูดตักใล้รถบรรทุก ต้องใช้พลาสติกกรองพื้นและปิดคลุมรถบรรทุกตลอดระยะเวลาที่ทำการขนส่งไปยัง สถานีที่กำจัด และกรณีหากมีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้ หมดก่อน โดยพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนไชเดียม เบนทอนไนด์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลุดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงาน ของเครื่องจักรต่อไป

(5) กรณีเกิดการไหลรั่วรั่วรั่วไหลของโคลนไชเดียมเบนทอนไนด์ และมีผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ หรือผลผลิตทางการเกษตร/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชน โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายที่ เกิดขึ้น โดยการประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลง ชดเชยค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



6) **หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) **การประเมินผล**

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) **งบประมาณ**

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.4 **แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก**

1) **หลักการและเหตุผล**

กิจกรรมการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติโครงการ ต้องมีการปรับเตรียมพื้นที่โดยการถางพืชและตัดพืชน้ำในพื้นที่ขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และพื้นที่บ่อรับ-บ่อน้ำสำหรับการวางท่อด้วยวิธีการเจาะตลอดระยะยาว เจาะลัด และดันลัด ทั้งนี้ พื้นที่วางท่อส่วนใหญ่อยู่ในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. และเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเดิมของ ปตท. จึงไม่พบต้นไม้ขนาดใหญ่ เนื่องจากมีหลักเกณฑ์กำหนดให้ปลูกต้นไม้เศรษฐกิจที่มีความสูงไม่เกิน 3 เมตร ส่วนการวางท่อผ่านพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีบริเวณริมแม่น้ำบางปะกงใช้วิธีการเจาะลัด ไม่มีการขุดเปิดพื้นที่ป่าชายเลนแต่อย่างใด และพื้นที่วางท่อในเขตทางของ ทล. 3702 และเขตคลองชลประทาน ไม่พบต้นไม้ขนาดใหญ่ที่ต้องตัดพืชน้ำหรือลอมย้าย ส่วนพื้นที่วางท่อในเขตทางของ สป. 4002 พบต้นไม้ขนาดใหญ่ที่ต้องตัดพืชน้ำหรือลอมย้าย เช่น คุน ตีนเป็ด ประดู่บ้าน อินทนิลน้ำ เป็นต้น โดยก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการจะต้องได้รับอนุญาตวางท่อส่งก๊าซฯ และได้รับอนุญาตตัดพืชน้ำหรือลอมย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่วางท่อและพื้นที่เขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งต้องดำเนินการตามเงื่อนไขของหน่วยงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด สำหรับสัตว์ที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษาของโครงการส่วนใหญ่เป็นสัตว์จำพวกนก และสัตว์เลื้อยคลานขนาดเล็ก ที่สามารถเคลื่อนที่ได้เร็ว มีความใกล้ชิดและปรับตัวเข้ากับกิจกรรมของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี

2) **วัตถุประสงค์**

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกและพืชน้ำที่อยู่ในพื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติให้น้อยที่สุด

3) **พื้นที่ดำเนินการ**

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เ็นไวโรจน์ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 17/116

4) **วิธีการดำเนินการ**

- (1) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรการที่เจ้าของพื้นที่กำหนดอย่างเคร่งครัด
- (2) จำกัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
- (3) ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างล่าหรือทำลายสัตว์ในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด
- (4) หากพบลูกสัตว์และไข่ของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าชายเลนขณะดำเนินการก่อสร้าง ให้แจ้งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเข้ามาดำเนินการ

5) **ระยะเวลาดำเนินการ**

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) **หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) **การประเมินผล**

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) **งบประมาณ**

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.5 **แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ**

1) **หลักการและเหตุผล**

กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ได้แก่ (1) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากพนักงานโครงการบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ ประมาณ 4.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวันต่อแห่ง จะถูกรวบรวมลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศและจัดให้มีบ่อพักน้ำทั้งที่สามารถเก็บกักน้ำทั้งได้อ่างน้อย 1 วัน เพื่อให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอก ส่วนน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากคนงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทีมที่ 1 และทีมที่ 2 มีปริมาณสูงสุด 44.8 และ 28.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตามลำดับ จะจัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่ซึ่งมีถังรองรับน้ำเสียให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ และกำหนดให้ผู้รับเหมาประสานกับหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายหรือได้รับใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เ็นไวโรจน์ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 18/116

เข้ามาขนน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลไปกำจัดในระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลรวมให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (2) การรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำ (3) การขุดเปิดพื้นที่บ่อรับ-บ่อส่งเพื่อวางท่อด้วยวิธีการดันทดระยะยาว การดันทด และการเจาะดันทด และการขุดร่องเพื่อวางท่อด้วยวิธีการขุดเปิด รวมทั้งการใช้โคลนซีเมนต์แบบทอนใต้สำหรับการเจาะดันทด ที่อยู่ใกล้เคียงแหล่งน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ เช่น การเพิ่มขึ้นของความขุ่นหรือสารแขวนลอยในน้ำ การกีดขวางการไหลของน้ำ และการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ และ (4) การระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดังกล่าวลงสู่คลองระบายน้ำสุวรรณภูมิ มีปริมาณการใช้น้ำสำหรับทดสอบช่วงละ 21,430 และ 15,982 ลูกบาศก์เมตร อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของแหล่งรองรับน้ำทิ้ง เช่น ของแข็งแขวนลอย สิ่งสกปรกปนเปื้อนที่อยู่ในท่อ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม น้ำที่ใช้ในการทดสอบเป็นน้ำสะอาด ไม่มีการเติมสารเคมีใด ๆ และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงจุดปล่อยน้ำทิ้ง

## 2) วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ
- 2) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง
- 3) เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- 4) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง

## 3) พื้นที่ดำเนินการ

สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ พื้นที่ก่อสร้างโครงการที่ผ่านแหล่งน้ำ และบริเวณที่จะระบายน้ำทิ้ง

## 4) วิธีการดำเนินการ

### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

- 1) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง
- 2) จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่เพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง อ้างอิงตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่กำหนดให้ต้องจัดให้มีห้องสุขาในอัตราไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร



ผู้อำนวยการโครงการระบบชลประทานแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 19/116

- 3) จัดให้มีห้องสุขาและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ บริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ พร้อมจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งซึ่งสามารถกักเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอนถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปออกไปจากพื้นที่สำนักงานสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ

- 4) กรณีที่มีการเก็บสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ กำหนดให้ถังบรรจุน้ำมันและพื้นที่สำหรับการบำรุงรักษาและเติมน้ำมันเชื้อเพลิงจะต้องเป็นพื้นที่คอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ โดยคันดังกล่าวต้องมีขนาดเพียงพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของภาชนะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด (กำหนดปริมาตรความจุเท่ากับ 110% ของปริมาตรเก็บกัก) และต้องสามารถป้องกันน้ำมันไหลผ่านและสามารถทนแรงดันของน้ำมันบรรทุกสูงสุดได้

- 5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น

- 6) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและหรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมัน เครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด

#### ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีการก่อสร้างโดยวิธีการขุดเปิด (Open Cut)

- 1) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด อย่างน้อย 15 เมตร ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่เก็บกองดินอย่างจำกัด ต้องติดตั้งตัวดักตะกอน

- 2) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องจัดทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำหรือติดตั้งท่อบายน้ำชั่วคราว และดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ ทั้งนี้ โครงการต้องมีการประสานงานและได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการทำทางเบี่ยงเบนน้ำ และเมื่อการก่อสร้างบริเวณดังกล่าวแล้วเสร็จ ให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว

#### ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบกรณีการก่อสร้างโดยวิธีการดันทดระยะยาว

(Long Length Boring) การดันทด (Boring) และการเจาะดันทด (HDD)

- 1) กำหนดความลึกของท่อที่วางติดตั้งผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการดันทดระยะยาว การดันทด และการเจาะดันทด ระยะจากระดับท้องน้ำถึงหลังท่อ ต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด

- 2) ป้องกันโคลนซีเมนต์แบบทอนใต้จากการขุดเจาะปนเปื้อนออกสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง โดยการจัดวางวงแหวนหรือตัวคั่นดินกันรอบพื้นที่บ่อส่งและบริเวณที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ



ผู้อำนวยการโครงการระบบชลประทานแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 20/116



(3) กรณีก่อสร้างโดยใช้วิธีการดันลวดระยะยาว การดันลวด และการเจาะลวด ให้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่ง โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำที่ทำการเจาะลวดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสี่ยงยุบตัวหรือดินไหล ทั้งนี้ กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ กำหนดให้ทำการปิดกั้นบริเวณเพื่อความปลอดภัย

#### 4. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test)

(1) ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต และระบายน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบแล้วเสร็จลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบ ก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด

(2) ในการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต จะต้องใช้น้ำและระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบลงสู่แหล่งน้ำเดิม โดยไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำหนึ่งไประบายทิ้งในอีกแหล่งน้ำหนึ่ง (กรณีใช้น้ำและระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะ)

(3) น้ำที่ใช้ในการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่ดื่มสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบหัตถ์

(4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบหัตถ์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และอุณหภูมิ (Temperature) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนด สำหรับแหล่งน้ำทั่วไป และคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน สำหรับแหล่งน้ำชลประทาน ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยในกรณีของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าเกินมาตรฐานให้ติดตั้งตะแกรงตาถี่หรือถุงกรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อคัดกรองหรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนอีกครั้ง และกรณีที่ความเป็นกรด-ด่าง (pH) หรือน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ส่งไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(5) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซ ภายหลังการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีปรับลดแรงดันน้ำก่อนระบายน้ำทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซระบบราชดำเนินบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไนน์ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 21/116

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### ก. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

- ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และอุณหภูมิ (Temperature)
- สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ คลองระบายน้ำสุวรรณภูมิ ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- ความถี่ : (1) จำนวน 1 ครั้งต่อสถานี ก่อนมีกิจกรรมการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต โดยตรวจวัดบริเวณจุดที่จะมีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบหัตถ์  
(2) จำนวน 1 ครั้งต่อสถานี ช่วงที่มีกิจกรรมการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต โดยตรวจวัดจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่
- ด้านเหนือน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบหัตถ์
  - จุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบหัตถ์
  - ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีการระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบหัตถ์
- ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 5,000 บาทต่อครั้งต่อตัวอย่าง

##### ข. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต

- ดัชนีตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และอุณหภูมิ (Temperature)
- สถานีตรวจวัด : น้ำทิ้งจากกระบวนการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิตในแต่ละช่วงการทดสอบ
- วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- ความถี่ : 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบหัตถ์ด้วยวิธีทางชลสถิต
- ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 5,000 บาทต่อครั้งต่อตัวอย่าง

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซระบบราชดำเนินบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไนน์ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 22/116



ค. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ

- ดัชนีตรวจวัด : ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)
- สถานีตรวจวัด : น้ำทิ้งหลังผ่านถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
- วิธีการตรวจวัด : วิธีการตามที่ระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง
- ค่าใช้จ่าย : ประมาณ 8,000 บาทต่อครั้งต่อตัวอย่าง

5) ระยะเวลาดำเนินการ

- การป้องกันและแก้ไขผลกระทบ : ตลอดระยะก่อสร้าง
- การติดตามตรวจสอบผลกระทบ : (1) คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำที่มีกิจกรรมการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ โดยตรวจวัดก่อนที่มีกิจกรรมการทดสอบต่อๆ 1 ครั้ง และช่วงที่มีกิจกรรมการทดสอบต่อๆ 1 ครั้ง
- (2) น้ำทิ้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำในแต่ละช่วงของการทดสอบ
- (3) น้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน



ผู้อำนวยการโครงการระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบาง

จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 23/16

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.6 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

1) หลักการและเหตุผล

แนวทางการส่งเสริมประสิทธิภาพของโครงการ ส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. และเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเดิมของ ปตท. ดังนั้น ลักษณะของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจะมาจากจำนวนยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งในช่วงก่อสร้าง โดยปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้างมาจากการขนส่งท่อมาเก็บยังพื้นที่เก็บท่อ การขนส่งท่อไปยังพื้นที่ก่อสร้าง การขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์การก่อสร้างไปยังพื้นที่ก่อสร้าง การรับส่งพนักงานโครงการ การรับส่งคนงานก่อสร้างไปยังพื้นที่ก่อสร้าง การขนส่งดินสำหรับการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซ การขนส่งโคลนใช้เติมเบนทอนต์ไปกำจัด และการขนส่งดินที่เหลือจากการวางท่อส่งก๊าซ ไปทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ คาดว่าจะเกิดขึ้นสูงสุด ประมาณ 85 PCU ต่อชั่วโมง ซึ่งมีผลทำให้ค่า VC Ratio เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากสภาพปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่ไม่ทำให้สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน ยกเว้น ทล. 3117 (ถนนคลองด่าน-บางบ่อ) เปลี่ยนแปลงจากระดับ C (คลองตัว) เป็นระดับ D (ชะลอตัว) ทล. 3413 (ถนนเลี่ยงเมืองบางบ่อ) เปลี่ยนแปลงจากระดับ D (ชะลอตัว) เป็นระดับ E (ติดขัด) และ สป. 1005 เปลี่ยนแปลงจากระดับ A (คลองตัวดีมาก) เป็นระดับ B (คลองตัวดี) รวมทั้งในปัจจุบันพบว่าบางเส้นทางคมนาคมมีสภาพการจราจรที่ค่อนข้างหนาแน่นและติดขัดอยู่เดิม ได้แก่ ทล. 34 (ถนนเทพรัตน) ทล. 3344 (ถนนศรีนครินทร์) และ สป. 4002 (ถนนหามแดง-บางพลี) ส่วนแนววางท่อในพื้นที่เขตทางของถนนทางหลวง (ทล. 3702 และ สป. 4002) ระยะทางประมาณ 5.9 กิโลเมตร (ร้อยละ 10.3 ของระยะทางวางท่อทั้งหมด) อาจได้รับผลกระทบจากการกีดขวางจราจร หรืออาจก่อให้เกิดการชะลอตัว และอาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่เขตทางของถนน โดยเส้นทางคมนาคมสายหลักในพื้นที่จุดตัดแนววางท่อส่งก๊าซ และการวางท่อในเขตทางของถนน โดยออกแบบให้มีการก่อสร้างด้วยวิธีการดินล่อระยะยาว การดินล่อ และการเจาะล่อ เพื่อลดผลกระทบต่อการกีดขวางการจราจรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่มีการขุดเปิดพื้นที่ผิวการจราจรบริเวณ ทล. 3702 แต่อย่างใด สำหรับบริเวณ สป. 4002 จะดำเนินการก่อสร้างพร้อมกับการขยายถนนของกรมทางหลวงชนบท

2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรและการเกิดอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในพื้นที่

ผู้อำนวยการโครงการระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบาง

จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 24/16

#### 4) วิธีการดำเนินการ

##### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ขับรถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้ใช้ความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน

(2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน

(3) กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดในเส้นทางสายย่อย หรือการวางท่อตัดผ่านทางเข้าออก เช่น บ้านเรือนชุมชน ร้านค้า สถานประกอบการ หน่วยงานราชการ วัด โรงเรียน เป็นต้น ต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราว และ/หรือวางแผ่นเหล็ก และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมทั้งเร่งคืนสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ

(4) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้าง ออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวัน และเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง

(5) ติดตั้งแผงกัน รั่วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดก็ได้ โดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน

(6) ขนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ให้ออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อในแต่ละจุดให้สอดคล้องกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน

(7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ และไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร

(8) กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ

(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก

(10) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนในอัตราความเร็วไม่เกิน 30

กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุมความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่

(11) ควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ให้เกินอัตราบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด

(12) กรณีที่จะมีการใช้ถนนท้องถิ่นในการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้าง ให้ประสานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นทราบก่อนดำเนินการ และต้องมีการควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด

(13) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด

##### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบสถิติการเกิดอุบัติเหตุและข้อร้องเรียนจากการคมนาคมขนส่ง ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : - สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง  
- ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง

สถานีตรวจวัด : - เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักร  
- พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

วิธีการตรวจวัด : - บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ชวงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง  
- บันทึกข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหา รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 25/116

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 26/116



## 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

## 8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

## 3.7 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

### 1) หลักการและเหตุผล

การวางท่อส่งก๊าซฯ ตัดผ่านแหล่งน้ำหรือรางระบายน้ำริมถนน และการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ อาจส่งผลกระทบต่อกระแสน้ำบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยการวางท่อส่งก๊าซฯ ส่วนใหญ่ถูกออกแบบให้ใช้วิธีการดินล่อระยะยาว การดินล่อ และการเจาะล่อ คิดเป็นร้อยละ 98.6 ของระยะทางวางท่อทั้งหมด เพื่อลดผลกระทบต่อภารกิจกีดขวางการไหลของน้ำ โดยท่อจะวางลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากระดับท้องน้ำ/รางระบายน้ำ และเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานอนุญาตกำหนด รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารชุดล่อคลองในอนาคต อย่างไรก็ตาม แนววางท่อในเขตคลองบางกระบือ และคลองสกลัดสี่สิบ (คลองคันตึก) ซึ่งใช้วิธีการก่อสร้างแบบขุดเปิด และแนววางท่อในเขตคลองนิคม 3 ที่มีการขุดเปิดบ่อรับและบ่อส่งในเขตคลอง อาจทำให้เกิดการตกหล่นพัดพาของดินจากการขุดเปิดพื้นที่ไปกีดขวางการไหลของน้ำในพื้นที่ได้ สำหรับบริเวณสถานีควบคุมก๊าซฯ ได้จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในระหว่างการปรับถมพื้นที่ก่อสร้างสถานีเพื่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง

### 3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

### 4) วิธีการดำเนินการ

#### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) การวางท่อตัดผ่านแหล่งน้ำ ต้องมีความลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากระดับท้องน้ำ และเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานอนุญาตกำหนด รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารชุดล่อคลองในอนาคต

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 27/116

(2) เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่วางท่อของโครงการ ให้ดูแลและปรับปรุง สภาพตลิ่งของคลอง และระบบระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือตามที่ใดตกลงกับหน่วยงาน หรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่

(3) จัดวางกองเศษดินหรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่

(4) หลีกเลี่ยงการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก

(5) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ ต้องจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวและดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ

(6) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ

### ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ

(1) แจ้งกรมดินกับเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดก่อนดำเนินการ และกำหนดให้ดำเนินการปรับถมพื้นที่ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 กฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 และมาตรฐานการระบายน้ำสำหรับงานถมดิน (มยผ.1914-52)

(2) กำหนดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ เพื่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง และวางท่อลอดถนนเข้าออกสถานี ในระหว่างการปรับถมพื้นที่ และเพื่อป้องกันการกีดขวางการระบายน้ำบริเวณพื้นที่สถานี

(3) จัดให้มีการดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างการปรับถมพื้นที่

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในพื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซฯ

วิธีการตรวจวัด : รายการตรวจสอบ (Check list) พร้อมภาพถ่ายสภาพการระบายน้ำในช่วงที่มีการก่อสร้าง

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 28/116



5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.8 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

1) หลักการและเหตุผล

ในระหว่างก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยและกากของเสียเกิดขึ้น ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของจากเจ้าหน้าที่โครงการและคนงานก่อสร้าง เศษวัสดุจากการก่อสร้าง อุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันหรือน้ำมันเชื้อเพลิงใช้แล้ว และโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ที่เหลือจากการวางท่อด้วยวิธีการเจาะลัด โดยขยะมูลฝอยจากเจ้าหน้าที่โครงการ บริเวณสำนักงานชั่วคราวฯ แห่งที่ 1 (75 คน) และแห่งที่ 2 (75 คน) มีปริมาณสูงสุดและจะ 79 กิโลกรัมต่อวัน ส่วนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง ทีมที่ 1 (800 คน) และทีมที่ 2 (500 คน) มีปริมาณสูงสุด 840 และ 525 กิโลกรัมต่อวัน ตามลำดับ โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยแยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง วางไว้อย่างเพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ และประสานกับหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล เศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก พลาสติก เป็นต้น เป็นวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จึงไม่กระทบกับการจัดการขยะ อุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมัน หรือน้ำมันใช้แล้ว นำไปกำจัดในลักษณะเดียวกับของเสียอันตราย ส่วนโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ที่เหลือใช้จากการวางท่อด้วยวิธีการเจาะลัด (ประมาณ 1,370 ลูกบาศก์เมตร) มีองค์ประกอบส่วนใหญ่มาจากแร่ดินธรรมชาติ และไม่จัดเป็นของเสียอันตราย ซึ่งเบื้องต้นโครงการจะนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบให้สอดคล้องตามหลักเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) ในบริเวณพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซ BS1 (ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา) และสถานีควบคุมก๊าซ BS5 (ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ) โดยบ่อฝังกลบมีลักษณะเป็นบ่อดินที่ทำการบดอัดพื้นบ่อและผนังบ่อเพื่อป้องกันน้ำระปนเป็นนอกสู่สิ่งแวดล้อม ความจุรวม 2 บ่อ ประมาณ 1,786 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอกับปริมาณโคลนโซเดียมเบนโทไนต์เหลือทิ้ง



ผู้ดำเนินการโครงการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 29/116

2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ
- (2) เพื่อลดปริมาณของเสียให้น้อยที่สุด และมีแนวทางการบำบัดและกำจัดของเสียให้เป็นไปตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด และมีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- (3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการตกค้างของขยะมูลฝอย รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการจัดเก็บและการกำจัดของเสีย

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง

- (1) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป
- (2) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก ลวด เศษโลหะต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป
- (3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุอุดรู หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป โดยรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับของเสียอันตรายที่ปิดอย่างมิดชิด มีสภาพมั่นคงแข็งแรงและต้องไม่เกิดปฏิกิริยาต่อกัน ระบุชื่อและเครื่องหมายความเป็นอันตรายให้ชัดเจน และบริเวณโดยรอบพื้นที่จัดเก็บต้องไม่มีแหล่งที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัย รวมทั้งต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินบริเวณพื้นที่จัดเก็บ และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนต์

- (1) ผสมโซเดียมเบนโทไนต์เพื่อใช้ในการเจาะลัด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลัดเพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น



ผู้ดำเนินการโครงการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 30/116

(2) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลุดให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว

(3) ไร่วสุคูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนไธเดียมเบนทอโนดในบ่อรับ-บ่อส่ง หรือหากไร่วสุคูดดักไธรวถบรรทุก ต้องไธพลาสติกรองพื้นและปิดคลุมรถบรรทุกตลอดระยะเวลาที่ทำการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่ง

(4) กรณีที่มีโคลนไธเดียมเบนทอโนดเหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารไธเดียมเบนทอโนดให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ

(5) จัดหาพื้นที่ทั้งโคลนไธเดียมเบนทอโนด ให้เพียงพอกับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน อยู่ห่างจากแหล่งชุมชนอย่างน้อย 50 เมตร ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างน้อย 30 เมตร โดยให้ระดับพื้นบ่ออยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร รวมทั้งทำการบดอัดพื้นบ่อและผนังบ่อทั้งโคลนไธเดียมเบนทอโนด เพื่อป้องกันการรั่วปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม และปรับถมด้านบนสุดของบ่อทั้งด้วยดินเดิมเพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นโคลนไธเดียมเบนทอโนดออกสู่บรรยากาศ

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการจัดการของเสีย มีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง

สถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บทอ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ

วิธีการตรวจวัด : - บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง  
- บันทึกการจัดการกากของเสีย พร้อมระบุวิธีการจัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง  
- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำเดือน

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานบริษัท เอ็มไวโรโซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 31/116

#### 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมพร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

#### 8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

### 3.9 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 1) หลักการและเหตุผล

จากการพิจารณาลักษณะของกิจกรรมการวางท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการ ซึ่งวางในพื้นที่เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. เขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเดิมของ ปตท. เขตถนนทางหลวง เขตคลองชลประทาน พื้นที่เอกชน และพื้นที่ของ กฟผ. พบว่ามีพื้นที่ปฏิบัติงานเพียงพอ โดยการจัดงานจะจำกัดอยู่ภายในพื้นที่ที่มีการกันเขตไว้อยู่เดิมโดยหน่วยงานของรัฐและพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของที่ดิน รวมทั้งก่อสร้างด้วยวิธีการดินลุดระยะยาว การดินลุด และการเจาะลุด เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.6 ของระยะทางวางท่อทั้งหมด) ซึ่งมีการเปิดพื้นที่เฉพาะตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่งเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรผ่านไปมา อย่างไรก็ตาม การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในขั้นตอนต่าง ๆ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ หรือมีสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของปฏิบัติงาน หรือชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ฝุ่นละอองและเสียงดังจากการก่อสร้าง การบาดเจ็บจากการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุขึ้นเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว โครงการได้จัดให้มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน แก่ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

#### 2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดของคนงานในการปฏิบัติงาน
- (2) เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
- (3) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
- (4) เพื่อประเมินผลการดำเนินการตามมาตรการของแผนปฏิบัติการและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานบริษัท เอ็มไวโรโซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 32/116



3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

4) วิธีการดำเนินการ

4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

(1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้างและตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย โดยดำเนินการให้สอดคล้องกับ กฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งนำไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้าง

(3) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน อย่างพอเพียงและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

(4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะผสมใช้เต็มเบมทอไนต์หรือเกี่ยวข้องกับการใช้ผงใช้เต็มเบมทอไนต์ เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตากันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอด เป็นต้น และกันพื้นที่ในขณะผสมใช้เต็มเบมทอไนต์ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผงใช้เต็มเบมทอไนต์ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง

(5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ

(6) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง

(7) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ต้องติดตั้งสัญญาณกระพริบและไฟแสงสว่างเตือนที่เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา

(8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งน้ำธรรมชาตินนทบุรี  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวร์โซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 33/116

(9) การในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ จะต้อง

ได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

(10) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น

(11) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราว รวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที

(12) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ใกล้เคียง

(13) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหนะโรค และในกรณีที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 หรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตามมาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

(14) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ จัดทำป้าย "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าไปทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น

(15) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเข้าบ้าน/ห้องแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาน้ำใช้ ไฟฟ้า การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขุดเปิดพื้นที่ การยกท่อ และการฝังกลบ

(1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งน้ำธรรมชาตินนทบุรี  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวร์โซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 34/116

(2) ก่อนนำรถขุด (Excavator) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพ  
ใช้การได้ดีและปลอดภัย

(3) กำหนดคุณสมบัติของผู้ทำหน้าที่ขุดรถขุด รวมทั้งตรวจสอบและระมัดระวังไม่ให้ขุด  
ถูกสิ่งที่อยู่ในแนวขุด เช่น ท่อน้ำ หรือสายสัญญาณใต้ดิน เป็นต้น

(4) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่  
การยกท่อน และการฝังกลบ และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่กำลังปฏิบัติงาน  
ให้เห็นอย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้เขตชุมชนหรือถนน

(5) ตรวจสอบความสามารถและสภาพของอุปกรณ์ยกก่อนใช้งาน และหากพบว่าชำรุด  
หรือไม่สามารถใช้งานได้ให้นำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

(6) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจาก  
การยกท่อน พร้อมทั้งจัดให้มีผู้ควบคุมและผู้ให้สัญญาณในระหว่างการยกท่อน

**พื้นที่ดำเนินการ :** บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ

**ระยะเวลาดำเนินการ :** ตลอดระยะดำเนินการขุด และฝังกลบท่อส่งก๊าซ

#### ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อน้ำให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน หากพบว่า  
เครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน

(2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงาน  
เชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม และแว่นตาแสง เป็นต้น อย่างเคร่งครัด

(3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขต  
หวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย

(4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมท่อน้ำและ  
ต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ

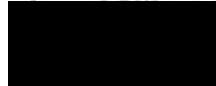
(5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่  
เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย

**พื้นที่ดำเนินการ :** บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อส่งก๊าซ

**ระยะเวลาดำเนินการ :** ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซ



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 35/16

#### ง. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม

(1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมธุรกิจพลังงาน ในการตรวจสอบ  
รอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)

(2) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมาย  
เตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)

(3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซเรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film  
Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(4) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน  
ตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซเรย์

(5) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีตามกฎหมาย

(6) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้

**พื้นที่ดำเนินการ :** บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์

**ระยะเวลาดำเนินการ :** ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี

#### จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม

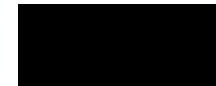
(1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ ปตท.  
และผู้รับเหมาก่อสร้าง

(2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้  
ความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของ ปตท. และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อยธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ  
ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ

(3) เจ้าหน้าที่ของ ปตท. ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาต  
ทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงาน  
เชื่อมท่อน้ำเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

(4) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ใน  
การดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของ ปตท. เป็นผู้ควบคุม

(5) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับ  
เหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas  
Detector) และเครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 36/16



พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมห้องสำนักงานเดิม

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมห้องสำนักงานเดิม

#### ฉ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

(1) กั้นบริเวณเพื่อไม่ให้เครื่องจักรเข้าใกล้ฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด

(2) จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย

(3) ต่อสายดินกับท่อที่วางเรียงอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคืบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุคงกลวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสดินได้

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณช่วงงานวางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลางานวางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

#### ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ

(1) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของวิธรหับหมากก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ

#### ข. ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3

(1) การติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยลักษณะและข้อความในป้ายให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด

(2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และฝังแนวคอนกรีตเหนือแนวท่อที่ทำการก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่

พื้นที่ดำเนินการ : บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวร์โซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 37/116

ระยะเวลาดำเนินการ : หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

ณ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้าย  
และการจัดเก็บท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ

(2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง พร้อมจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง

พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซฯ

ระยะเวลาดำเนินการ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บ มีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน

สถานตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

วิธีการตรวจวัด : บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดต่อสุขภาพของพนักงาน

ความถี่ : ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

#### 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

#### 8) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมพร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวร์โซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 38/116

### 3.10 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียโดยการสัมภาษณ์บุคคล การดำเนินกิจกรรม การประชาสัมพันธ์ การรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบันและองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ พบว่ากลุ่มผู้มีส่วนได้เสียส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อการพัฒนาโครงการ มีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของ ปตท. นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลดีในด้านความมั่นคงด้านพลังงาน เกิดการพัฒนาประเทศ และสร้างความเจริญ อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียบางส่วนมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบในช่วงก่อสร้าง เช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงดัง ผลกระทบด้านการกีดขวางทางเข้าออก การคืนสภาพพื้นที่ที่เคยบร่ายผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมและการประกอบอาชีพ เป็นต้น โครงการจึงจัดให้มีแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ รวมทั้งการจัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และคลายความวิตกกังวล

#### 2) วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคม รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
- (2) เพื่อเผยแพร่ และสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบมาตรฐานความปลอดภัย และการปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น
- (3) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของ ปตท. กับกลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่
- (4) เพื่อติดตามผล ประสานงาน และดูแลผลกระทบจากโครงการที่อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชน ผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ อันจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการฯ และชุมชนอย่างยั่งยืน

#### 3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ ของโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ และอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

ผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 39/116

โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

#### 4) วิธีการดำเนินการ

##### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) จัดเจ้าหน้าที่มีวาระสัมพันธ์เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง เส้นทางขบวนส่ง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ รวมทั้งการประสานงาน ขอความร่วมมือในระยะก่อสร้าง และการรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย ก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล
- (2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย
- (3) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โดยหากมีข้อร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว
- (4) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจกเอกสาร เผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ โบปปลิว เป็นต้น เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง
- (5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีการกำหนดขั้นตอน ระยะเวลาการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และการแจ้งกลับผู้ร้อง ดังรูปที่ 6 และตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ดังรูปที่ 7
- (6) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหามาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น
- (7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น
- (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าหาหรือกลุ่มบ้านพักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้าง ตั้งแต่ขั้นตอนสำรวจพื้นที่ เพื่อวางแผนช่วงเวลาก่อสร้างให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด รวมทั้งเข้าพบเป็นประจำ

ผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 40/116



ตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก็ต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน

(9) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรณีทรัพย์สินเกิดความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น

(10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของวิสาหกิจรับเหมาย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้แจ้งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว

(11) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ต้องดำเนินการช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ

(12) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม และดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง

(13) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุน ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพและกีฬา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านศิลปะและวัฒนธรรมประเพณี ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น

(14) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ บันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ

(15) จัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการ เพื่อเปิดช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนเพิ่มเติม และสอดคล้องตามข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบหาเหตุ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนได้อย่างกว้างขวาง และก่อให้เกิดความมั่นใจ ความไว้วางใจ และคลายความห่วงกังวลต่าง ๆ ของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งสามารถรับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา โดยมีรายละเอียดดังนี้



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 41/16

(15.1) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองของพื้นที่ในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการพาดผ่าน เพื่อแจ้งแผนการดำเนินงาน และปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางในการจัดตั้งคณะกรรมการ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่นและความต้องการของชุมชน

(15.2) โครงสร้างคณะกรรมการ ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ได้แก่

- ผู้แทนจากหน่วยงานปกครอง ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ อาทิเช่น นายอำเภอ ปลัดงานจังหวัด ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และสาธารณสุขอำเภอ เป็นต้น
- ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่หรือสถานที่ที่มีความสำคัญ และอ่อนไหวต่อผลกระทบ อย่างน้อยอำเภอละ 1 ท่าน
- ตัวแทนประชาชน (ซึ่งมีผู้นำหรือดำรงตำแหน่งเป็นผู้นำหรือผู้บริหารท้องถิ่น) อย่างน้อยอำเภอละ 2 คน
- ตัวแทนโครงการ จำนวน 1 ท่าน

ทั้งนี้ให้สัดส่วนของภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบคณะกรรมการทั้งหมด

(15.3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ประกอบด้วย

- กำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เฝ้าระวังการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ
- รับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเดือดร้อนรำคาญในชุมชน อันเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ และวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา
- ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการดำเนินการโครงการก่อนการปิดงาน ทั้งนี้ หากเกิดปัญหาสืบเนื่องจากการดำเนินการโครงการ ให้ใช้กระบวนการรับเรื่องร้องเรียนตามแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา
- ให้ความเห็นหรือข้อเสนอแนะในการพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายกรณีมีผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ เพื่อใช้ในการพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(15.4) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระ หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งแล้วนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติ



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 42/16

หน้าที่ต่อไป จนกว่าจะมีการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ๆ และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ ในกรณีที่กรรมการพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน

#### (15.5) องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม

การประชุมคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม โดยกำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ กึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการทั้งหมด ส่วนการวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก โดยกรรมการ 1 คน มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนवलชนสัมพันธ์

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบความคิดเห็นของประชาชน มีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการและผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน  
กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 500 เมตร  
จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานี  
ควบคุมก๊าซฯ ของโครงการ

วิธีการตรวจวัด : การสำรวจด้วยแบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95

ความถี่ : จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างที่ผ่านอำเภอนั้น ๆ

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณด้านการประชาสัมพันธ์ของ ปตท.

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 43/116

#### 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมพร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

#### 8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

#### 3.11 แผนปฏิบัติการด้านการทดแทนที่ดินและทรัพยากรดิน

##### 1) หลักการและเหตุผล

แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการส่วนใหญ่จะวางอยู่ในพื้นที่เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้าของ กฟผ. ที่มีการรอนสิทธิไว้แล้ว ซึ่งการเข้าดำเนินการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทั้งนี้ ปตท. จะต้องปฏิบัติตามที่พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ เพื่อเป็นการทดแทนความเสียหายและบรรเทาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

##### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการที่มีต่อที่ดินและทรัพยากรดินของประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และบรรเทาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง และเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

##### 3) พื้นที่ดำเนินการ

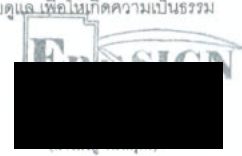
พื้นที่ก่อสร้างโครงการ

##### 4) วิธีการดำเนินการ

(1) การทดแทนที่ดินและทรัพยากรดินจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน พ.ศ. 2552 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553 ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2556 และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยมีคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เป็นผู้กำกับดูแล เพื่อไม่ให้เกิดความไม่เป็นธรรม



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 44/116



(2) ค่าทดแทนทรัพย์สินให้พิจารณาตามความเสียหาย คำนึงถึงต้นทุนค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการ ค่าดูแลรักษา ตลอดจนค่าเสียโอกาส ตามหลักวิชาการ หรือข้อมูลจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ เป็นต้น

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ

พลังงาน

7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง

3.12 แผนปฏิบัติการด้านแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี

1) หลักการและเหตุผล

จากการรวบรวมข้อมูลและสำรวจพื้นที่ศึกษาของโครงการไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนววางท่อทั้งสองข้าง สำหรับแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีที่อยู่ใกล้เคียงแหล่งศึกษาฯ มากที่สุด คือ วัดบางด้วนนอก (รพ.วิจารณ์ชนชื่นเทียม) ตำบลบางด้วน อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ห่างจากแนวท่อประมาณ 600 เมตร และสำหรับคลองบางเหี้ย (เส้นทางสัญจรในอดีต) ในพื้นที่ตำบลบางเหี้ย อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งอยู่ในแนวตัดผ่านของท่อส่งก๊าซฯ ในการก่อสร้างจะใช้วิธีการดินล่อระยะยาว ไม่มีการขุดเปิดท้องคลอง จะมีการขุดเปิดเฉพาะพื้นที่บ่อรับ และบ่อส่ง โดยจะอยู่ห่างจากตลิ่งคลองประมาณ 530 และ 350 เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นระยะห่างที่ปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อย่างไรก็ดี เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อดินที่ดังกล่าว และเป็นการเผื่อระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงได้กำหนดมาตรการป้องกัน แก่ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี

2) วัตถุประสงค์

เพื่อให้งิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีในพื้นที่ตามแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและใกล้เคียง



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวร์โซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 45/116

3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่ช่วงที่ผ่านหรือใกล้เคียงแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี

4) วิธีดำเนินการ

ช่วงที่มีงานก่อสร้างบริเวณคลองบางเหี้ย ควรจัดให้มีนักโบราณคดีเฝ้าระวัง เพื่อทำการบันทึกรายละเอียดระหว่างการปฏิบัติงาน หากพบหลักฐานสำคัญทางโบราณคดี ให้หยุดดำเนินการและแจ้งให้หน่วยงานของกรมศิลปากรในพื้นที่ทราบเพื่อตรวจสอบก่อนดำเนินการต่อไป

5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ช่วงที่วางท่อพาดผ่านหรือใกล้เคียงแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี

6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

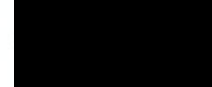
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

7) การประเมินผล

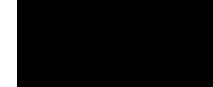
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้าง



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวร์โซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 46/116

#### 4. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

##### 4.1 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

###### 1) หลักการและเหตุผล

ในระยะดำเนินการจ่ายก๊าซธรรมชาติ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรฐาน ASME B31.8 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินโครงการมีความปลอดภัยสูงสุด อย่างไรก็ตาม อาจมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซมท่อส่งก๊าซ หรือกรณีเกิดการรั่วไหล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง อีกทั้งในระยะดำเนินการอาจเกิดอุบัติเหตุที่อาจรั่ว อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง แม้ว่าโอกาสการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากประเด็นด้านความปลอดภัย เป็นประเด็นข้อห่วงกังวลของหน่วยงาน และประชาชนในพื้นที่ จึงจัดทำแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เป็นการลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

###### 2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดความเสี่ยง และป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานปฏิบัติงาน และประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา หรือที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินโครงการ

(2) เพื่อทราบถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะดำเนินการ และนำไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

###### 3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ

###### 4) วิธีดำเนินการ

###### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

###### ก. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขึ้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน ทุกระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนด การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น

(2) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน เช่น ทุกระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 47/110

#### ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้

(1) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานีควบคุมก๊าซ เป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่

(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ

(3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีหน่วยงานหรือผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการดูแลบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ดังนี้

- การสำรวจพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยการสำรวจกิจกรรมต่างๆ ในแนวท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน การทำการเกษตร ความถี่ 4 ครั้งต่อปี

- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีการเคลื่อนย้าย ป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ ความถี่ 4 ครั้งต่อปี

- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 สำรวจด้วยการเดินเท้า โดยใช้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ใ้รวมกับการใช้เครื่องมือตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ความถี่ 1 ครั้งต่อปี

- การสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยการสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือทางลาดชัน ความถี่ 2 ครั้งต่อปี

- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผูกพันของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับป้องกันการผูกพันของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อวัสดุเคลือบท่อ ความถี่ 2 ครั้งต่อปี

- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการผูกพันของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้ดิน เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง

- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG หรือ Coating Conductance Test หรือ Current Attenuation ในดิน เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง

(4) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขึ้นตอนคู่มือการปฏิบัติ ทุกระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตรบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 48/116



(5) ดูแลรักษาย้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นข้อความและหมายเลข โทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมา เพิ่มเติมแทนป้ายที่สูญหายทันที

(6) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อก๊าซผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบ ดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อฯ ของโครงการ ให้ขออนุญาตและแจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่จะ ดำเนินการในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ROW) แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า

(7) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการ ดำเนินงานของสถานควบคุมก๊าซ เป็นประเภทอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)

(8) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ ระวังเหตุอัคคีภัย สำหรับอาคารควบคุม (Control Building) ภายในบริเวณสถานควบคุมก๊าซฯ ให้เป็นไปตาม มาตรฐานของประเทศไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)

(9) ติดตั้งกำแพงคอนกรีตบริเวณสถานควบคุมก๊าซด้านที่ติดถนนที่ยานพาหนะ สามารถเข้าถึงสถานีได้ และกรณีที่ดินเขตสถานี ตั้งอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยกว่า 7.5 เมตร จะต้องมีการ กั้นไฟหรือผนังกันไฟที่ห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ระบบการขนส่ง ก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. 2556

(10) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง

#### ค. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหล


(1) จัดให้มีแผนรับมือเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากกาารรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(2) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ ฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น

(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแล ในกรณีเกิดการรั่วของก๊าซ

(4) มีซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และเกิดการ ลูกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ ร่วมกับหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

(5) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน ของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

  
ผู้จัดการควบคุมภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 49/116

#### ง. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน

(1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภท ของงาน

(2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน

(3) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน ขณะที่ ซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว

(4) ตรวจสอบสภาพพนักงาน ปตท. ที่สังกัดศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

(5) ในกรณีที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 หรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่มีลักษณะ คล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตามมาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

#### จ. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม


(1) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ


(2) หากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบ สาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบ่าดูดน้ำ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบโครงข่าย ก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ ปตท. ทราบล่วงหน้า เพื่อจัดให้เจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีรายละเอียดดังนี้

- |                    |   |
|--------------------|---|
| ดัชนีตรวจวัด :     | - สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น |
|                    | - สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างกาปฏิบัติงาน                 |
|                    | - สุขภาพของพนักงานที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อฯ                      |
| พื้นที่ดำเนินการ : | พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ                               |
| วิธีดำเนินการ :    | - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น |
|                    | ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกัน การเกิดซ้ำ              |
|                    | - บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างกาปฏิบัติงาน           |
|                    | ของพนักงาน  |
|                    | - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปตท. ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อฯ         |
|                    | ที่ดูแลพื้นที่โครงการ   |

  
ผู้จัดการควบคุมภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 50/116

- ความถี่ : - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้ง สาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ ประจำทุกปี
- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการทำงานเป็นประจำทุกปี
- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปตท. ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อฯ ที่ดูแลพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการ

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

#### 8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณการดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

### 4.2 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 1) หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของหน่วยงานและประชาชนต่อโครงการ รวมทั้งการดำเนินการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ประชาชนบางส่วนยังมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้เกิดการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการพบปะประชาชนในพื้นที่ เพื่อรวบรวมปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่างๆ เพื่อให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจถูกต้อง คลายความวิตกกังวล และมีความมั่นใจเกี่ยวกับการดำเนินการและระบบความปลอดภัยของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 51/116

#### 2) วัตถุประสงค์

(1) เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างโครงการ และประชาชนในการสร้างการรับรู้และความเข้าใจการให้ข้อคิดเห็น ข้อมูลและข้อเสนอแนะตามกระบวนการมีส่วนร่วม

(2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของ ปตท. กับผู้นำชุมชน ประชาชน สถาบัน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น รวมทั้งคลายความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่

(3) เพื่อติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

#### 3) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ ของโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอบางบ่อ อำเภอบางพลี อำเภอบางเสาธง อำเภอเมืองสมุทรปราการ และอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือนร้านค้า และสถานประกอบการ ในพื้นที่ตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

#### 4) วิธีดำเนินการ

##### 4.1) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีช่องทางทางรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลาการดำเนินการแก้ไขในแต่ละขั้นตอน และการแจ้งกลับผู้ร้องที่ชัดเจน ดังรูปที่ 8 และตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ดังรูปที่ 7

(2) พบปะผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ

(3) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน เป็นต้น

(4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การรวมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุน ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพและกีฬา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านศิลปะและวัฒนธรรมประเพณี ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น

(5) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น คุ้มครองประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 52/116



(6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ที่สนใจ ผ่านช่องทางทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น

#### 4.2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบความคิดเห็นของประชาชน มีรายละเอียดดังนี้

ดัชนีตรวจวัด : ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ เช่น

ความเข้าใจในโครงการ ความมั่นใจต่อระบบความปลอดภัย

ผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไขปัญหามาจากโครงการ เป็นต้น

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน

กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 500 เมตร

จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานี

ควบคุมก๊าซของโครงการ

วิธีการตรวจวัด : การสำรวจด้วยแบบสอบถาม โดยจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการ

ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95

ความถี่ : 1 ครั้งในปีแรกที่เปิดดำเนินการ และเป็นประจำทุก 5 ปี ตลอด

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ค่าใช้จ่าย : รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการ

#### 5) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

#### 6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

#### 7) การประเมินผล

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

พร้อมระบุปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต ตามที่ประกาศกระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด เป็นประจำทุก 6 เดือน

#### 8) งบประมาณ

รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 53/116

#### 5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปเป็นมาตรการทั่วไป มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ได้ดังตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 5 ตามลำดับ

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 54/116

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

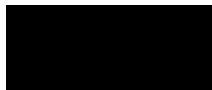
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา  
และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี  
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

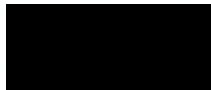
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ผู้จัดการฝ่าย  
จัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดา  
ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 55/116

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญารับดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการขุดเจาะและติดตั้งท่อ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ</p> <p>4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการขุดเจาะและติดตั้ง และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวระบบท่อ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 56/116



ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป (ต่อ)

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท</p> <p>7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด</p> <p>8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดสมุทรปราการ หน่วยงานผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้เกี่ยวข้อง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 57/116

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป (ต่อ)

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <p>- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่ เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณา ให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับแจ้งแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน กฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับแจ้งแจ้งให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 58/116

ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไป (ต่อ)

โครงการระบบท่อก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย</p> <p>10) หากมีประเด็นปัญหาหรือวิกฤตกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาหรือวิกฤตกังวลหรือความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 59/116

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการระบบท่อก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<p>1) ไม่เปิดดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง โดยเปิดพื้นที่เฉพาะที่จำเป็น และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบและคืนพื้นที่โดยเร็ว</p> <p>2) จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดพื้นที่ และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก</p> <p>3) ติดตั้งแผงพลาสติกผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งดังกล่าวได้ ให้ฉีดพรมน้ำหรือจัดให้มีสิ่งปกคลุมของวัสดุอย่างมิดชิด</p> <p>4) กำชับพนักงานขับรถให้ปิดคลุมและตรวจสอบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง</p> <p>5) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินดินกลบบนถนนต้องทำความสะอาดถนนโดยเร็ว</p> <p>6) จัดให้มีพื้นที่จัดล้างทำความสะอาดรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) เพื่อล้างทำความสะอาดเศษดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้ เพื่อลดปริมาณการระบายมลสารทางอากาศออกสู่บรรยากาศ</p>	พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 60/116



**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	1) แจกแผนก่อสร้างให้กับหน่วยงานราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องเข้าประสานงานและเร่งช่วยเหลือแก้ไขโดยเร็ว 3) กรณีก่อสร้างโดยวิธีการตักดินระยะยาว การตักดิน และการเจาะลวด ให้กำหนดตำแหน่งรับ-บดส่งโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล ศาสนสถาน เป็นต้น 4) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel, 18 ga) หนาไม่น้อยกว่า 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้อย่างน้อย 25 เดซิเบลเอ (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่างๆ จาก FHWA Highway Noise Barrier Design Handbook, 2000) โดยให้มีระดับของกำแพงไม่น้อยกว่า 3.0 เมตร และความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านพักอาศัย หมู่ที่ 4 บ้านคลองเจ๊กพริ้ง 2) กลุ่มบ้านพักอาศัย ริมคลองปึกา 3) ชุมชนริมคลองบัวคี่ และหมู่บ้านชาววิสัย บางนา-เทพารักษ์ 4) กลุ่มบ้านพักอาศัย หมู่ที่ 20 คลองขุดใหม่ 5) หมู่บ้านใกล้เคียง เทพารักษ์ 6) กลุ่มบ้านพักอาศัยและร้านค้า หมู่ที่ 4 บ้านคลองรองปลัด 7) ชุมชนซอยอุดมเดช 8 ซว 8) ชุมชนบุษบา 2 และ 9) ชุมชน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 61/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ขยายบางโอง 11 (ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียง ดังรูปที่ 3) รวมทั้งพิจารณาติดตั้งเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ประชาชนแจ้งว่าได้รับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ 5) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 - 18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า 6) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด โดยสามารถลดระดับเสียงลงประมาณ 15 เดซิเบลเอ รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 7) ขณะที่ไร้อากาศในโครงเหล็กอากาศภายในท่อผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) 8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดในแก้ไขปรับปรุงทันที 9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากการระบายก๊าซต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยมีควบคุมก๊าซฯ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 62/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) การขุดรื้อวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรือการก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน			
	2) หลังจากการฝังกลบท่อในและช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงเดิมโดยเร็ว			
	3) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่งใกล้แหล่งน้ำสาธารณะบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ให้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางคูระบายหรือจัดทำคันดินรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินสูงแหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง			
	4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับการลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะผ่าน และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ในการก่อสร้างบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ต้องนำดินหรือเศษวัสดุออกจากพื้นที่ก่อนคืนสภาพพื้นที่หรือตามที่ได้ตกลงกับเจ้าของพื้นที่			
	ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนไหลเค็มบนท่อนาค			
	1) การก่อสร้างบ่อรับ-บ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยจัดวางคูระบายหรือจัดทำคันดินกันโดยรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง			

ผู้ชำนาญการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 63/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	2) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนไหลเค็มบนท่อนาค ระหว่างเจาะลุด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รวดดัก รอดรทุกน้ำ คูระบาย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล	พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	3) กรณีที่มีการไหลรั่วไหลของโคลนไหลเค็มบนท่อนาค ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ			
	4) กรณีโคลนไหลเค็มบนท่อนาครั่วไหลหรือทะลักขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ให้ใช้รูดูด (Vacuum) หรือเครื่องสูบบนเคลื่อนที่ได้ เพื่อสูบน้ำโคลนไหลเค็มบนท่อนาคตามแนวที่มีการทะลักขึ้นมา หรือหากใช้รูดูดได้ลำบาก ต้องใช้พลาสติกกระเบื้องและปิดคลุมรอบรั้วตลอดระยะเวลาที่ทำการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด และกรณีหากมีการทะลักในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยพิจารณาปรับวิธีปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการทะลักของโคลนไหลเค็มบนท่อนาค อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลุดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องต่อไป			
	5) กรณีเกิดกาไหลรั่วไหลของโคลนไหลเค็มบนท่อนาค และมีผลกระทบต่อทรัพยากรดินหรือผลผลิตทางการเกษตร/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชน โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการประสานช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งแจ้งจากคลังขุดเซรียค่าเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น			

ผู้ชำนาญการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด




พฤศจิกายน 2565 หน้า 64/116



**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก	1) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ว่าทอและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรการที่เจ้าของพื้นที่กำหนดอย่างเคร่งครัด 2) จำกัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต 3) ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างหรือท้าวสัตว์ในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 4) หากพบลูกสัตว์และไข่ของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าชายเลนขณะดำเนินการก่อสร้าง ให้แจ้งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเข้ามาดำเนินการ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป 1) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง 2) จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่เพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง อ้างอิงตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่กำหนดให้ต้องจัดให้มีห้องสุขาในอัตราไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร	สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างโครงการที่ผ่านแหล่งน้ำ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)


  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 65/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	3) จัดให้มีห้องสุขาและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ บริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองท่อ และวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ พร้อมจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งซึ่งสามารถกักเก็บน้ำทิ้งได้อีกอย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รีบถอนถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปออกไปจากพื้นที่สำนักงานสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองท่อ และวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ 4) กรณีที่มีการเก็บน้ำดิบเพื่อใช้ในการผลิตในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองท่อ และวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ กำหนดให้ต้องบรรจุน้ำมันและพื้นที่สำหรับการบำรุงรักษาและเติมน้ำมันเชื้อเพลิง จะต้องเป็นพื้นที่คอนกรีตที่มีคันล้อมรอบ โดยคันดังกล่าวต้องมีขนาดเพียงพอที่จะเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้เท่ากับปริมาณความจุของภาชนะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด (กำหนดปริมาณความจุเท่ากับ 110% ของปริมาณเก็บกัก) และต้องสามารถป้องกันน้ำมันไหลผ่านและสามารถทนแรงดันของน้ำมันบรรทุกสูงสุดได้ 5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น 6) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและหรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างโครงการที่ผ่านแหล่งน้ำ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 66/116

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโดยวิธีการขุดเปิด (Open Cut)	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) เก็บกองดินให้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด อย่างน้อย 15 เมตร ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่เก็บกองดินอย่างจำกัด ต้องติดตั้งรั้วดักตะกอน	โครงการที่ผ่านแหล่งน้ำ	ก่อสร้าง	
	2) กรณีที่ต้องเปิดก้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องจัดทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำหรือติดตั้งท่อนบายน้ำชั่วคราว และดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ ทั้งนี้โครงการต้องมีการประสานงานและได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการทำทางเบี่ยงเบนน้ำ และเมื่อการก่อสร้างบริเวณดังกล่าวแล้วเสร็จ ให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว			
	ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโดยวิธีการดันท่อระยะยาว (Long Length Boring) การดันท่อ (Boring) และการเจาะลอด (HDD)	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) กำหนดความเสี่ยงของท่อที่วางใต้ผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการดันท่อระยะยาว การดันท่อ และการเจาะลอด ระยะจากระดับท้องน้ำถึงหลังท่อ ต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด	โครงการที่ผ่านแหล่งน้ำ	ก่อสร้าง	
	2) ป้องกันโคลนไหลเต็มเบ้นท่อนจากการขุดเจาะเป็นเขื่อนออกสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง โดยการฉีดวางถุงทรายหรือทำคันดินกันรอบพื้นที่บ่อลงและบริเวณที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ			

ผู้ชำนาญการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 67/116

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	3) กรณีก่อสร้างโดยวิธีการดันท่อระยะยาว การดันท่อ และการเจาะลอด ให้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-บ่อส่งโดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำที่ทำการเจาะลอดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสี่ยงอุบัติเหตุหรือดินไหล ทั้งนี้ กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้กำหนดให้ทำการปิดกั้นบริเวณเพื่อความปลอดภัย	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลา	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test)	โครงการที่ผ่านแหล่งน้ำ	ก่อสร้าง	
	1) ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต และระบายน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบแล้วเสร็จลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด	บริเวณที่จะระบายน้ำทิ้ง	ตลอดระยะเวลา	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	2) ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต จะต้องใช้น้ำและระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบลงสู่แหล่งน้ำเดิม โดยไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำหนึ่งไประบายทิ้งในอีกแหล่งน้ำหนึ่ง (กรณีใช้น้ำและระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะ)			
	3) น้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบท่อ			
	4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบท่อ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และอุณหภูมิ (Temperature) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม			

ผู้ชำนาญการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 68/116



**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนด สำหรับแหล่งน้ำทั่วไป และคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเนื่องกันทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน สำหรับแหล่งน้ำชลประทาน ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยในกรณีที่มีร่องเขียงแขวนลอย (SS) มีค่าเกินมาตรฐานให้ติดตั้งตะแกรงตาถี่หรือถุงกรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อดักตะกอนหรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนอีกครั้ง และกรณีที่มีความเป็นกรด-ด่าง (pH) หรือน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ส่งไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	บริเวณที่จะระบายน้ำทิ้ง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	5) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซ หลังการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีปิดและดันน้ำก่อนระบายน้ำทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง			
6. ด้านการคมนาคมขนส่ง	1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้สัญจรที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้มีความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน			

[Signature Box]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Signature Box] **EnSIGN**  
 บุคลากรตามมติที่จัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 69/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดในเส้นทางสายย่อย หรือการวางท่อใต้ผืนดินทางเข้าออก เช่น บ้านเรือนชุมชน ร้านค้า สถานประกอบการ หน่วยงานราชการ วัด โรงเรียน เป็นต้น ต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวและ/หรือวางแผ่นเหล็ก และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชะลอความเร็วรถตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมทั้งแจ้งคืนสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	4) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้สัญจรสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการประกอบของเส้นทาง			
	5) ติดตั้งแผงกั้น ขั้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดก็ได้โดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน			
	6) ระบายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ให้ออกจากพื้นที่ที่อาจเกิดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อในแต่ละจุดให้สอดคล้องกับปริมาณที่สามารถปฏิบัติได้ในวัน			

[Signature Box]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Signature Box] **EnSIGN**  
 บุคลากรตามมติที่จัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 70/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ และไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร 8) กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุด หรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ 9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก 10) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุมความเร็วให้ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่ 11) ควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ให้เกินอัตราบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด 12) กรณีที่จะมีการใช้ถนนท้องถิ่นในการขนส่งเครื่องจักรวัสดุก่อสร้าง ให้ประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบก่อนดำเนินการ และต้องมีการควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และ โครงข่ายเส้นทาง คมนาคมในพื้นที่	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]   
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 71/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	13) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ และ โครงข่ายเส้นทาง คมนาคมในพื้นที่	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
7. ด้านการระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป 1) การวางท่อตัดผ่านแหล่งน้ำ ต้องมีความลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร จากระดับท้องน้ำ และเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานอนุญาตกำหนด รวมทั้งและไม่ส่งผลกระทบต่ออุทกศาสตร์ของคลองในอนาคต 2) เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่วางท่อของโครงการ ให้ดูแลและปรับปรุง สภาพคลิ่งของคลอง และระบบระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือตามที่ติดคลองกับหน่วยงาน หรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกลงมาหรือเกิดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่ 3) จัดวางกองเศษดิน หรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่ 4) หลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก 5) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ ต้องจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวและดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ 6) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]   
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 72/116



ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปรับถมพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ</p> <p>1) แจกกรมที่ดินกับเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดก่อนดำเนินการ และกำหนดให้ดำเนินการปรับถมพื้นที่ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 กฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบหลายชนิดหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 และมาตรฐานการระบายน้ำสำหรับงานถมดิน (มยม.1914-52)</p> <p>2) กำหนดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ เพื่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง และวางท่อลอดถนนเข้าออกสถานี ในระหว่างการปรับถมพื้นที่ และเพื่อป้องกันการกีดขวางการระบายน้ำบริเวณพื้นที่สถานี</p> <p>3) จัดให้มีการดูแลระบายน้ำไม่ให้อุดตันอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างการปรับถมพื้นที่</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
8. ด้านการจัดการของเสีย	<p>ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>1) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป</p> <p>2) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก สวด เศษโลหะต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกัก และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ</p>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 73/116

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)	<p>3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องมือ วัสดุขูดขีดหรืออุปกรณ์ที่ไร้ค่าความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป โดยรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับวัสดุของเสียอันตรายให้ชัดเจน มีสภาพมั่นคงแข็งแรงและต้องไม่เกิดปฏิกิริยาต่อกัน ระบุชื่อและเครื่องหมายความเป็นอันตรายให้ชัดเจน และบริเวณโดยรอบพื้นที่จัดเก็บต้องไม่มีแหล่งที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัย รวมทั้งต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินบริเวณพื้นที่จัดเก็บ และรวบรวมในหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกัก และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	<p>ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนต์</p> <p>1) ผสมโซเดียมเบนโทไนต์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น</p> <p>2) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลวดในเพียงพอในแต่ละวันโดยไม่มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว</p> <p>3) ไรรดดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ในบ่อรับ-บ่อส่งหรือหากไรรดดูดติดใ้ระบบบรรทุก ต้องใช้พลาสติกรองพื้นและปิดคลุมรถบรรทุกตลอดระยะเวลาที่ทำการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่ง</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 74/116

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)	4) กรณีที่มีโคลนไยเดิมบนท่อน้ำใต้เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารไยเดิมบนท่อน้ำใต้ ให้องค์กรที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ 5) จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนไยเดิมบนท่อน้ำใต้ ให้เพียงพอปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน อยู่ห่างจากแหล่งชุมชนอย่างน้อย 50 เมตร ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และต้องมียะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างน้อย 30 เมตร โดยให้ระดับพื้นบ่ออยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร รวมทั้งทำการบดอัดพื้นบ่อและผนังบ่อทิ้งโคลนไยเดิมบนท่อน้ำใต้ เพื่อป้องกันน้ำระปนเป็นอนอกสู่สิ่งแวดล้อม และปรับถมด้านบนสุดของบ่อทิ้งด้วยดินเดิมเพื่อป้องกันการพังทลายของผืนดินบนโคลนไยเดิมบนท่อน้ำใต้ของอุปกรณ์	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ก. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป 1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้างและตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย โดยดำเนินการให้สอดคล้องกับ กฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 75/116

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งนำไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้าง 3) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่าพอเพียงและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ในขณะสัมผัสไยเดิมบนท่อน้ำใต้หรือเกี่ยวข้องกับการใช้ไยเดิมบนท่อน้ำใต้ เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตากันฝุ่น ถุงมือกันฝุ่นขณะปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอด เป็นต้น และกันพื้นที่ในขณะสัมผัสไยเดิมบนท่อน้ำใต้เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผงไยเดิมบนท่อน้ำใต้ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง 5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมื่อต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ 6) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง 7) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ต้องติดตั้งสัญญาณกะพริบและไฟแสงสว่างเตือนให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 76/116



**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	9) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บพื้อ และวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าพื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม			
	10) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เข้าที่จำแนก			
	11) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราวรวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที			
	12) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ใกล้เคียง			
	13) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ และดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรค และในกรณีที่มีภาวะระบาดของโรคโควิด 19 หรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตามมาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด			

[Redacted Signature]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]   
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวร์โซน จำกัด  
 พฤศจิกายน 2565 หน้า 77/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	14) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ จัดทำป้าย "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าไปทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	15) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเช่าบ้านหรือแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาน้ำใช้ ให้อาหาร การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น			
	ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขุดเปิดพื้นที่ การยกพื้อ และการฝังกลบ	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะดำเนินการขุดและฝังกลบทิ้งกากขี้	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม			
	2) ก่อนนำรถขุด (Excavator) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย			
	3) กำหนดคุณสมบัติของผู้นำหน้าทุบทุบ รวมทั้งตรวจสอบและวัดระดับไม่ให้ขุดลึกซึ่งอยู่ในแนวขุด เช่น ท่อน้ำ หรือสายสัญญาณใต้ดิน เป็นต้น			

[Redacted Signature]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]   
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวร์โซน จำกัด  
 พฤศจิกายน 2565 หน้า 78/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ กายกัก และการฝังกลบ และเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้ชุมชนหรือถนน	บริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ และบริเวณที่ฝังกลบ	ตลอดระยะดำเนินการขุดและฝังกลบ ท่อส่งก๊าซฯ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	5) ตรวจสอบความสามารถและสภาพของอุปกรณ์ยกของใช้งาน และหากพบว่าชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ ให้นำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน			
	6) ตรวจสอบไม่ให้สิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกของ พร้อมทั้งจัดให้มีผู้ควบคุมและผู้ให้สัญญาณในระหว่างการยกของ			
	<b>ค. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>	บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน			
	2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นสายตาแสง เป็นต้น อย่างเคร่งครัด			

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 79/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	บริเวณที่ทำการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการเชื่อมท่อส่งก๊าซฯ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	<b>4. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตรวจสอบรอยเชื่อม</b>	บริเวณที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีการเอกซเรย์	ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซเรย์	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมธุรกิจพลังงาน ในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)			
	2) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)			
	3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซเรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน			
	4) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซเรย์			
	5) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีตามกฎหมาย			
	6) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้			

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 80/116



**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานต่อเชื่อมกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม	บริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม	ตลอดระยะเวลาต่อเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของ ปตท. และผู้รับเหมาก่อสร้าง			
	2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการเพื่อให้ความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของบริษัท. และผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผิดชอบรับทราบก่อนดำเนินการ			
	3) เจ้าหน้าที่ของ ปตท. ทำการอบรมกฎความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน			
	4) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของ ปตท. เป็นผู้ควบคุม			
	5) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง			

[Redacted Signature]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 81/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ฉ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง	บริเวณช่วงงานวางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงานวางท่อใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) กันบริเวณเพื่อไม่ให้รถจักรเข้าใกล้ฐานของเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด			
	2) จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกของข้างของสายไฟ เพื่อระวังรถเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกว่าระยะปลอดภัย			
	3) คอสายดินกับท่อที่วางเรียงอยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคิบบบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุคงตัวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสดินได้			
	ข. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซใกล้เคียงกับท่อสาธารณูปโภคอื่นๆ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานหรือจากระบบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ			
	2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว			

[Redacted Signature]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 82/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ข. ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3	บริเวณพื้นที่วางท่อส่งก๊าซฯ	หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) การติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยลักษณะและข้อความในป้ายให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด			
	2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีความเคียน และฝังแน่นคอนกรีตเหนือแนวท่อที่ทำกรก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่			
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ณ. การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	พื้นที่เก็บกองวัสดุ และบริเวณก่อสร้างแนวท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ			
	2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่หน้าท่อวาง ท่อและจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้การสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง			
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) จัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง เส้นทาง การขนส่ง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ รวมทั้งการประสานงาน ขอความร่วมมือในระยะก่อสร้าง และการรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย ก่อนการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความไว้วางใจในโครงการ และลดความวิตกกังวล	พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 83/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	จากขอบเขตพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	3) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โดยหากมีข้อร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	ของโครงการครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบางปะกง		
	4) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจกเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบแผ่นพับ ใบปลิว เป็นต้น เพื่อให้มีความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง	จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอบางบ่อ		
	5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนอันอาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีการกำหนดขั้นตอน ระยะเวลาการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และการแจ้งกลับผู้ร้อง ดังรูปที่ 6 และตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ดังรูปที่ 7	จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอบางบ่อ		
	6) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอันเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยดรรชนีผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น	อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ		

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 84/116



**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น	และอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบันและองค์กรกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือนร้านค้า และสถานประกอบการในพื้นที่ตามแนว	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าหารือกับกลุ่มบ้านพักอาศัยในเขตพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ขั้นตอนสำรวจพื้นที่เพื่อวางแผนช่วงเวลาก่อสร้างให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด รวมทั้งเข้าพบเป็นประจำตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน			
	9) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรณีรถบรรทุกชนกับคนหรือสัตว์เลี้ยงตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น			
	10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับเหมารายงานอย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้แจ้งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว			
	11) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ			
	12) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม และดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง			

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 85/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	13) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุน ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพและกีฬา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านศิลปะและวัฒนธรรมประเพณี ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น	วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	14) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญในพื้นที่หลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ			
	15) จัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการ เพื่อเปิดช่องทางรับเรื่องร้องเรียนเพิ่มเติม และสอดคล้องตามข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนได้อย่างกว้างขวาง และก่อให้เกิดความมั่นใจ ความไว้วางใจ และคลายความห่วงกังวลต่าง ๆ ของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งสามารถรับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวินิจัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา โดยมีรายละเอียดดังนี้			

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 86/116

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	<p>15.1) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการพาดผ่าน เพื่อ แจ้งแผนการดำเนินงาน และปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางในการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่นและความต้องการของชุมชน</p> <p>15.2) โครงสร้างคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้แทนจากหน่วยงานปกครอง ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ อาทิเช่น นายอำเภอ หลังงา จังหวัด ผู้ชำนาญการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และสาธารณสุข อำเภอ เป็นต้น</li> <li>- ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่หรือสถานที่ที่มีความสำคัญ และอ่อนไหวต่อผลกระทบ อย่างน้อย อำเภอละ 1 ท่าน</li> <li>- ตัวแทนประชาชน (ซึ่งมีผู้นำหรือดำรงตำแหน่งเป็นผู้นำหรือผู้บริหารท้องถิ่น) อย่างน้อย อำเภอละ 2 คน</li> <li>- ตัวแทนโครงการ จำนวน 1 ท่าน</li> </ul> <p>ทั้งนี้ให้สัดส่วนของภาคประชาชนมากกว่าครึ่งหนึ่งขององค์ประกอบคณะกรรมการทั้งหมด</p>	ตามที่กล่าวไว้ ข้างต้น	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]   
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด  
พฤษภาคม 2565 หน้า 87/116

ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	<p>15.3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- เฝ้าระวังการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ</li> <li>- รับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเดือดร้อนรำคาญในชุมชนอัน เนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ และวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการ ร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา</li> <li>- ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการดำเนินการโครงการก่อนการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ หากเกิดปัญหา สืบเนื่องจากการดำเนินการโครงการให้เฝ้าระวังการรับเรื่องร้องเรียนตามแผนการจัดการ ร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา</li> <li>- ให้ความเห็นหรือข้อเสนอแนะในการพิจารณาข้อขัดแย้งความเสียหาย กรณีมีผลกระทบที่เกิดจาก การดำเนินงานของโครงการ เพื่อใช้ในการพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> <p>15.4) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจ ได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระ หากยังมิได้มีการสรรหาหรือ</p>	ตามที่กล่าวไว้ ข้างต้น	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]   
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด  
พฤษภาคม 2565 หน้า 88/116



**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>แต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่าจะมีการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ๆ และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ ในกรณีที่กรรมการพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</p> <p>15.5) องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการต้องมีการประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม โดยกำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีวาระจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการทั้งหมด ส่วนการวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้อิสระอย่างมาก โดยกรรมการ 1 คน มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนมวลชนสัมพันธ์</p>	ตามที่กล่าวไว้ข้างต้น	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 89/116

**ตารางที่ 2 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. ด้านการทดแทนที่ดินและทรัพยากร	<p>1) การทดแทนที่ดินและทรัพยากรอื่นจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน พ.ศ. 2552 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553 ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2556 และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เป็นผู้กำกับดูแล เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม</p> <p>2) ค่าทดแทนทรัพยากรอื่นให้พิจารณาตามความเสียหาย คำนึงถึงต้นทุนค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการ ค่าดูแลรักษา ตลอดจนค่าเสียโอกาส ตามหลักวิชาการ หรือข้อมูลจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ เป็นต้น</p>	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
12. ด้านแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี	ช่วงที่มีงานก่อสร้างบริเวณคลองบางเหี้ย ควรจัดให้มีนักโบราณคดีเฝ้าระวัง เพื่อทำการบันทึกรายละเอียดระหว่างการทำงาน หากพบหลักฐานสำคัญทางโบราณคดี ให้หยุดดำเนินการและแจ้งให้หน่วยงานของกรมศิลปากรในพื้นที่ทราบเพื่อตรวจสอบก่อนดำเนินการต่อไป	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และพื้นที่ช่วงที่ผ่านหรือใกล้เคียงแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ช่วงที่วางท่อพาดผ่านหรือใกล้เคียงแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 90/116

**ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	<p>ก. นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1) กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติงาน กฎระเบียบ ความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เช่น ข้อกำหนด การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง การตรวจสอบ ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น</p> <p>2) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ ปฏิบัติงาน เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น</p> <p>ข. การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการลุกไหม้</p> <p>1) กำหนดให้พื้นที่ภายในสถานประกอบการ เป็นพื้นที่เฉพาะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมอย่างเคร่งครัด พร้อมมีระบบการขออนุญาต (Work Permit) เข้าพื้นที่</p> <p>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานประกอบการ</p> <p>3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีหน่วยงานหรือผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการดูแลบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจพื้นที่วางท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 โดยการสำรวจ กิจกรรมต่างๆ ในแนวท่อก๊าซก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การขุดลอกเสาเข็ม การ ขุดดิน การทำการเกษตร ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> </ul>	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 91/116

**ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจป้ายเตือนเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B 31.8 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามีป้ายเตือนหรือมีการหักงอรั้วหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ ความถี่ 4 ครั้งต่อปี</li> <li>- การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 ด้วยการเดิน เท้า โดยใช้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อก๊าซธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ไขว่ร่วมกับกร ใช้เครื่องมือตรวจจักษ์ก๊าซ (Gas Detector) ความถี่ 1 ครั้งต่อปี</li> <li>- การสังเกตการหลุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยการสังเกตการหลุดตัวของท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินดอน ทางน้ำไหล หรือทาง ลาดชัน ความถี่ 2 ครั้งต่อปี</li> <li>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตาม มาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอ สำหรับป้องกันการลุกไหม้ของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความถี่ 2 ครั้งต่อปี</li> <li>- การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการลุกไหม้ของท่อส่งก๊าซธรรมชาติใต้ดิน เพื่อตรวจสอบว่าท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติบริเวณใต้ดินมีระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง</li> </ul>	พื้นที่ระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 92/116



ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ ด้วยวิธี DCVG หรือ ACVG หรือ Coating Conductance Test หรือ Current Attenuation ในดิน เพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณการขนาดของแผล โดยประเมินตาม NACE SP 0502 ความถี่ 10 ปีต่อครั้ง	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	4) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
	5) ดูแลรักษาป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งแนวท่อ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากพบการชำรุดหรือสูญหายให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมหรือนำป้ายมาเพิ่มเติมแทนป้ายที่สูญหายทันที			
	6) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ท่อผ่าน และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนวท่อฯ ของโครงการ ให้รออนุญาตและแจ้งกิจกรรมใด ๆ ที่ดำเนินการในเขตระบบเครือข่ายก๊าซธรรมชาติ (ROW) แก่ ปตท. เป็นการล่วงหน้า			
	7) กำหนดให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ภายในบริเวณพื้นที่กระบวนการดำเนินงานของสถานีควบคุมการเป็นประเภหอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด (Explosion Proof)			

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 93/116

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจจับ อุปกรณ์แจ้งเตือนอัคคีภัย ระบบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ระงับเหตุอัคคีภัย สำหรับอาคารควบคุม (Control Building) ภายในบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศ ไทยหรือสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NFPA)	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
	9) ติดตั้งกำแพงกั้นเขตอันตรายบริเวณสถานีควบคุมการดำเนินงานที่ติดถนนที่ยานพาหนะสามารถเข้าถึงสถานีได้ และกรณีที่มีแนวเขตสถานี ตั้งอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินน้อยกว่า 7.5 เมตร จะต้องมีการกั้นไฟหรือผนังกันไฟที่ห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2556			
	10) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง			
	ค. การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินก๊าซธรรมชาติรั่วไหล			
	1) จัดให้มีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจาก การรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
	2) จัดทำแผนหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น สถานีสำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น			
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดกรณีรั่วของก๊าซ			

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 94/116

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>4) ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และเกิดการลุกไหม้ในพื้นที่ระบบท่อฯ ร่วมกับหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนรับเหตุฉุกเฉินของโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>จ. การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน</p> <p>1) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>2) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน</p> <p>3) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน ขณะที่ซ่อมแซมท่อก๊าซที่รั่ว</p> <p>4) ตรวจสอบสภาพพนักงาน ปตท. ที่สังกัดศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อฯ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5) ในกรณีที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 หรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตามมาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด</p> <p>จ. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>1) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อก๊าซธรรมชาติของโครงการ</p>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 95/116

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) หากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขุดบ่อบาดาล ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้ ปตท. ทราบล่วงหน้า เพื่อจัดให้เจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยชี้ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลาดำเนินการแก้ไขในแต่ละขั้นตอน และการแจ้งกลับผู้ร้องที่ชัดเจน ดังรูปที่ 8 และตัวอย่างแบบฟอร์มร้องเรียน ดังรูปที่ 7</p> <p>2) พบปะผู้ชุมนุมและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เพื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางร้องเรียนหากได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>3) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะผ่านช่องทางติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ เอกสารเผยแพร่ บัญชีประชาสัมพันธ์ ผู้ชุมนุม เป็นต้น</p> <p>4) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน โดยเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การรวมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุน ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพและกีฬา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านศิลปะและวัฒนธรรมประเพณี ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น</p>	พื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานีดำนวนกาศฯ ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 96/116



ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	5) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น 6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง และผู้ ที่สนใจ ผ่านช่องทางทางติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการ เว็บไซต์ เอกสาร เผยแพร่ ผู้นำชุมชน เป็นต้น	อำเภอบางปะกง จังหวัด ฉะเชิงเทรา อำเภอบางบ่อ อำเภอบางพลี อำเภอบางเสาธง อำเภอเมือง สมุทรปราการ และอำเภอพระ ประแดง จังหวัด สมุทรปราการ โดยมี กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มหน่วยงาน ราชการ สถาบัน	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 97/116

ตารางที่ 3 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
		และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถาน ประกอบการ ในพื้นที่ตามแนว วางท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ		

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 98/116

**ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ทิศทางลมและความเร็วลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA</li> <li>- TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน U.S. EPA</li> <li>- ทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัดโดยใช้เครื่องบันทึกค่า Wind Speed &amp; Direction Recorder</li> </ul>	จำนวน 9 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- A1 ชุมชนบ้านคลองบางนาง ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>- A2 ชุมชนริมคลองศักดิ์สิทธิ์ ตำบลบางเกลือ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>- A3 โรงเรียนคลองก้นยา ตำบลบางเพรียง อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- A4 โรงเรียนรัตนโกสินทร์ 9 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- A5 โรงเรียนสาธิตบางนา ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ</li> </ul>	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยความสะดวกโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 99/116

**ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- A6 หมู่บ้านใกล้เคียง เทศารักษ์ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- A7 วัดหนามแดง และโรงเรียนวัดหนามแดง ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- A8 ชุมชนศรีเพชร หมู่ที่ 6 บ้านปลายคลองมะนาว ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- A9 ชุมชนรอยบางโปรง 11 ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</li> </ul>		

ผู้อำนวยความสะดวกโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 100/116



ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) และระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</li> </ul>	ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของกรมควบคุมมลพิษ (2546) ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)	จำนวน 9 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- N1 ชุมชนบ้านคลองบางนาง ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>- N2 ชุมชนริมคลองศักดิ์สิทธิ์ ตำบลบางเกลือ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา</li> <li>- N3 โรงเรียนคลองกันยา ตำบลบางเพรียง อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- N4 โรงเรียนวัดนโกลินทร์ 9 ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- N5 โรงเรียนสาธิตบางนา ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ</li> </ul>	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 101/116

ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- N6 หมู่บ้านใกล้เคียง เทศาภิรมย์ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- N7 วัดหนามแดง และโรงเรียนวัดหนามแดง ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- N8 ชุมชนศรีเพชร หมู่ที่ 6 บ้านปลายคลองนาหวาด ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</li> <li>- N9 ชุมชนซอยบางโปรง 11 ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</li> </ul>		

ผู้ชำนาญการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 102/116

**ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำและ ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ก. การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ น้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> </ul>	วิธีการตามวิธีระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ คลองระบายน้ำสุวรรณภูมิ ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ	(1) จำนวน 1 ครั้งต่อสถานี ก่อนมี กิจกรรมการทดสอบเพื่อด้วยวิธีทาง ชลสถิติ โดยตรวจวัดบริเวณจุดที่จะมี การระบายน้ำทั้งจากการทดสอบท่อฯ (2) จำนวน 1 ครั้งต่อสถานี ช่วงที่มี กิจกรรมการทดสอบเพื่อด้วยวิธีทาง ชลสถิติ โดยตรวจวัดจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ - ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีการระบายน้ำทั้งจาก การทดสอบท่อฯ - จุดที่มีการระบายน้ำทั้งจากการ ทดสอบท่อฯ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด  
  
 พฤศจิกายน 2565 หน้า 103/116

**ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
ก. การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)				- ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีการระบายน้ำทั้งจาก การทดสอบท่อฯ	
ข. การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ น้ำทั้งจากสถานี ทดสอบท่อด้วยวิธี ทางชลสถิติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> </ul>	วิธีการตามวิธีระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	น้ำทั้งจากกระบวนการทดสอบท่อด้วย วิธีทางชลสถิติในแต่ละช่วงการทดสอบ	1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทั้งจาก การทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ค. การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ น้ำทั้งจากสถานี ชั่วคราว พื้นที่เก็บ และวัสดุอุปกรณ์ ของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)</li> </ul>	วิธีการตามวิธีระบุไว้ใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	น้ำทั้งหลังจากการบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบเดิมจากภาค บริเวณบ่อพักน้ำทั้ง ของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
 ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
 จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

[Redacted Signature]  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เอ็นไวโรไซน์ จำกัด  
  
 พฤศจิกายน 2565 หน้า 104/116

**ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านการคมนาคมขนส่ง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง - ร้อยละของอุบัติเหตุ - เส้นทาง	- บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ เวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามิให้เกิดซ้ำ - บันทึกการร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางและการแก้ไขปัญหารวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ	- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้สายเคเบิล/สายเคเบิล และเครื่องจักร - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
5. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขัง	รายการตรวจสอบ (Check list) พร้อมภาพถ่ายสภาพการระบายน้ำในช่วงที่มีการก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
6. ด้านการจัดการของเสีย	ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง	- บันทึกชนิด ปริมาณ และประเภทของเสียที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - บันทึกการจัดการการของเสียหรือระบบวิธีการจัดการ และหน่วยงานที่นำไปกำจัดทุกครั้ง	พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 106/116

**ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)**  
**โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)		- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี			
7. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน	บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ รวมไปถึงสาเหตุวิธีการแก้ไขและความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพของพนักงาน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
8. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการและผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	การสำรวจด้วยแบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือนร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขตพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ ของโครงการ	จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างที่ผ่านอำเภอนั้น ๆ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 108/116



ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น</li> <li>- สถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน</li> <li>- สุขภาพของพนักงาน ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิธีแก้ไข และแนวทางป้องกัน การเกิดซ้ำ</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปตท. ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อฯ ที่ดูแลพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้ง สาเหตุวิธีการแก้ไข และผลกระทบที่เกิดขึ้น สุขภาพ ประจำปี</li> <li>- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน ประจำปี</li> <li>- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ปตท. ที่สังกัดเขตปฏิบัติการระบบท่อฯ ที่ดูแลพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 107/116

ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

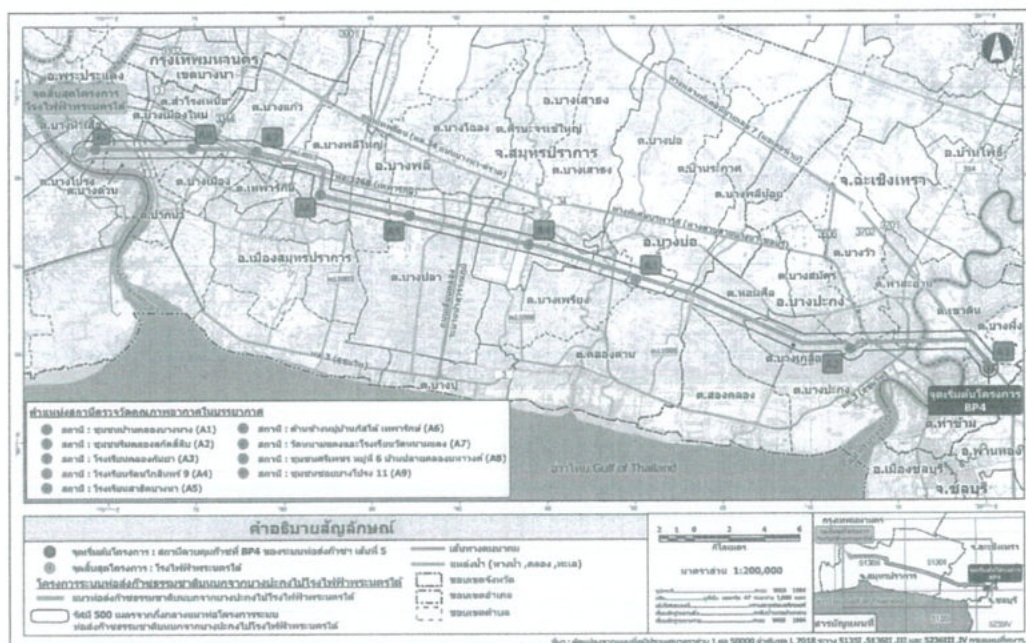
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/ สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านสังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน	ความคิดเห็นของประชาชน เกี่ยวกับการดำเนินงาน โครงการ เช่น ความเข้าใจ ในโครงการ ความมั่นใจต่อ ระบบความปลอดภัย ผลกระทบที่ได้รับและการ แก้ไขปัญหากับโครงการ เป็นต้น	การสำรวจด้วยแบบสอบถาม โดยจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการ ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ เท่ากับร้อยละ 95	กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และ องค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ใน ระยะ 500 เมตร จากใจกลางแนวท่อ ส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง และจากขอบเขต พื้นที่สถานีควบคุมก๊าซของโครงการ	1 ครั้งในปีแรกที่เปิดดำเนินการ และ เป็นประจำปีทุก 5 ปี ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด



พฤศจิกายน 2565 หน้า 108/116

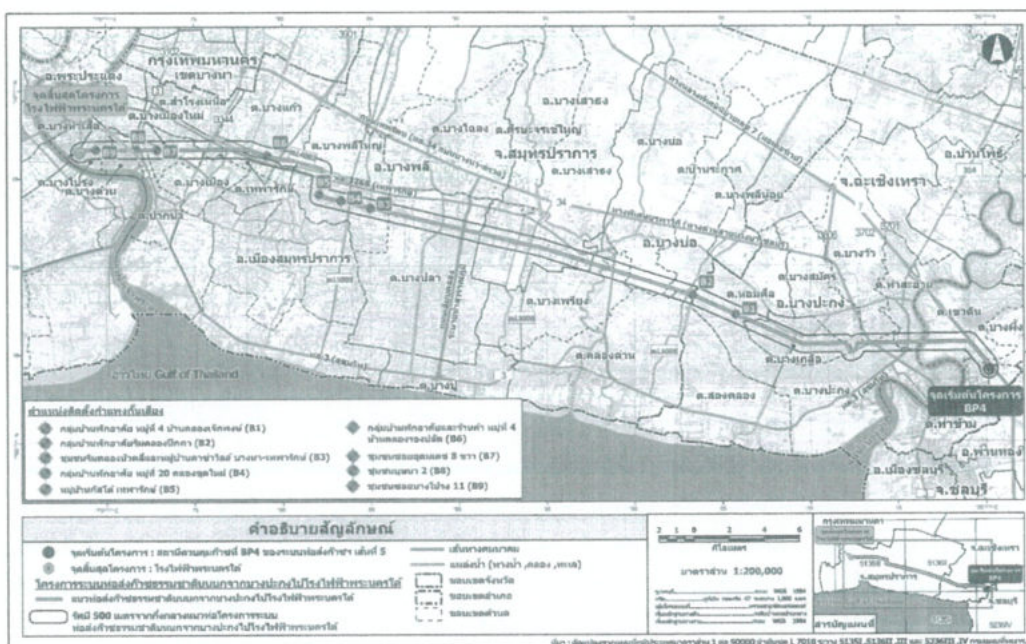


รูปที่ 2 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระยะก่อสร้างโครงการ

ผู้ชำนาญการโครงการระบบทอสังกัษธุรรพชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวโรนัม จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 109/116



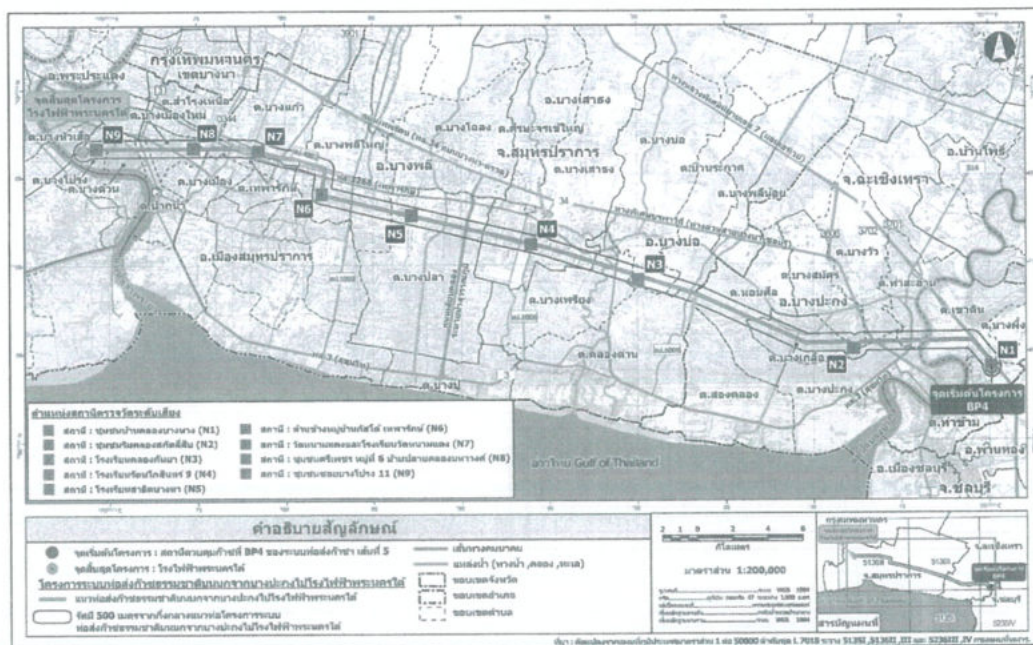
รูปที่ 3 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียง ในระยะก่อสร้างโครงการ

ผู้ชำนาญการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เ็นไวโรน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 110/116

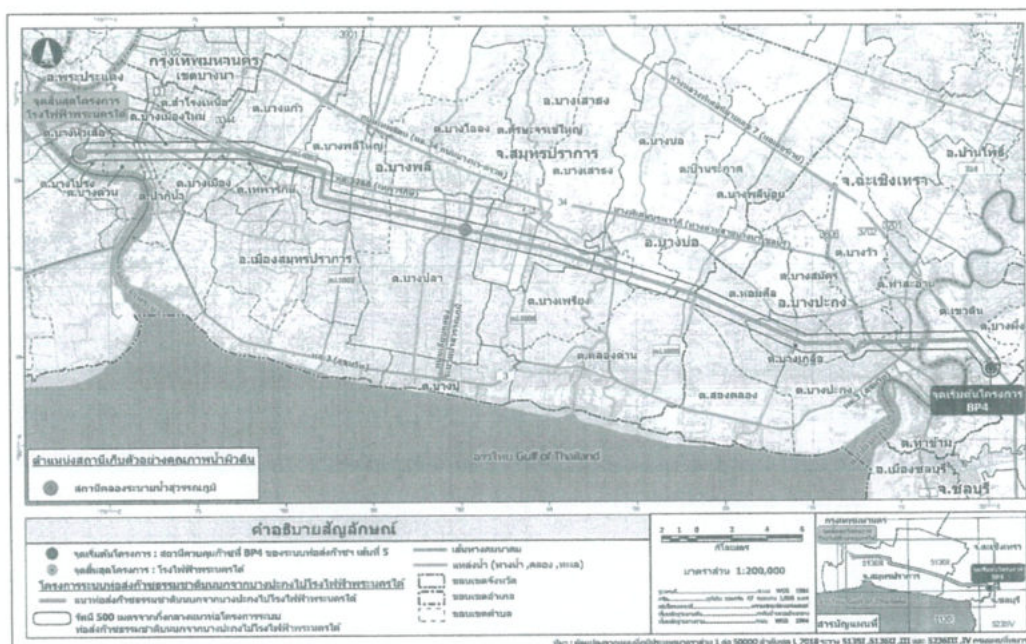




ผู้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เ็นไวโรจน์ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 111/116

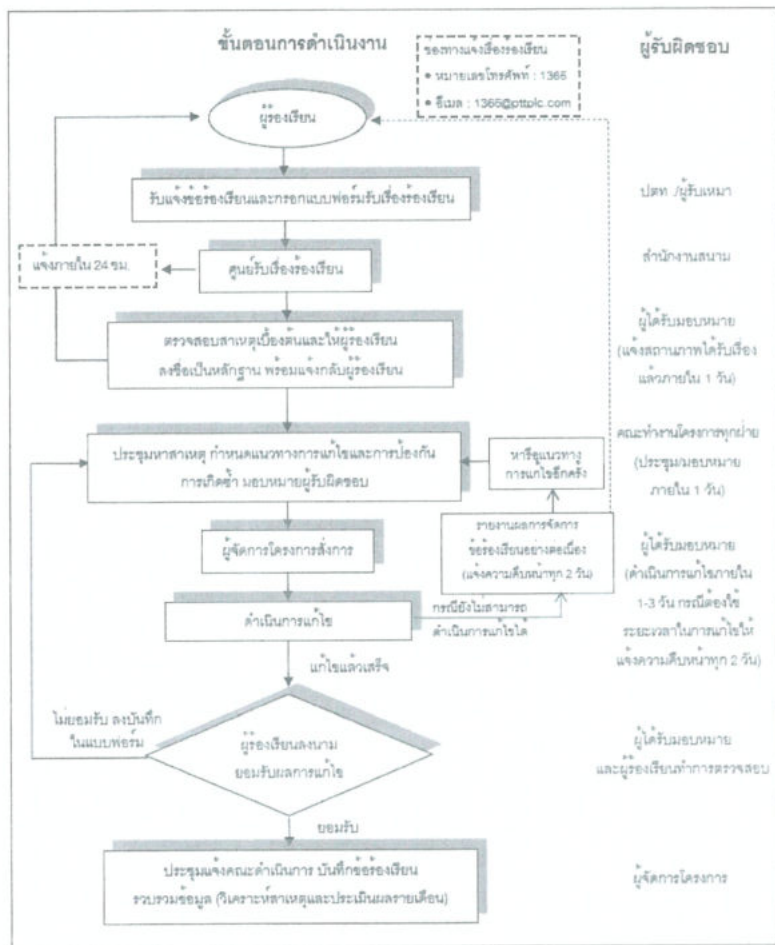


ผู้ชำนาญการโครงการระบบส่งเสริมการรวมชาติแบบ  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เ็นไวโรโซน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 112/116





รูปที่ 6 แผนผังการจัดการข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้างโครงการ

เลขที่

-  /

แบบฟอร์มข้อร้องเรียน

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

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

**ข้อมูลผู้ร้องเรียน**

ชื่อ-นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....

อาชีพ.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์ บ้าน..... มือถือ.....

**ข้อร้องเรียน/ข้อเสนอมติ**

รายละเอียด.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไข.....

สิ่งที่ผู้ร้องเรียนเมื่อไปพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่..... ผู้ร้องเรียน\*

**สำหรับเจ้าหน้าที่**

วันที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบ.....

สาเหตุเบื้องต้น

☐ ความบกพร่องในการปฏิบัติงานโครงการฯ ของผู้รับเหมา

☐ ความล่าช้าในการดำเนินงาน

☐ ความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน

☐ ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

**ประเภทของข้อร้องเรียน**

☐ ด้านก่อสร้าง ☐ ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

☐ ด้านสิ่งแวดล้อม ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

ลงชื่อ.....

ผู้รับข้อร้องเรียน

รูปที่ 7 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 113/116

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

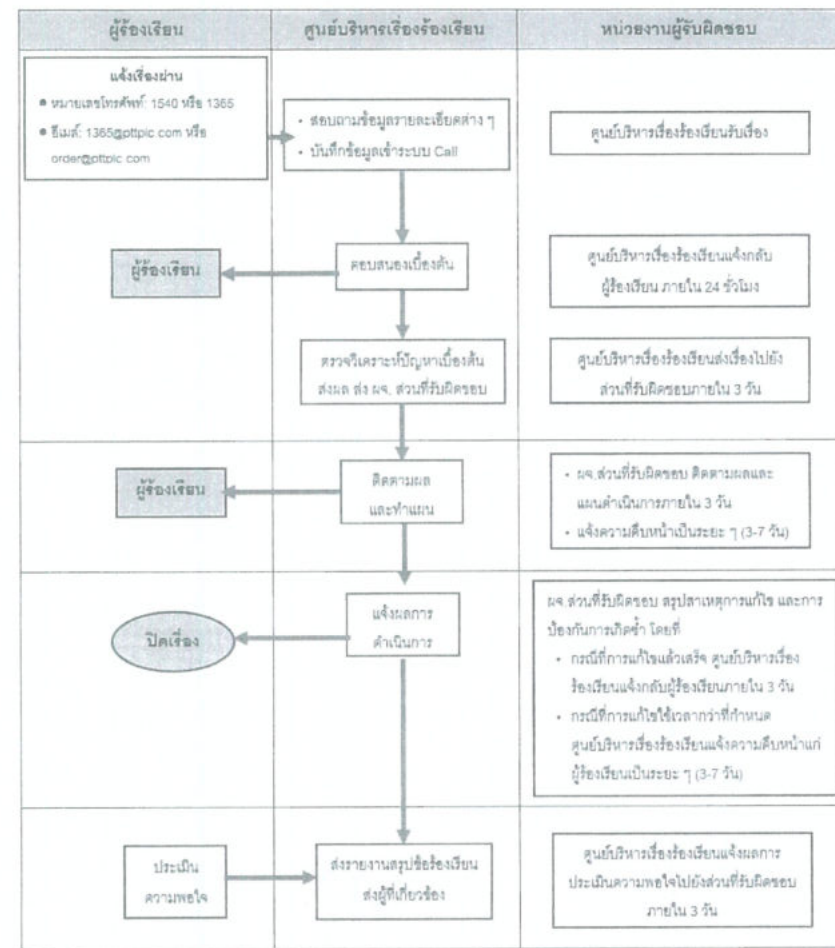
ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย  
สิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤศจิกายน 2565 หน้า 114/116

ประชุมหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน สาเหตุ: _____ _____ _____ แนวทางการป้องกันแก้ไข _____ _____ _____
หมายเหตุ : แนบเอกสารการประชุม(ถ้ามี) _____ _____ _____ ลงชื่อ..... หน.กช. _____/_____/_____ _____
ผลการแก้ไข _____ _____ _____ ลงชื่อ..... ผู้ดำเนินการแก้ไข _____/_____/_____ _____
ข้อร้องเรียน ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ _____ _____ รับผิดชอบและลงบันทึกข้อร้องเรียน ลงชื่อ..... หน.กช. _____

รูปที่ 7 ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียนในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ (ต่อ)



หมายเหตุ : ผ.จ. ส่วนที่รับผิดชอบ คือ ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการระบบท่อฯ

รูปที่ 8 แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ

ผู้อำนวยการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 115/116

ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อมระบบท่อส่งก๊าซ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นไวรอน จำกัด

พฤษภาคม 2565 หน้า 116/116





บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1)

## ภาคผนวก 1-2

การประกาศเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด



ที่ สกพ ๕๕๐๒ / ๕๐๓๗

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

เรียน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๐๔๑๖/๘๑ ลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง กำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ จำนวน ๘ แผ่น และแผนผังแสดงรายละเอียด แบบเลขที่ ๐๑-BSPP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑/๑๕ ถึง ๐๑-BSPP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑๕/๑๕ จำนวน ๑๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้ขอความเห็นชอบต่อแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทาง และแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย นั้น

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้นำเรื่องดังกล่าวเข้าสู่วาระการประชุมของ กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๓๓) เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖เรียบร้อยแล้ว

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐๖ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และประกาศ กกพ. เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำประกาศ เครื่องหมาย และวิธีการแจ้งสิทธิในเขตระบบโครงข่ายพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ กกพ. ได้พิจารณาและมีมติให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทาง และแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจากจุดเชื่อมต่อจากแนวเขตสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติที่ BP๔ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ท้องที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังแนวจุดเข้าสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม SBAPMR (South Bangkok Additional Power Plant Gas Metering and Regulating Station) ระยะทางรวมประมาณ ๕๗.๐๐ กิโลเมตร พาดผ่านท้องที่จำนวน ๒๔ ตำบล ใน ๖ อำเภอ ของ ๒ จังหวัด เป็นเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามมาตรา ๑๐๖ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยกำหนดความกว้างของเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๕.๐๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร และกำหนดความกว้างของเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ จุดเข้าสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม

SBAPMR (South Bangkok Additional Power Plant Gas Metering and Regulating Station) ด้านละ ๒.๕๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๕.๐๐ เมตร

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ให้ ปตท. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้ประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่าย ก๊าซธรรมชาติ ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการที่ดินและทรัพย์สิน ปฏิบัติการแทน  
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายจัดการที่ดินและทรัพย์สิน  
โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๖๒๘  
โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๒





ประกาศสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
เรื่อง กำหนดเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้  
ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐

ด้วยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตามแผนผังแสดงรายละเอียดของลักษณะทิศทางและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตไฟฟ้าให้แก่โรงไฟฟ้าพระนครใต้ และเพื่อความมั่นคงในการจัดส่งก๊าซธรรมชาติโดยรวมของประเทศ โดยการเชื่อมโยงระบบโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีอยู่เดิม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๐๖ มาตรา ๑๐๗ มาตรา ๑๐๘ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำประกาศ เครื่องหมาย และวิธีการแจ้งสิทธิในเขตรบบโครงข่ายพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ ประกอบกับมติคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๓๓) เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กำหนดให้พื้นที่แนวเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจากสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติที่ BP๔ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังสถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม SBAPMR (South Bangkok Additional Power Plant Gas Metering and Regulating Station) ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางทั้งสิ้นประมาณ ๕๗.๐๐ กิโลเมตร พาดผ่านท้องที่จำนวน ๒๔ ตำบล ใน ๖ อำเภอของ ๒ จังหวัด ดังนี้

จังหวัดฉะเชิงเทรา

อำเภอบางปะกง	ตำบลท่าข้าม	ตำบลบางผึ้ง	ตำบลเขาหิน
	ตำบลท่าสะอ้าน	ตำบลบางปะกง	ตำบลบางวัว
	ตำบลบางสมัคร	ตำบลบางเกลือ	ตำบลหอมศีล

จังหวัดสมุทรปราการ

อำเภอบางปะ	ตำบลคลองด่าน	ตำบลบ้านระกาศ
	ตำบลบางป่อ	ตำบลบางเพรียง
อำเภอบางเสาธง	ตำบลบางเสาธง	

รับรองสำเนาถูกต้อง

นิติกร

/ อำเภอ ...

๒

อำเภอบางพลี	ตำบลบางปลา	ตำบลบางพลีใหญ่
	ตำบลบางแก้ว	

อำเภอพระประแดง ตำบลบางหัวเสือ

อำเภอเมืองสมุทรปราการ	ตำบลเทพารักษ์	ตำบลบางเมือง
	ตำบลปากน้ำ	ตำบลบางด้วน
	ตำบลบางเมืองใหม่	ตำบลบางโปร่ง

โดยเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ แบ่งออกเป็น ๑๓ ช่วง มีรายละเอียด ดังนี้

ช่วงที่ ๑ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๑) แนวเขตสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติที่ BP๔ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๔๐๔๖ E ๗๒๐๑๔๗ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางตลอดถนนเทศบาลท่าข้าม ๗ ซอย ๒ และวางพาดผ่านเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๕ ขนาด ๓๖ นิ้ว ที่ดินเอกชน เขตคลองชลประทาน และเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลโวลต์ บางปะกง - พานทอง วงจร ๑, ๒ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) พาดผ่านท้องที่ตำบลท่าข้าม ตำบลบางผึ้ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๒) จุดสิ้นสุดของแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตคลองชลประทาน (คลองบางนาง) และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๗๐๒ ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๔๓๗๓ E ๗๒๐๑๔๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางผึ้ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๒๔๑.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๕.๐๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร

ช่วงที่ ๒ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๒) จุดสิ้นสุดของแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตคลองชลประทาน (คลองบางนาง) และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๗๐๒ ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๔๓๗๓ E ๗๒๐๑๔๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางผึ้ง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางอยู่ในเขตถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๗๐๒ และวางพาดผ่านเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลโวลต์ บางปะกง - ปราจีนบุรี ๒ วงจร ๑, ๒ ของ กฟผ. เขตคลองชลประทาน (คลองบางนาง) เขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ๑๑๕ กิโลโวลต์ บางปะกง - ชลบุรี วงจร ๑, ๒ เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า ๑๑๕ กิโลโวลต์ บางปะกง - ฉะเชิงเทรา วงจร ๑, ๒ เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า ๕๐๐ กิโลโวลต์ บางปะกง - ฉะเชิงเทรา สถานีไฟฟ้า ๒ วงจร ๑, ๒ เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลโวลต์ บางปะกง - พานทอง วงจร ๑, ๒ เขตระบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลโวลต์ บางปะกง - คลองใหม่ วงจร ๑, ๒ ของ กฟผ. พาดผ่านท้องที่ตำบลบางผึ้ง ตำบลเขาหิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๓) จุดสิ้นสุดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๗๐๒ และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตที่ดินเอกชน ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔๕๖๕๒ E ๗๒๐๑๔๖ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลเขาหิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๑,๖๗๕.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๕.๐๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร

รับรองสำเนาถูกต้อง

นิติกร

/ ช่วงที่ ๓ ...



ช่วงที่ ๒ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๖) จุดสิ้นสุดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตขานคลองบางกระบูน และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อในเขตขานคลองตันทิกุล (คลองสกักสีบ) ค่าพิกัดที่ N ๑๔๕๕๑๑๑ E ๗๑๒๕๔๔ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางอยู่ในเขตขานคลองตันทิกุล (คลองสกักสีบ) พาดผ่านท้องที่ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๗) จุดสิ้นสุดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตขานคลองตันทิกุล (คลองสกักสีบ) และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตคลองนิคม ค่าพิกัดที่ N ๑๔๕๕๐๘๐ E ๗๑๒๕๘๘ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๓๓๖.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรับประโยชน์ก๊าซธรรมชาติด้านละ ๕.๐๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร

ช่วงที่ ๗ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๗) จุดสิ้นสุดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตขนาคลองตันพิตุล (คลองสกักสีบ) และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตคลองนิคม ๓ ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔.๕๐๘๐ E ๗๑๒.๒๘๘ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางอยู่ในเขตคลองนิคม ๓ พาดผ่านท้องที่ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง (๘) จุดสิ้นสุดการวางท่อในเขตคลองนิคม ๓ และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลโวลต์ บางปะกง - บางพลี วงจร ๑, ๒ ของ กฟผ. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๔.๕๕๔๕ E ๗๑๒.๐๒๒ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทางประมาณ ๕๔๐.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๕.๐๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร

ช่วงที่ ๘ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๘) จุดสิ้นสุดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตคลองนิคม ๓๓ และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลเมตร บางปะกง – บางพลี วรจร ๑, ๒ ของ กฟผ. ค่าพิกัดที่ N ๑๔๕๕๕.๕๔ E ๗๒๐๒๒๒ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางอยู่ในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลเมตร บางปะกง – บางพลี วรจร ๑, ๒ ของ กฟผ. (ตลอดช่วงเขตรบบ) และวางพาดผ่านเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลเมตร คลองใหม่ จังกรชั้น วรจร ๑, ๒ ของ กฟผ. และวางลอดเขตถนนทางหลวงชนบทหมายเลข สป. ๑๐๐๕ เขตถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๓๑๗ เขตถนนทางหลวงชนบทหมายเลข สป. ๑๐๐๖ เขตคลองชลประทาน (คลองระบายน้ำสุวรรณภูมิ) และถนนเลียบคลองระบายน้ำ สุวรรณภูมิ เขตถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๒๕๖ วางพาดผ่านเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและไฟฟ้าขนาดเล็ก (โรงไฟฟ้าบางปูโคเจนเนอเรชั่น) นิคมอุตสาหกรรมบางปู ขนาด ๑๖ นิ้ว เขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติไปยังนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ขนาด ๑๖ นิ้ว วางลอดเขตถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๒๖๘ และวางพาดผ่านเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๑ ขนาด ๒๘ นิ้ว พาดผ่านท้องที่ตำบลบางเกลือ ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ตำบลคลองด่าน ตำบลบ้านระกาศ ตำบลบางป่อ ตำบลบางเพรียง อำเภอบางป่อ ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง ตำบลบางปลา ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ไปยัง (๙) จุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตถนนทางหลวงชนบทหมายเลข สป. ๔๐๐๒ ค่าพิกัดที่ N ๑๔๐๕๔.๘๘ E ๖๘๒๒๐.๔๔ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ ๓๒,๘๓๔ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๕.๐๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร

/ ช่วงที่ ๔ ...

பித்திர



ช่วงที่ ๑๒ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๑๒) จุดสิ้นสุดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายไฟฟ้า ๒๓๐ กิโลเมตร พระนครศรีไ - เทพารักษ์ วงจร ๑, ๒ ของ กพฟ. และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติต่อในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๑ ขนาด ๒๘ นิ้ว ค่าพิกัดที่ N ๑๕๐๖๕๔๑ E ๖๖๘๗๑๗ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางไผ่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางอยู่ในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๑ ขนาด ๒๘ นิ้ว พาดผ่านท้องที่ตำบลบางไผ่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ไปยัง (๑๓) จุดสิ้นสุดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๑ ขนาด ๒๘ นิ้ว และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตลำกระโดงสาธิตประโยชน์ ค่าพิกัดที่ N ๑๕๐๖๖๗๕ E ๖๖๘๖๕๐ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางไผ่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ ๑๓๔.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๕.๐๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร

ช่วงที่ ๑๓ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๖ นิ้ว เริ่มต้นจาก (๑๓) จุดสิ้นสุดการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ ๑ ขนาด ๒๘ นิ้ว และเป็นจุดเริ่มต้นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในเขตลำน้กระโดงสาธารณประโยชน์ ค่าพิกัดที่ N ๑๕๐๖๔๗๕ E ๖๖๘๖๕๐ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางปรอง อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติวางอยู่ในเขตลำน้กระโดงสาธารณประโยชน์ พาดผ่านท้องที่ตำบลบางปรอง อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ไปยัง (๑๔) สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนเพิ่ม SBAPMR (South Bangkok Additional Power Plant Gas Metering and Regulating Station) ค่าพิกัดที่ N ๑๕๐๖๔๗๖ E ๖๖๘๕๗๗ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางปรอง อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ ๘๙.๐๐ เมตร ทั้งนี้ กำหนดความกว้างของเขตรบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติด้านละ ๒.๕๐ เมตร รวมทั้งสองด้านกว้าง ๕.๐๐ เมตร

ข้อ ๒ กำหนดให้พื้นที่ตั้งสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางปะกง ตำบลบางเกลือ อำเภอบางปะกง จังหวัด ฉะเชิงเทรา จำนวน ๒ สถานี มีรายละเอียดดังนี้

(๓) สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BS๑ เนื้อที่ประมาณ ๑๐ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

(๒) สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BS๒ เนื้อที่ประมาณ ๘ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางเกลือ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ข้อ ๓ กำหนดให้พื้นที่ตั้งสถานคุ้มครองกษัตริย์ราชชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบ้านระกาศ อำเภอบางปะป้อม ตำบลบางเสด็จ อำเภอบางเสด็จ ตำบลบางปลา ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี และตำบลเทพารักษ์ ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน ๖ สถานี มีรายละเอียดดังนี้

(๑) สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ B5๓ เนื้อที่ประมาณ ๘ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบ้านระกาศ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ

(๒) สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ B5๔ เนื้อที่ประมาณ ๓๖ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบล  
บางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

/ ช่วงที่ ๑๒ ...

รับรองสำเนาถูกต้อง

/ (๓) สถาบัน ...



(๓) สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BS๕ เนื้อที่ประมาณ ๒๙ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

(๔) สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BS๖ เนื้อที่ประมาณ ๑๐ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

(๕) สถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ BS๗ เนื้อที่ประมาณ ๔ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

(๖) สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซโรงไฟฟ้าพระนครใต้ส่วนเพิ่ม SBAPMR (South Bangkok Additional Power Plant Gas Metering and Regulating Station) เนื้อที่ประมาณ ๑ ไร่ ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลบางโพร้ง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

ทั้งนี้ รายละเอียดของลักษณะที่ดินและแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ปรากฏตามแผนผังแสดงรายละเอียด จำนวน ๑๕ แผ่น ที่แนบท้ายประกาศนี้ ดังนี้

- (๑) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑/๑๕
- (๒) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๒/๑๕
- (๓) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๓/๑๕
- (๔) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๔/๑๕
- (๕) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๕/๑๕
- (๖) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๖/๑๕
- (๗) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๗/๑๕
- (๘) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๘/๑๕
- (๙) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๙/๑๕
- (๑๐) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑๐/๑๕
- (๑๑) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑๑/๑๕
- (๑๒) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑๒/๑๕
- (๑๓) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑๓/๑๕
- (๑๔) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑๔/๑๕
- (๑๕) แผนผังเลขที่ ๐๑-BSP-๐๗๐๔๒๐๒๒-๑๕/๑๕

ข้อ ๔ ปตท. จะจัดทำเครื่องหมายแสดงบริเวณเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติบนพื้นที่จริง และมีหนังสือประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติแจ้งเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ซึ่งมีอสังหาริมทรัพย์อยู่ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อทราบ หากเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ประสงค์ใช้สิทธิอุทธรณ์โดยไม่สมควรทำเช่นนั้น สามารถยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ปตท.

ข้อ ๕ ภายในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ปตท. มีอำนาจดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามระบบโครงข่ายพลังงานของผู้รับใบอนุญาตรายอื่น

รับรองสำเนาถูกต้อง

นิติกร

/ (๒) วางระบบ ...

(๒) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

(๓) วางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไปได้ เหนือ ตามหรือข้ามที่ดินของบุคคลใด ปึกหรือตั่งเสา หรืออุปกรณ์อื่นลงในหรือบนพื้นดินของบุคคลใดซึ่งมิใช่เป็นที่ตั้งโรงเรือน

(๔) รื้อถอนอาคารหรือโรงเรือนของบุคคลอื่น หรือทำลายสิ่งอื่นที่สร้าง หรือทำขึ้น หรือทำลาย หรือตัดฟันต้น กิ่ง หรือรากของต้นไม้ของบุคคลอื่น หรือพืชผลในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

ก่อนจะดำเนินการตาม (๑) ถึง (๔) ปตท. จะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตรายอื่น เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น เพื่อรับทราบกำหนดวันดำเนินการที่แน่นอนอีกครั้งหนึ่ง หากผู้รับใบอนุญาตรายอื่น เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น ไม่เห็นด้วยกับการกระทำดังกล่าว ให้ยื่นคำร้องคัดค้านแสดงเหตุที่ไม่สมควรทำเช่นนั้นไปยังคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือนั้น

ข้อ ๖ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน จะพิจารณากำหนดราคาที่ดินและทรัพย์สินเพื่อให้ ปตท. ใช้ในการคิดคำนวณจ่ายค่าทดแทนที่ดิน ค่าทดแทนในการรื้อถอนโรงเรือน หรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ค่าทดแทนต้นไม้หรือพืชผล และค่าทดแทนทรัพย์สินอื่นที่อยู่ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติให้แก่ เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่นโดยชอบด้วยกฎหมายด้วยความเป็นธรรม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน ในกรณีที่ไม่มีพอใจจำนวนเงินค่าใช้จ่ายหรือค่าทดแทน สามารถยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ปตท.

เพื่อให้การจ่ายค่าทดแทนให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สิน หรือผู้ทรงสิทธิอื่น เป็นไปอย่างเหมาะสมถูกต้องและเป็นธรรม ปตท. จะทำการสำรวจรายละเอียดของที่ดินและทรัพย์สินในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาตินับแต่วันประกาศนี้

ข้อ ๗ การอุทธรณ์หรือการคัดค้าน ให้ทำเป็นหนังสือระบุรายละเอียดของข้อโต้แย้ง ข้อเท็จจริง หรือข้อกฎหมาย และพยานหลักฐาน (หากมี) ที่อ้างอิงประกอบ ยื่นโดยตรงหรือส่งทางไปรษณีย์ไปยัง สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เลขที่ ๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๓๓๐

ข้อ ๘ การประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติไม่มีผลกระทบต่อกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองที่ดินโดยชอบด้วยกฎหมาย โดยผู้เป็นเจ้าของหรือผู้มิสิทธิครอบครองที่ดิน ยังคงเป็นเจ้าของหรือผู้มิสิทธิครอบครองที่ดินดังเดิมทุกประการ แต่ทั้งนี้ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดห้ามตามประกาศ คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการอนุญาตให้กระทำใดๆ ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔ ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๓๘ ตอนพิเศษ ๒๙๕ ง วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

รับรองสำเนาถูกต้อง

นิติกร

เลขานุการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

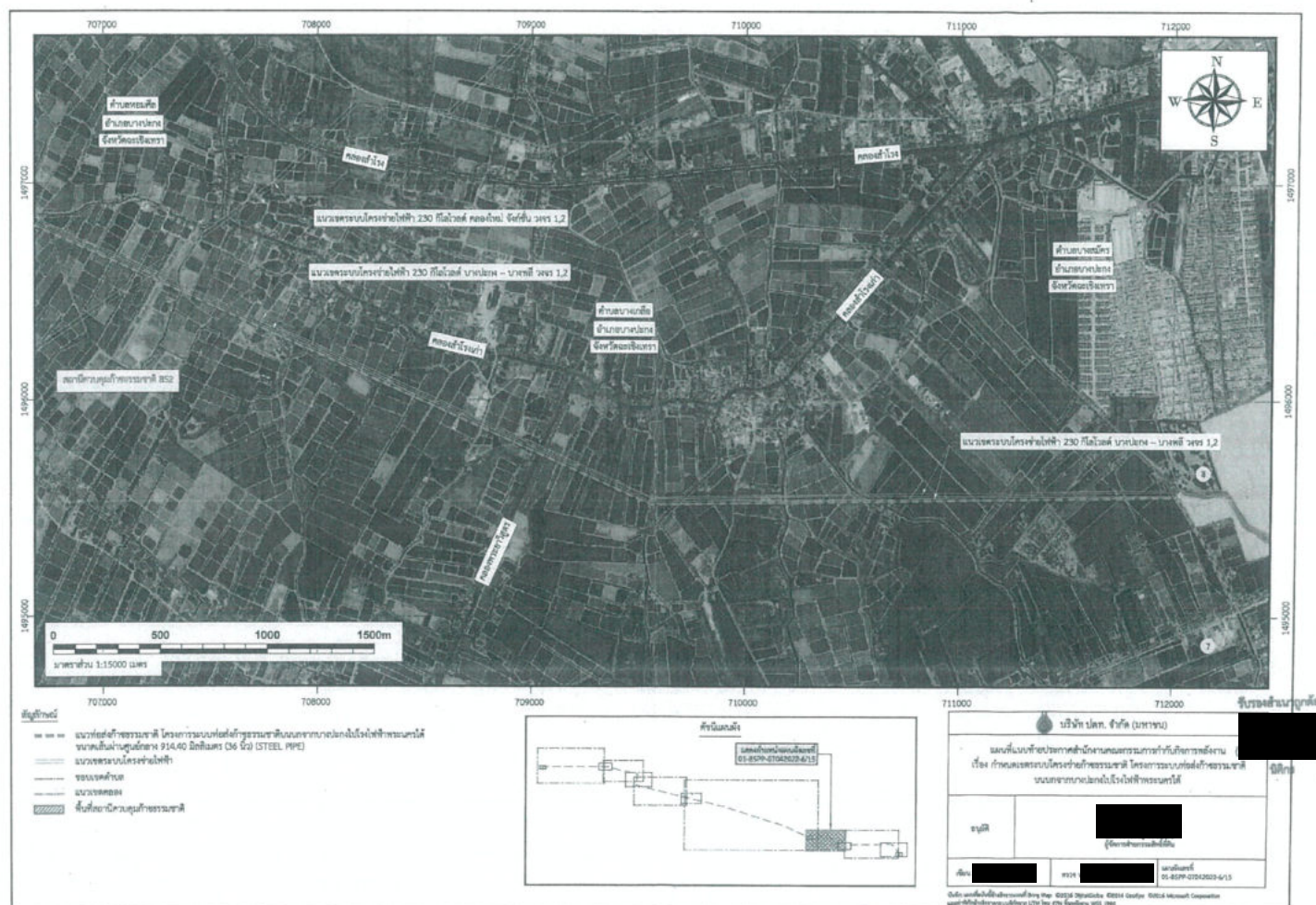
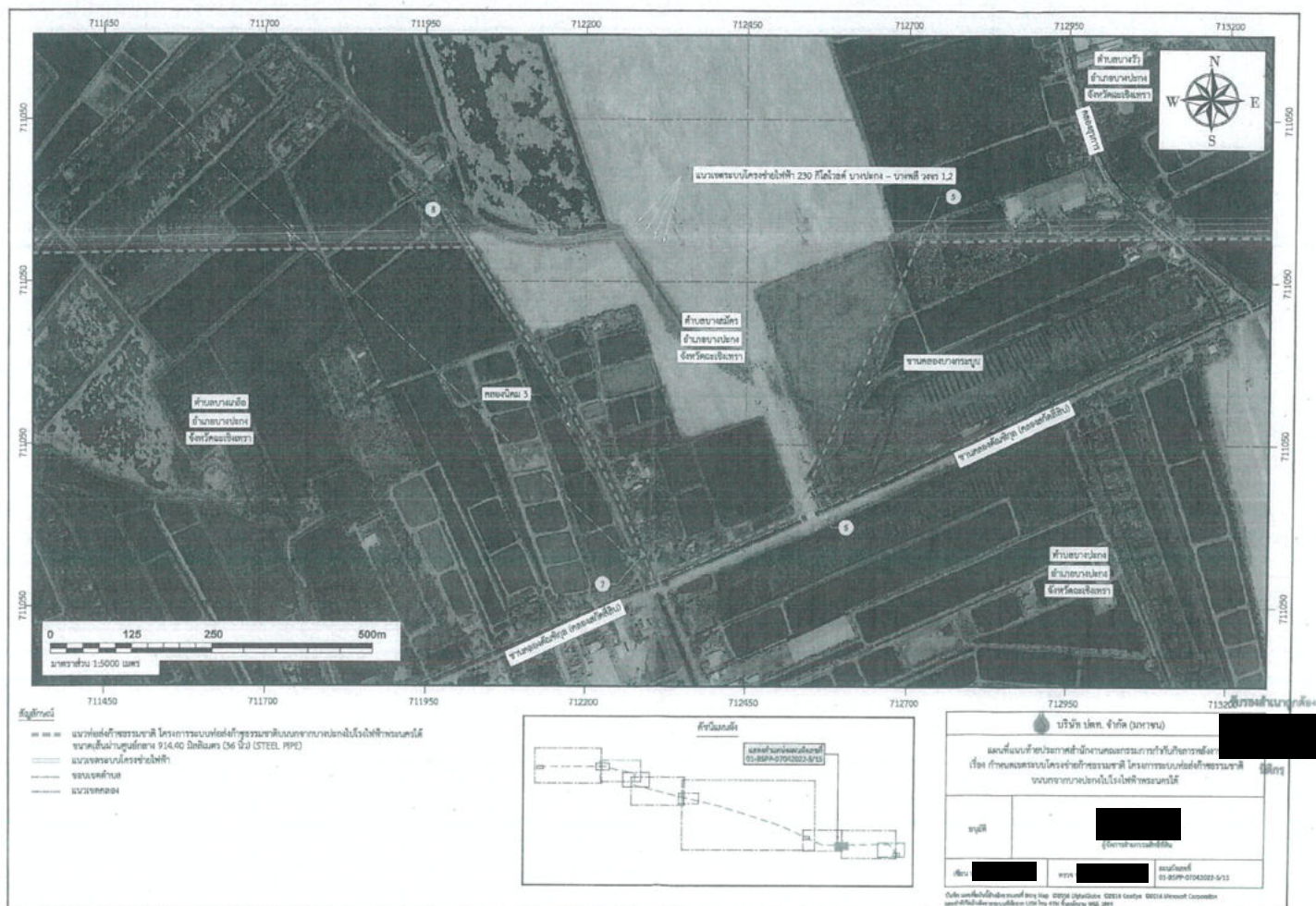




















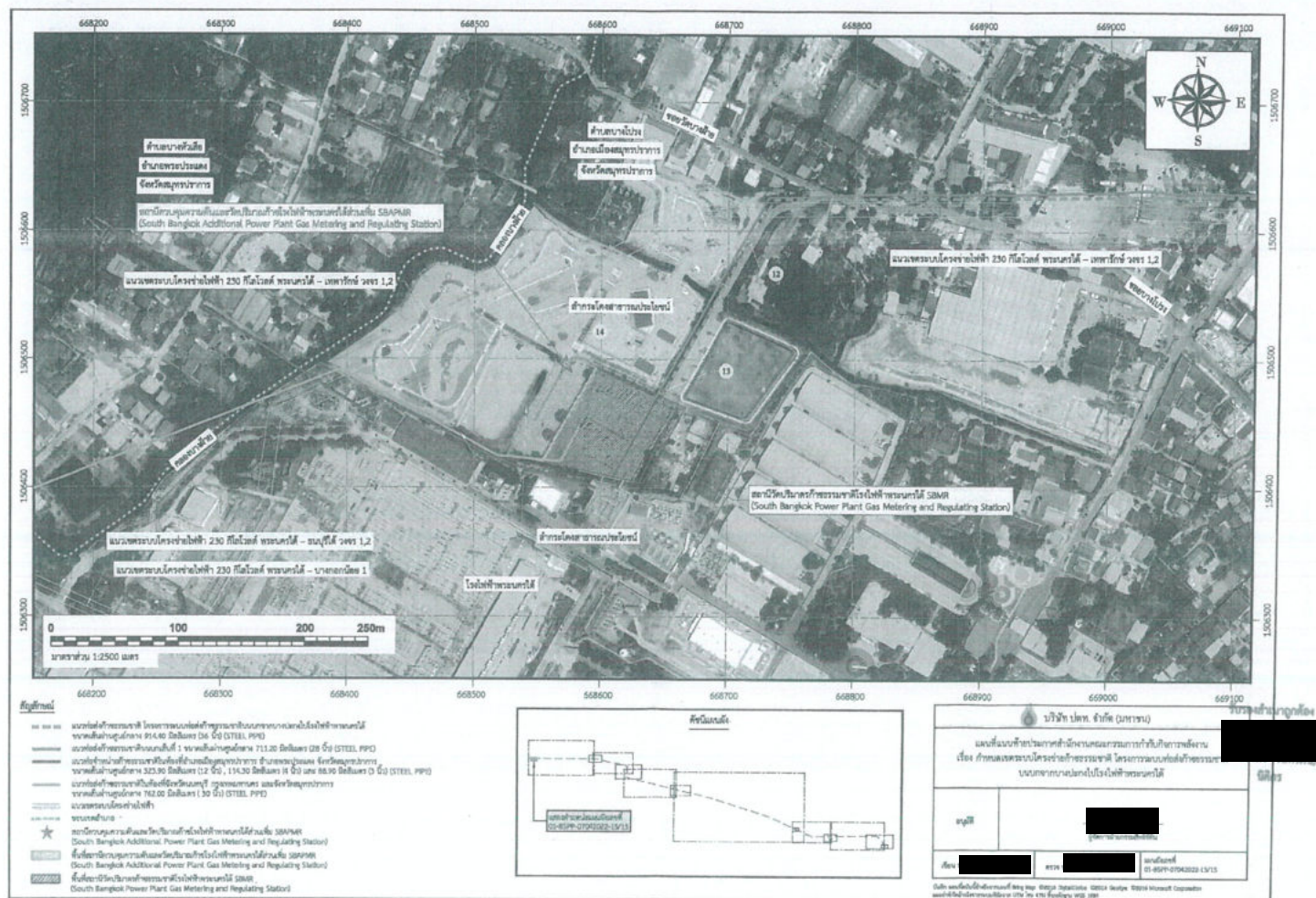














บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ครั้งที่ 1)

### ภาคผนวก 1-3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม  
(รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้า  
พระนครใต้ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน 2566)

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นไวไซน์ จำกัด



## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแผนดำเนินงานมีแผนดำเนินโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เพื่อรองรับโรงไฟฟ้าตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561 – 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 หรือ PDP 2018 (Rev.1) ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.7/18265 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2565 ดังรายละเอียดในภาคผนวก 1-2 และภาคผนวก 1-3 และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีมติตามความเห็นชอบตามความคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 6/2565 ที่ ทส (กกวล) 1008/ว2012 ลงวันที่ 30 มกราคม 2566 ดังรายละเอียดในภาคผนวก 1-1 โดยรายงานฉบับนี้เป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการระยะก่อสร้าง ในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ซึ่งข้อมูลที่ใช้ประกอบการตรวจประเมินได้จากการสำรวจโดยตรงในภาคสนามของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งปฏิบัติงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดทั้งการดำเนินงานรวบรวมข้อมูลรวมถึงเอกสาร ข้อกำหนด และบันทึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการจาก ปตท. และกิจการร่วมค้า ซีพีพี-ซีพีพีบี และบริษัท ชีโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการภายใต้การกำกับและควบคุมการปฏิบัติงานโดย ปตท.

#### 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแผนดำเนินโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ โดยปัจจุบันอยู่ในระหว่างการขออนุญาตเข้าพื้นที่เพื่อเตรียมพื้นที่ก่อนการก่อสร้างประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ การแจ้งแผนงานก่อสร้างต่อผู้นำชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ การจัดตั้งสำนักงานสนามและพื้นที่เก็บกองท่อ การขนส่งท่อและจัดเก็บท่อ การอบรมพนักงานและตรวจสอบสภาพเครื่องมือ เครื่องจักรก่อนเริ่มดำเนินงานก่อสร้าง โดยรายงานฉบับนี้เป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการ ระยะก่อสร้าง ในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2566 และจากการตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอย่างเคร่งครัด ซึ่งได้แสดงรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการไว้ ดังแสดงในตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2 และรูปที่ 2-1 ถึงรูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ อย่างเคร่งครัด โดยปัจจุบันอยู่ในช่วงระหว่างการประชุมหารือโครงการ พร้อมแนบมาตรการป้องกัน และมาตรการติดตามฯ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้โครงการได้กำหนดให้มีการประชุมการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำสัปดาห์เพื่อกำกับและควบคุมให้เป็นไปตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-1 ภาคผนวก ก-3 ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ข-3
2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจะต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ	- ปตท. อยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้พื้นที่ในการวางท่อ โดยมีบางพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการขออนุญาตให้ครบถ้วนก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข-1

หน้า 2-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
3) นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	- โครงการได้นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจน และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการรับทราบ	-	ภาคผนวก ก-3 ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ข-3
4) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวระบบท่อ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	- ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างเตรียมการก่อนก่อสร้าง ซึ่งจะจัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการ พร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียดและชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และนำเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และจะผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป	-	-

หน้า 2-3



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
5) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ และประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในพื้นที่ที่หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	- โครงการได้จัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์คู่มือดังกล่าว เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่องทั้งในระยะก่อนก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-22 ภาคผนวก ข-4
6) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งเสนอวงเงินเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะของโครงการ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้นโดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้พิจารณาดำเนินการตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการแต่อย่างใด โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	ภาคผนวก ข-6

หน้า 2-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตามแนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ปตท. อยู่ระหว่างจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยรายงานฉบับแรกของโครงการจะนำเสนอในช่วงกรกฎาคม 2566 ซึ่งจะมีการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน	-	-
8) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดและเชิงเขา และจังหวัดสมุทรปราการ หน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- จากการตรวจสอบของ ปตท. ที่ผ่านมา ไม่พบแนวโน้มปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม หากพบปัญหา ปตท. จะรับผิดชอบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว พร้อมทั้งแจ้งให้จังหวัดและเชิงเขา จังหวัดสมุทรปราการ กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	-

หน้า 2-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปของโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<p>9) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <p>- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่ เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>ปตท. ได้มีการแจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่แตกต่างจากที่นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ได้รับความเห็นชอบเดิม ซึ่งได้เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยอยู่ระหว่างการพิจารณา จำนวน 1 ครั้ง</p> <p>- ครั้งที่ 1 การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงสถานีควบคุมก๊าซฯ BS<sub>1</sub> และ BS<sub>2</sub> ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานเพื่อเสนอหน่วยงานอนุมัติพิจารณา</p>	-	-

หน้า 2-6

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<p>- หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย</p>			
<p>10) หากมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาข้อขัดข้องหรือความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที</p>	<p>- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ไม่มีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการแต่อย่างใด โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป</p>	-	-

หน้า 2-7



ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1. ด้านคุณภาพอากาศ</b>			
1) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันตลอดแนวก่อสร้าง โดยเปิดพื้นที่เฉพาะที่จำเป็น และเมื่อวางท่อแล้วเสร็จให้ฝังกลบและคืนพื้นที่โดยเร็ว	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) ปิดทึมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดพื้นที่ และถนนทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ยกเว้นวันที่มีฝนตก และเพิ่มจำนวนครั้งหากมีปริมาณฝุ่นละอองที่กระจายมาก	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) ติดตั้งแผงพลาสติก/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชน ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งแผงดังกล่าวได้ ให้ฉีดพรมน้ำหรือฉีดให้มีสิ่งปกคลุมกองวัสดุอย่างมีขีด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) กำชับพนักงานขับรถให้ปิดคลุมและตรวจสอบรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะขนส่ง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-8

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>			
5) หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนต้องทำความสะอาดถนนโดยเร็ว	- ในช่วงที่มีการขนย้ายท่อเข้าสู่พื้นที่เก็บกองท่อ โครงการได้จัดเตรียมพนักงานให้ทำความสะอาดถนนทันทีเมื่อมีวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนนรวมทั้งได้มีการอบรมพนักงานในเรื่องดังกล่าวก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-12
6) จัดให้มีพื้นที่ฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) เพื่อล้างทำความสะอาดเชนดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมให้มีพื้นที่ฉีดล้างทำความสะอาดล้อรถภายในพื้นที่เก็บกองท่อ (Stock Yard) เพื่อล้างทำความสะอาดเชนดิน เศษโคลน หรือทรายที่ติดล้อรถ ก่อนนำรถออกจากพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-10
7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้ เพื่อลดปริมาณการระบายมลสารทางอากาศออกสู่บรรยากาศ	- โครงการได้ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องยนต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่จัดเตรียมไว้ เพื่อลดปริมาณการระบายมลสารทางอากาศออกสู่บรรยากาศ	-	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ข-15
<b>2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน</b>			
1) แจ้งแผนก่อสร้างให้กับหน่วยงานราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงระหว่างการประชุมสัมมนาโครงการ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-22 ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ข-5

หน้า 2-9

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</b>			
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และหากมีผลกระทบเกิดขึ้นต้องเข้าประสานงานและช่วยเหลือแก้ไขโดยเร็ว	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบประชาชนที่อยู่ในระยะประชิดกับพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ ที่ผ่านมามีผลกระทบเกิดขึ้นจากการดำเนินการโครงการแต่อย่างใด	-	รูปที่ 2-22 ภาคผนวก ข-5
3) กรณีก่อสร้างโดยวิธีการคันลอกระยะยาว การคันลอค และการเจาะลอค ให้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-ปล่อย โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว โดยใช้วัสดุประเภทแผ่นเหล็ก (Steel, 18 ga) หนาไม่น้อยกว่า 1.27 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ที่มีความสามารถในการลดทอนระดับเสียงลงได้อย่างน้อย 25 เดซิเบลเอ (อ้างอิงความสามารถในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุต่างๆ จาก FHWA Highway Noise Barrier Design Handbook, 2000) โดยให้มีระดับของกำแพงกันเสียงไม่น้อยกว่า 3.0 เมตร และความยาวครอบคลุมแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 9 แห่ง ได้แก่	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-10

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</b>			
1) กลุ่มบ้านพักอาศัย หมู่ที่ 4 บ้านคลองเจ๊กหงษ์ 2) กลุ่มบ้านพักอาศัย ริมคลองปึกกา 3) ชุมชนริมคลองบัวคลี่ และหมู่บ้านคาซ่าวิลด์ บางนา-เทพารักษ์ 4) กลุ่มบ้านพักอาศัย หมู่ที่ 20 คลองขุดใหม่ 5) หมู่บ้านกัสโด เทพารักษ์ 6) กลุ่มบ้านพักอาศัยและร้านค้า หมู่ที่ 4 บ้านคลองรองปลัด 7) ชุมชนซอยอุดมเดช 8 ซาว 8) ชุมชนบุษบา 2 และ 9) ชุมชนซอยบางโปรง 11 (ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียง ดังรูปที่ 5-3) รวมทั้งพิจารณาติดตั้งเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ประชาชนแจ้งว่าได้ผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ			
5) เมื่อก่อสร้างผ่านพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (07.00 - 18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน ยกเว้นกิจกรรมที่จำเป็นต้องทำต่อเนื่อง โดยต้องแจ้งแผนงานก่อสร้างให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้า	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
6) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ที่มีมาตรฐาน และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด	- โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้	-	รูปที่ 2-2 ภาคผนวก ข-9

หน้า 2-11



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</b>			
โดยสามารถลดระดับเสียงลงประมาณ 15 เดซิเบล รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินมาตรการกำหนดไว้ที่ 90 เดซิเบล (เอ) ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
7) ขณะที่ใช้ก๊าซในโตรเจนได้ออกอากาศในท่อผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs)	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
8) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และเมื่อพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที	- โครงการได้ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรที่จะใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอก่อนเริ่มใช้งาน ทั้งนี้ หากพบว่ามีเสียงดังผิดปกติจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์ใดให้แก้ไขปรับปรุงทันที	-	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ข-15
9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่ปล่องระบายก๊าซ (Vent Stack) เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากการระบายก๊าซต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงสถานีควบคุมก๊าซ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-12

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน</b>			
(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1) การขุดร่องวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรือการก่อสร้างบ่อรับ-ปล่อย ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของดิน หรือมีสภาพเป็นดินอ่อน ให้ติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ป้องกันการถล่มของดิน เช่น Sheet Pile หรือใช้ Trench Box ให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการถล่มของดิน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) หลังการฝังท่อในแต่ละช่วงของการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใกล้เคียงเดิมโดยเร็ว	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) การก่อสร้างบ่อรับ-ปล่อยใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ/บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ให้กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยวางแนวหรือจัดทำคันดินกันรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) กรณีที่มีการจัดทำทางชั่วคราว (Temporary Access Road) สำหรับการลำเลียงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง หรือยานพาหนะผ่าน และการจัดเตรียมเพื่อปรับพื้นที่สำหรับวางอุปกรณ์ในการก่อสร้างบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ต้องนำดินหรือเศษวัสดุออกจากพื้นที่ก่อนคืนสภาพพื้นที่หรือตามที่ดีตกลงกับเจ้าของพื้นที่	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-13

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)			
(ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนไถเดิมบนทอไถด์			
1) การก่อสร้างปรับ-บ่อส่ง ต้องกันพื้นที่โดยจัดวางคูหรือจัดทำคันดินกันโคลนรอบ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของโคลนที่เกิดจากการก่อสร้างไปยังพื้นที่ใกล้เคียง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) จัดเตรียมทีมปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของโคลนไถเดิมบนทอไถด์ขณะเจาะลวด พร้อมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น รอดูด รถบรรทุกน้ำ ถังทราย และเครื่องหมายจราจร เป็นต้น เพื่อให้สามารถเข้าปฏิบัติงานได้ทันทีที่มีการรั่วไหล	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) กรณีที่มีการไหลย้อน/รั่วไหลของโคลนไถเดิมบนทอไถด์ ให้กันเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโดยใช้กระสอบทรายปิดกั้นพื้นที่ เพื่อมิให้มีการแพร่กระจายเพิ่มขึ้น และให้ดำเนินการสูบน้ำออกไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-14

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)			
(ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโคลนไถเดิมบนทอไถด์			
4) กรณีโคลนไถเดิมบนทอไถด์รั่วไหลหรือหกขึ้นในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ให้ใช้รูดูด (Vacuum) หรือเครื่องสูบบแบบเคลื่อนที่ได้เพื่อสูบลโคลนไถเดิมบนทอไถด์ตามแนวที่มีการหกหกขึ้นมา หรือหากใช้รูดูดได้รอบรถบรรทุก ต้องใช้พลาสติกกรองพื้นและปิดคลุมรถบรรทุกตลอดระยะเวลาที่ทำการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด และกรณีหากมีการหกหกในปริมาณมาก ให้หยุดการทำงานของเครื่องจักรชั่วคราวเพื่อจัดเก็บให้หมดก่อน โดยพิจารณาปรับวิธีการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณการหกหกของโคลนไถเดิมบนทอไถด์ อาทิ การปรับลดแรงดันในการเจาะลวดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น แล้วจึงเริ่มการทำงานของเครื่องจักรต่อไป	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
5) กรณีเกิดการไหลย้อน/รั่วไหลของโคลนไถเดิมบนทอไถด์ และมีผลกระทบต่อทรัพย์สินหรือผลผลิตทางการเกษตร/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประชาชน โครงการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งแจ้งจากกองเขตเขตเสียหายอย่างเหมาะสมกับมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-15



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4. ด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก</b>			
1) ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรการที่เจ้าของพื้นที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างขออนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยส่วนใหญ่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ หากเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการของแต่ละพื้นที่อย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-1
2) จำกัดพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างหรือทำร้ายสัตว์ในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) หากพบลูกสัตว์และไข่ของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าชายเลนขณะดำเนินการก่อสร้าง ให้แจ้งกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเข้ามาดำเนินการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-16

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ</b>			
(ก) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1) ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ต้องห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง	- ที่ตั้งสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ตั้งห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกิจกรรมภายในพื้นที่ดังกล่าวสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง		รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-15
2) จัดให้มีห้องสุขาเคลื่อนที่เพียงพอกับจำนวนคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง อ้างอิงตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่กำหนดให้ต้องจัดให้มีห้องสุขาในอัตราไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร	- ปัจจุบันกิจกรรมการดำเนินงานมีเพียงในพื้นที่สำนักงานโครงการ และพื้นที่เก็บกองท่อเท่านั้น โดยโครงการได้จัดให้มีห้องน้ำเพียงพอ กับจำนวนคนงานในพื้นที่ก่อสร้างตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่กำหนดให้ต้องจัดให้มีห้องสุขาในอัตราไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน และต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 15 เมตร		รูปที่ 2-17 ภาคผนวก ข-16
3) จัดให้มีห้องสุขาและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรูปแบบเดิมอากาศบริเวณสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ พร้อมจัดให้มีพนักงานที่ซึ่งสามารถเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอนถังบำบัดน้ำเสียเร่งรีบออกไปจากพื้นที่สำนักงานสำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานที่ซึ่งบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ ซึ่งสามารถเก็บน้ำทิ้งได้อย่างน้อย 1 วัน ก่อนดำเนินการติดตั้งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากท้องถิ่นเข้ามาสูบล้างถังไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ		รูปที่ 2-17 รูปที่ 2-18 ภาคผนวก ข-21

หน้า 2-17

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)</b>			
4) กรณีที่มีการเก็บสำรองน้ำขึ้นเขื่อนเพื่อกักเก็บน้ำในพื้นที่ย่อยน้ำชั่วคราว พื้นที่เก็บน้ำ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ กำหนดให้ถังบรรจุน้ำขึ้นและพื้นที่สำหรับการบำรุงรักษาและเติมน้ำขึ้นเขื่อนจะต้องเป็นพื้นที่คอนกรีตที่มีดินล้อมรอบ โดยคันดังกล่าวต้องมีขนาดเพียงพอที่จะกักเก็บน้ำขึ้นเขื่อนได้เท่ากับปริมาณความจุของภาชนะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด (กำหนดปริมาณความจุเท่ากับ 110% ของปริมาณการเก็บกัก) และต้องสามารถป้องกันน้ำขึ้นไหลผ่านและสามารถทนแรงดันของน้ำขึ้นบรรจุกองสูงได้	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่นและสารเคมีต่าง ๆ พร้อมทั้งวัสดุดูดซับ หรือพื้นที่รองรับการเก็บกักน้ำมัน เช่น ถาดเก็บและรองรับน้ำมันในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
6) ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรและ/หรือระบายน้ำทิ้ง น้ำปนเปื้อน น้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่น ๆ ลงสู่แหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-18

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)</b>			
<b>(ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโดยวิธีการขุดเปิด (Open Cut)</b>			
1) เก็บกักดินที่ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด อย่างน้อย 15 เมตร ยกเว้นบริเวณที่มีพื้นที่เก็บกักดินอย่างจำกัด ต้องติดตั้งรั้วกั้นก่อน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องจัดทำทางเบี่ยงเบนทิศทางการไหลของน้ำหรือติดตั้งท่อระบายน้ำชั่วคราว และดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ ทั้งนี้ โครงการต้องมีการประสานงานและได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการทำทางเบี่ยงเบนน้ำ และเมื่อการก่อสร้างบริเวณดังกล่าวแล้วเสร็จ ให้ปรับคืนสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิมโดยเร็ว	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>(ค) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการก่อสร้างโดยวิธีการตักลวดระยะยาว (Long Length Boring) การตักลวด (Boring) และการเจาะลวด (HDD)</b>			
1) กำหนดความลึกของท่อที่วางผ่านแหล่งน้ำด้วยวิธีการตักลวดระยะยาว การตักลวด และการเจาะลวด ระยะจากระดับท้องน้ำถึงหลังท่อ ต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-19



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)</b>			
2) ป้องกันโคลนไชเคียมเบนทอนต์จากการขุดเจาะเป็นอนุภาคแขวนลอยในน้ำใกล้เคียง โดยการขุดวางอุ้งทรายหรือทำคันดินกั้นรอบพื้นที่ขุดและบริเวณที่มีการหล่นหรือรั่วไหลของโคลนขุดเจาะ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) กรณีก่อสร้างโดยใช้วิธีการดินลอกตะกอน การดินลอก และการเจาะลุด ให้กำหนดตำแหน่งบ่อรับ-ปล่อย โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่ตั้งของบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่อ่อนไหว โดยมีระยะห่างจากแหล่งน้ำที่ทำการเจาะลุดอย่างน้อย 7.5 เมตร เพื่อป้องกันความเสียหายต่อสัตว์หรือดินโคลน ทั้งนี้ กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ กำหนดให้ทำการปิดกั้นบริเวณเพื่อความปลอดภัย	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>(ง) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test)</b>			
1) ก่อนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต และระบายน้ำทิ้งภายหลังการทดสอบแล้วเสร็จลงสู่แหล่งน้ำ ต้องได้รับการยินยอมจากเจ้าของพื้นที่หรือหน่วยงานรับผิดชอบก่อนดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตโดยเคร่งครัด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-20

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)</b>			
2) ในการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต จะต้องใช้น้ำและระบายน้ำทิ้งจากการทดสอบลงสู่แหล่งน้ำเดิม โดยไม่มีการนำน้ำจากแหล่งน้ำหนึ่งไประบายทิ้งในอีกแหล่งน้ำหนึ่ง (กรณีใช้น้ำและระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะ)	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) น้ำที่ใช้ในการทดสอบด้วยวิธีทางสถิต ต้องเป็นน้ำสะอาด และต้องไม่เติมสารเคมีใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำที่ใช้ในการทดสอบ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และอุณหภูมิ (Temperature) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนด สำหรับแหล่งน้ำทั่วไป และคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเนื่องกับทางน้ำชลประทาน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-21

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>5. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)</b>			
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน สำหรับแหล่งน้ำชลประทาน ก่อนปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายสู่แหล่งน้ำ โดยในกรณีที่มีของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าเกินมาตรฐานให้ติดตั้งตะแกรงตาถี่หรือถุงกรองตะกอนบริเวณปลายท่อระบายน้ำทิ้งเพื่อคัดตะกอนหรือของแข็งแขวนลอยที่ปนเปื้อนอีกครั้ง และกรณีที่มีความเป็นกรด-ด่าง (pH) หรือน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ส่งไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม			
5) ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากท่อส่งก๊าซ หลังการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิต (Hydrostatic Test) โดยวิธีรับลดแรงดันน้ำก่อนระบายน้ำทิ้ง และกำหนดความเร็วของน้ำที่ระบายออกให้มีค่าไม่เกิน 0.9 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>6. ด้านการคมนาคมขนส่ง</b>			
1) ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นโครงการ และวันสิ้นสุดโครงการ ชื่อบริษัทรับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ แจ้งให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณก่อสร้างได้ทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้มีความระมัดระวังเมื่อจะสัญจรผ่าน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-22

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>6. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</b>			
2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	- โครงการได้กำหนดและเน้นย้ำให้พนักงานขับรถทุกคนหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนผ่านการอบรมก่อนเริ่มงาน (Tool Box Talk)	-	ภาคผนวก ข-11
3) กรณีการวางท่อด้วยวิธีขุดเปิดในเส้นทางสายย่อย หรือการวางท่อตัดผ่านทางเข้าออก เช่น บ้านเรือนชุมชน ร้านค้า สถานประกอบการ หน่วยงานราชการ วัด โรงเรียน เป็นต้น ต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวและ/หรือวางแผ่นเหล็ก และจัดให้มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างและป้ายเตือนให้ชัดเจนตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมตั้งเร่งคืนสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วหลังการวางท่อแล้วเสร็จ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) จัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนไฟกระพริบที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อกันเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากเส้นทางจราจร และมีการติดตั้งป้ายเตือนในตำแหน่งที่ผู้ใช้ถนนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน โดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสม อย่างน้อยประมาณ 150 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้าง และสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของเส้นทาง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
5) ติดตั้งแผงกัน ร้วเหล็ก หรือกำแพงคอนกรีต (Concrete Barrier) หรือวัสดุอื่นใดกันโดยรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้มีระยะปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้ทางเข้าออกชุมชน หรือติดตั้งป้ายสัญญาณและ/หรือเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย หรือบริเวณพื้นที่ที่มีเครื่องจักรกลกำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-23



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>6. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</b>			
6) คนย้ายวัสดุที่ไม่ได้ใช้ให้ออกจากพื้นที่ที่อาจกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการจราจร จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยในเขตพื้นที่ก่อสร้าง และจำกัดจำนวนการขนย้ายท่อ ในแต่ละจุดให้พอดีกับปริมาณงานที่สามารถปฏิบัติได้ในแต่ละวัน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
7) จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ และไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร	- โครงการได้จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบโดยไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจร รวมทั้งได้จัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างและเน้นย้ำพนักงานขับรถให้จัดพื้นที่จอดรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ และไม่ให้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางการจราจรผ่านการอบรมก่อนเริ่มงาน (Tool Box Talk)	-	ภาคผนวก ข-11
8) กรณีที่จำเป็นต้องปิดกั้นช่องจราจร ให้ใช้พื้นที่ผิวจราจรให้น้อยที่สุดหรือจัดทำทางเบี่ยงการจราจรชั่วคราว และประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่/สถานีตำรวจ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-24

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>6. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</b>			
9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งได้จัดให้มีธงสัญญาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก	-	รูปที่ 2-21
10) อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในช่วงที่ผ่านเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และควบคุมความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ทั่วไป ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่	- โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูล และแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไป และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) รวมทั้งได้ติดตั้งป้ายเตือนและจำกัดความเร็วในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14 ภาคผนวก ข-9 ภาคผนวก ข-10 ภาคผนวก ข-11

หน้า 2-25

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
6. ด้านการคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
11) ควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ให้เกิดอันตรายทุกตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการกำหนดมาตรการตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เป็นนโยบายที่ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในเอกสาร SHE Management Plan อีกทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องอบรมก่อนเข้าทำงาน (Safety Induction) เพื่อให้ทราบข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานควบคุมการบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่ให้เกิดอันตรายทุกตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-9 รูปที่ 2-13 ภาคผนวก ข-9 ภาคผนวก ข-10 ภาคผนวก ข-11
12) กรณีที่มีการใช้ถนนท้องถิ่นในการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุก่อสร้าง ให้ประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบก่อนดำเนินการ และต้องมีการควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
13) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องเร่งปรับคืนพื้นที่กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และกรณีกิจกรรมของโครงการทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของถนน ให้เร่งปรับปรุงและคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างและ/หรือผิวจราจรให้มีสภาพเหมือนเดิม หรือเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานรับผิดชอบกำหนด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-26

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม			
ก. การป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1) การวางท่อตัดผ่านแหล่งน้ำ ต้องมีความลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตรจากระดับท้องน้ำ และเป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานอนุญาตกำหนด รวมทั้งและไม่ส่งผลกระทบต่อการขุดลอกคลองในอนาคต	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่วางท่อของโครงการ ให้ดูแลและปรับปรุง สภาพตลิ่งของคลอง และระบบระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือตามที่ได้ตกลงกับหน่วยงาน หรือเจ้าของพื้นที่ รวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นหรือกีดขวางทางระบายน้ำออกจากพื้นที่	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) จัดวางกองเศษดิน หรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางทางระบายน้ำในพื้นที่	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) หลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-27



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b>			
5) หากมีความจำเป็นต้องปิดกั้นทางน้ำ ต้องจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว และดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
6) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำ สำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมซึ่งหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>(ข.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปรับพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซ</b>			
1) แจ้งกรมที่ดินกับเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดก่อนดำเนินการ และกำหนดให้ดำเนินการปรับพื้นที่ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 กฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 และมาตรฐานการระบายน้ำสำหรับงานถมดิน (มยผ.1914-52)	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-28

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b>			
2) กำหนดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซฯ เพื่อระบายสู่รางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง และวางท่อลดถนนเข้าออกสถานี ในระหว่างการปรับพื้นที่ และเพื่อป้องกันการกีดขวางการระบายน้ำบริเวณพื้นที่สถานี	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) จัดให้มีการดูแลรางระบายน้ำให้อุดตันอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างการปรับพื้นที่	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>8. ด้านการจัดการของเสีย</b>			
<b>(ก.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบบริเวณพื้นที่สำนักงานชั่วคราวและพื้นที่ก่อสร้าง</b>			
1) จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง เช่น กล่องและถุงใส่อาหาร ขวดบรรจุน้ำดื่ม เป็นต้น ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะและถุงบรรจุขยะเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและประสานงานกับหน่วยงานในท้องที่ให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะต่อไป	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก ข-17

หน้า 2-29

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8. ด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)</b>			
2) คัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก เช่น เศษเหล็ก วัสดุเศษโลหะต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้รวบรวมและคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ส่วนของเสียที่เหลือจากการคัดแยกจะนำไปรวมกับขยะทั่วไป และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก ข-17
3) ของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เช่น น้ำมันหล่อลื่นและสารละลายในการล้างเครื่องเมื่อวัสดุคุดขีด หรืออุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดน้ำมันที่หกหรือไหล เป็นต้น จะต้องมีการเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไป โดยรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอยอันตรายที่ปิดอย่างมิดชิด มีสภาพมั่นคง แข็งแรงและต้องไม่เกิดปฏิกิริยาต่อกัน ระบุชื่อและเครื่องหมายความเป็นอันตรายให้ชัดเจน และบริเวณโดยรอบพื้นที่จัดเก็บต้องไม่มีแหล่งที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัย รวมทั้งต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินบริเวณพื้นที่จัดเก็บ และรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ ยังไม่มีของเสียอันตรายที่มีลักษณะและคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมแต่อย่างใด จะมีเพียงขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในบริเวณพื้นที่สำนักงานโครงการ พื้นที่จัดเก็บท่อ/ วัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างเท่านั้น	-	-

หน้า 2-30

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8. ด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)</b>			
(ข) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโคลนโซเดียมเบนโทไนต์			
1) ผสมโซเดียมเบนโทไนต์เพื่อใช้ในการเจาะลวด ให้พอดีกับปริมาณงานเจาะลวด เพื่อไม่ให้มีโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ที่ต้องกำจัดเกินความจำเป็น	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) จัดเตรียมรถบรรทุกสำหรับรับเศษดินและวัสดุที่เหลือทิ้งจากการเจาะลวดให้เพียงพอในแต่ละวันโดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลือทิ้งตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างเกินปริมาณที่สามารถเก็บกักไว้ได้ชั่วคราว	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) ใช้รถดูด (Vacuum) ที่มีลักษณะปิดมิดชิดในการเก็บเศษดินหรือโคลนโซเดียมเบนโทไนต์ในบ่อรับ-ปล่อย หรือหากใช้รถดูดดีเซลรถบรรทุก ต้องใช้พลาสติกกรองพื้นและปิดคลุมรถบรรทุกตลอดระยะเวลาที่ทำการขนส่งไปยังสถานที่กำจัด เพื่อป้องกันการหกหล่นหรือรั่วไหลในขณะขนส่ง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) กรณีที่มีโคลนโซเดียมเบนโทไนต์เหลือทิ้ง ต้องนำไปกำจัดให้สอดคล้องตามหลักวิชาการ และต้องแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ และข้อมูลสมบัติทางเคมีของสารโซเดียมเบนโทไนต์ให้หน่วยงานที่รับกำจัดหรือเป็นเจ้าของพื้นที่รับก่อนดำเนินการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-31



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8. ด้านการจัดการของเสีย (ต่อ)</b>			
5) จัดหาพื้นที่ทิ้งโคลนโซเดียมเบนทอนต์ให้เพียงพอกับปริมาณวัสดุที่เหลือทิ้ง ทั้งนี้ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรมสิทธิ์ที่ดิน อยู่ห่างจากแหล่งชุมชนอย่างน้อย 50 เมตร ไม่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และต้องมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างน้อย 30 เมตร โดยให้ระดับพื้นบ่ออยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร รวมทั้งทำการบดอัดพื้นบ่อและผนังบ่อทิ้งโคลนโซเดียมเบนทอนต์ เพื่อป้องกันน้ำชะปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม และปรับถมด้านบนสุดของบ่อทิ้งด้วยดินเดิมเพื่อป้องกันการพังกระจายของดินโคลนโซเดียมเบนทอนต์ออกสู่บรรยากาศ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
(ก.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1) จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	- โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเสริมสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย รวมทั้งกฎระเบียบต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มงานก่อสร้าง		รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-9 รูปที่ 213 ภาคผนวก ข-10

หน้า 2-32

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างก่อสร้างและตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย โดยดำเนินงานให้สอดคล้องกับ กฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งนำไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-3 ภาคผนวก ข-3 ภาคผนวก ข-18
3) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับผู้ปฏิบัติงานอย่างพอเพียงและเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามความจำเป็นของลักษณะงานให้กับเจ้าหน้าที่อย่างพอเพียง และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-25
4) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ในขณะผสมโซเดียมเบนทอนต์หรือเกี่ยวข้องกับการใช้ผงโซเดียมเบนทอนต์เช่น หน้ากากกันฝุ่น สวมแว่นตา กันฝุ่น ถุงมือ กันฝน ขณะปฏิบัติงาน เพื่อหลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าปอด เป็นต้น และกันพื้นที่ในขณะผสมโซเดียมเบนทอนต์ เพื่อป้องกันการพังกระจายของผงโซเดียมเบนทอนต์ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-33

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
5) บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักร ต้องกันแบ่งเขตพื้นที่ให้ชัดเจน รวมทั้งจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
6) ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	-	รูปที่ 2-5
7) กรณีที่จำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ต้องติดตั้งสัญญาณพระจันทร์และไฟแสงสว่างเตือนให้เห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลา	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
8) จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เช่น งานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีสี เป็นต้น	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-34

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
9) การใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ และวัสดุ/อุปกรณ์ของโครงการ จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	- ผู้รับเหมาได้รับอนุญาตจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนเข้าใช้พื้นที่สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการเรียบร้อยแล้ว และได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด รวมทั้งได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภค และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17 ภาคผนวก ข-12 ภาคผนวก ข-13
10) รักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น	- ผู้รับเหมาได้ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุ โดยจัดเก็บและกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งเก็บกองเศษวัสดุต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น	-	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-30
11) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานชั่วคราวรวมทั้งจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที	- ปัจจุบันกิจกรรมการดำเนินงานมีเพียงในพื้นที่สำนักงานโครงการ และพื้นที่เก็บกองท่อ โดยบริษัทฯ จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว และจัดให้มีรายการเวชภัณฑ์สอดคล้องตามกฎหมาย รวมทั้งเอกสารการเบิกจ่ายยาไว้ในชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบปริมาณยาเป็นประจำทุกเดือน และจัดให้มียานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ป่วยหรือผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที	-	รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28 ภาคผนวก ข-14

หน้า 2-35



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
12) ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการจัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ใกล้เคียง อีกทั้งโครงการจัดให้มีการเน้นย้ำผ่านการอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk)	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-9 ภาคผนวก ข-11
13) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอและดูแลสุขภาพแวดล้อมและรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค และในกรณีที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 หรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตามมาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	- โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานอย่างสม่ำเสมอ และอบรมก่อนเริ่มทำงานเป็นประจำทุกวัน (Tool Box Talk) พร้อมทั้งได้จัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดูแลดูแลสุขภาพแวดล้อม และรักษาความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค และในกรณีที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 หรือโรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ให้ดำเนินการตามมาตรการหรือแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-9 ภาคผนวก ข-11
14) กรณีการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีสภาพอันตราย ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 อย่างเคร่งครัด เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ จัดทำป้าย "ที่อับอากาศ"	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-36

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
อันตราย ห้ามเข้า" จัดให้มีการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนเข้าไปทำงาน จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เป็นต้น			
15) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเช่าบ้าน/ห้องแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดหาน้ำใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะการจัดการน้ำเสีย เป็นต้น	- โครงการได้มีการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดหาที่พักคนงานก่อสร้างโดยเช่าบ้าน/ห้องแถว และจัดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานไว้บริการอย่างเพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ข-20
<b>(ข.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขุดเปิดพื้นที่ การยกท่อ และการฝังกลบ</b>			
1) ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ ให้มีมาตรการป้องกันดินถล่มที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile หรือ Trench Box เป็นต้น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านดินถล่ม	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) ก่อนนำรถขุด (Excavator) ออกปฏิบัติงาน ต้องตรวจให้แน่ใจว่ารถขุดอยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัย	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-37

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
3) กำหนดคุณสมบัติของผู้ทำหน้าที่ขับรถ รวมทั้งตรวจสอบและระมัดระวังไม่ให้ผู้ขับขี่ที่อยู่ในแนวจุด เช่น ท่อน้ำ หรือสายสัญญาณใต้ดิน เป็นต้น	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) กันเขตพื้นที่ก่อสร้าง หรือติดตั้งป้ายสัญญาณแสดงบริเวณที่ทำการขุดเปิดพื้นที่ การยกท่อ และการฝังกลบและเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย ขณะที่กำลังปฏิบัติงานให้เห็นอย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้เขตชุมชนหรือถนน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
5) ตรวจสอบความสามารถและสภาพของอุปกรณ์ก่อนใช้งาน และหากพบว่าชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้นำออกจากรพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
6) ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระยะที่อาจเกิดอันตรายจากการยกท่อ พร้อมทั้งจัดให้มีผู้ควบคุมและผู้ให้สัญญาณในระหว่างการยกท่อ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-38

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
(ค.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ			
1) ตรวจสอบสภาพเครื่องเชื่อมท่อก๊าซให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน หากพบว่าเครื่องเชื่อมชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม เช่น หน้ากากเชื่อม และแว่นคาลดแสง เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) กันเขตบริเวณพื้นที่ที่มีการเชื่อมท่อ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมท่อและต้องระวังไม่ให้เศษโลหะหรือประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-39



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติระบบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
5) จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดเคมีแห้งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ในจำนวนที่เหมาะสม โดยเตรียมไว้ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย	ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>(จ.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานตรวจสอบรอยเชื่อม</b>			
1) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับกรมธุรกิจพลังงาน ในการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีทดสอบที่ไม่ทำลายสภาพ (Non Destructive Testing; NDT)	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) กันบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit)	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซเรย์ จะต้องตรวจสอบและติด Film Badge หรือ แผ่นวัดรังสีชนิด Optically Stimulated Luminescence (OSL) ก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-40

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติระบบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
4) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีเอกซเรย์	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
5) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีตามกฎหมาย	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
6) พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>(จ.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานเชื่อมกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
1) จัดเตรียมบุคลากรที่รับผิดชอบในการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ทั้งในส่วนของบริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-41

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
2) จัดให้มีการประชุมผู้รับผลิตขอบในการดำเนินงานก่อนดำเนินการ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งในส่วนของผู้รับผลิตขอบและผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่ออธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซฯ ให้แก่ผู้รับผลิตขอบรับทราบก่อนดำเนินการ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) เจ้าหน้าที่ของ ปตท. ทำการอบรมความรู้ความปลอดภัยทั่วไป การขอใบอนุญาตทำงาน และการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้กับ ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้ามาทำปฏิบัติงานเชื่อมต่อท่อเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
4) ตรวจสอบรายละเอียดด้านความปลอดภัยของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ของ ปตท. เป็นผู้ควบคุม	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
5) จัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉินตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานเชื่อมต่อ ได้แก่ รถดับเพลิง รถพยาบาล เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และเครื่องดับเพลิงผกเคมีแห้ง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-42

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
(จ.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง			
1) กั้นบริเวณเพื่อไม่ให้ยานพาหนะเข้าใกล้ฐานของเสาไฟฟ้าแรงสูง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
2) จัดให้มีสัญลักษณ์กำหนดระยะปลอดภัย (Goal Post) ในบริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดตกของข้างของสายไฟ เพื่อใช้สังเกตการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรจะไม่สูงกวาระยะปลอดภัย	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
3) คอสายดินกับท่อดึงวางเรียงอยู่ได้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของปากคิปลบริเวณที่จับ (Clamp) กับวัสดุดังกล่าวต้องมีพื้นที่สัมผัสที่มากพอที่สามารถถ่ายเทกระแสได้	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-43



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
(ข.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติใกล้เคียงกับสาธารณูปโภคอื่นๆ			
1) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขโดยเร็ว	- โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องตามแนวระบบท่อของโครงการ เพื่อขอทราบข้อมูลรายละเอียดระบบสาธารณูปโภค ตำแหน่ง ระดับความลึก และแนวทางการวางท่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานใกล้หรืออาจกระทบกับระบบสาธารณูปโภคที่พบในปัจจุบันก่อนเข้าดำเนินการ	-	รูปที่ 2-32 ภาคผนวก ข-19
2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบิษัทรับเหมาก่อสร้างอย่างใกล้ชิด รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้น ให้แจ้งประสานงานแก้ไขโดยเร็ว	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>ข. ด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุจากบุคคลที่ 3</b>			
1) การติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซฯ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน โดยลักษณะและข้อความในป้ายให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-44

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>			
2) กำหนดให้มีการวางแถบสีเหลือง (Warning Tape) ที่มีข้อความเตือน และฝังแผ่นคอนกรีตเหนือแนวท่อที่ทำกรก่อสร้างด้วยวิธีขุดเปิด เพื่อแสดงให้เห็นว่ามีท่อส่งก๊าซฯ ฝังอยู่	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
<b>(ณ.) การป้องกันและแก้ไขผลกระทบช่วงการขนย้ายและการจัดเก็บท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</b>			
1) จัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัยและมีการดูแลอย่างดีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	- โครงการได้ดำเนินการจัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัย และกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	-	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-30
2) ปรับระดับพื้นที่ก่อนที่จะนำท่อลงวาง หรือจัดหาวัสดุสำหรับป้องกันการพังทลายของกองท่อในแนวท่อที่วางเป็นฐานเพื่อให้อาการสัมผัสระหว่างท่อและวัสดุรองรับมีความมั่นคง	- โครงการได้ดำเนินการจัดเก็บท่อในลักษณะที่มีความปลอดภัย และกองวัสดุให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความเสียหายกับท่อ	-	รูปที่ 2-7 รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-30

หน้า 2-45

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>			
1) จัดเจ้าหน้าที่มีวชนสัมพันธ์เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง เส้นทางทางขนส่ง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ รวมทั้งการประสานงาน ขอความร่วมมือในระยะก่อสร้าง และการรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย ก่อนการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล	- โครงการได้เข้าพบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งได้ประสานงานขอความร่วมมือในระยะก่อสร้าง และรับฟังความคิดเห็น/ตอบข้อสงสัย ก่อนการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้าง ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการ และคลายความวิตกกังวล	-	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-22 ภาคผนวก ข-2 ภาคผนวก ข-5
2) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน หรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	- โครงการได้จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์แจ้งข้อมูลข่าวสารการดำเนินการ กิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ ที่มีรายละเอียดหมายเลขโทรศัพท์ และช่องทางติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และการรับเรื่องร้องเรียน	-	รูปที่ 2-5
3) จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โดยหากมีข้อร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	- โครงการได้จัดตั้งศูนย์ประสานงานโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน ต่าง ๆ พร้อมติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โดยกรณีมีข้อร้องเรียนได้ดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก ข-6

หน้า 2-46

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</b>			
4) จัดกิจกรรมเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ เช่น การแจกเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบพับ โปสเตอร์ เป็นต้น เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง	- โครงการได้จัดกิจกรรมเสริมสร้างความเข้าใจ เช่น ได้จัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปแบบพับ โปสเตอร์ หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้ความรู้แก่หน่วยงาน ผู้นำชุมชน และประชาชนใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-22 ภาคผนวก ข-5
5) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีการกำหนดขั้นตอน ระยะเวลาการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และการแจ้งกลับผู้ร้อง และตัวอย่างแบบฟอร์มข้อร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายและความเดือดร้อนรำคาญ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และเมื่อพบข้อร้องเรียนอื่นเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการได้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือทันที	-	รูปที่ 2-24 ภาคผนวก ข-6
6) หากพบข้อร้องเรียนความเดือดร้อนอื่นเนื่องมาจากโครงการ ให้ดำเนินการให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งทักข้อร้องเรียน สาเหตุของปัญหา และรายละเอียดการแก้ไขปัญหามาตามแบบฟอร์มข้อร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขปรับปรุงประเด็นที่ได้รับการร้องเรียนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น แจ้งโดยตรงกับผู้ร้องเรียน ติดประกาศที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งผ่านการประชุมหมู่บ้าน เป็นต้น	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการไม่ได้รับข้อร้องเรียนอื่นเนื่องมาจากโครงการแต่อย่างใด โดยหากมีข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโครงการจะดำเนินการสืบหาสาเหตุ และรายละเอียดการแก้ไขปัญหาจะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	ภาคผนวก ข-6

หน้า 2-47



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง เพื่อให้ผู้สัญจรมีความระมัดระวังเมื่อสัญจรผ่าน หรือเลือกใช้เส้นทางอื่น	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าหาหรือกลุ่มบ้านพักอาศัยในระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ขึ้นตอนสำรวจพื้นที่ เพื่อวางแผนช่วงเวลาก่อสร้างให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด รวมทั้งเข้าพบเป็นประจำตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์เข้าร่วมหาหรือกับประชาชนที่พิกัดอยู่ในระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อวางแผนช่วงเวลาก่อสร้างให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด โดยหากเริ่มงานในระยะก่อสร้างแล้ว จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบเป็นประจำตลอดระยะก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยเร่งด่วน	-	รูปที่ 2-22
9) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เช่น กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Policy) เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง	-	ภาคผนวก ข-7
10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับบเหมาอย่างใกล้ชิดตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งการติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของบริษัทรับบเหมาอย่างใกล้ชิด ตลอดการก่อสร้าง เพื่อให้มีความระมัดระวังมากขึ้น รวมทั้งติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ และเมื่อพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นได้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็วของโครงการ และเมื่อพบปัญหาหรือความเสียหายเกิดขึ้นได้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	-	รูปที่ 2-23 ภาคผนวก ข-6 ภาคผนวก ข-18

หน้า 2-48

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
11) กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างต้องดำเนินการเข้าช่วยเหลือ เยียวยา และแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที รวมทั้งรายงานสาเหตุแห่งความเสียหาย ผลของความเสียหาย และแนวทางการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้าง โดยหากมีกรณีดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	ภาคผนวก ข-6
12) จัดเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ ควบคุม และดูแลความเรียบร้อยของพื้นที่ภายหลังการก่อสร้าง	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-
13) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การร่วมกิจกรรมตามเทศกาล ประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุน ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพและกีฬา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านศิลปและวัฒนธรรมประเพณี ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น	- โครงการได้มีการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การสนับสนุนกิจกรรมตามเทศกาลประเพณีวันสำคัญของชุมชน การสนับสนุนด้านสุขภาพและกีฬา การศึกษา ด้านเศรษฐกิจและอาชีพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านศิลปะและวัฒนธรรมประเพณี ด้านคุณภาพชีวิต และสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เป็นต้น	-	รูปที่ 2-23
14) ทิวทัศน์ข้างโรงงานท้องถิ่น เข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ บันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	- โครงการได้พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานกับโครงการตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความชำนาญ โดยบันทึกหลักฐานข้อมูลคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	-	ภาคผนวก ข-23

หน้า 2-49

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
15) จัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้างให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการ เพื่อเปิดช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนเพิ่มเติม และสอดคล้องตามข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่ รวมทั้งสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบหาเหตุ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนได้อย่างกว้างขวาง และก่อให้เกิดความมั่นใจ ความไว้วางใจ และคลายความห่วงกังวลต่าง ๆ ของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งสามารถรับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา โดยมีรายละเอียดดังนี้ 15.1) ประสานงานกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นในแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการหาผ่าน เพื่อแจ้งแผนการดำเนินงานและปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางในการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่นและความต้องการของชุมชน	- ปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างจัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง ซึ่งได้ปรึกษาหารือเกี่ยวกับรูปแบบแนวทางการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ในพื้นที่ที่แนวท่อส่งก๊าซฯ ทอดผ่าน ให้เกิดความเหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่น และข้อห่วงกังวลของหน่วยงานและชุมชนในแต่ละแห่ง โดยคณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งในแต่ละพื้นที่ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่หรือสถานที่ที่มีความสำคัญและอ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยหากการจัดตั้งแล้วเสร็จจะดำเนินการแจ้งแผนการดำเนินงานให้ทราบต่อไป	-	รูปที่ 2-21 ภาคผนวก ข-24

หน้า 2-50

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
15.3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย - กำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เฝ้าระวังการดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านการดำเนินการโครงการ - รับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเดือดร้อนรำคาญในชุมชนอันเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ และวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา - ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการดำเนินการโครงการก่อนการปิดงาน ทั้งนี้ หากเกิดปัญหาสืบเนื่องจากการดำเนินการโครงการให้ใช้กระบวนการรับเรื่องร้องเรียนตามแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา 15.2) โครงสร้างคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ - ผู้แทนจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ อาทิเช่น นายอำเภอ ปลัดจังหวัด ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และสาธารณสุขอำเภอ เป็นต้น			

หน้า 2-51



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่หรือสถานที่ที่มีความสำคัญ และอ่อนไหวต่อผลกระทบ อย่างน้อยอำเภอละ 1 ท่าน</li> <li>- ตัวแทนประชาชน (ซึ่งมิใช่ผู้นำหรือดำรงตำแหน่งเป็นผู้นำหรือผู้บริหารท้องถิ่น) อย่างน้อยอำเภอละ 2 คน</li> <li>- ตัวแทนโครงการ จำนวน 1 ท่าน</li> </ul> <p>ทั้งนี้ให้สัดส่วนของภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบคณะกรรมการทั้งหมด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความเห็นหรือข้อเสนอแนะในการพิจารณาข้อขัดแย้งความเสียหาย กรณีมีผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการเพื่อใช้ในการพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> <p>15.4) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก เมื่อครบกำหนดวาระ หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่าจะมีการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ๆ และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ ในกรณีที่กรรมการพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทน)</p>			

หน้า 2-52

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
<p>ภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีการพ้นจากตำแหน่งตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</p> <p>15.5) องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม</p> <p>การประชุมคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม โดยกำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ ขึ้นอยู่</p> <p>ตัวแทนโครงการ จำนวน 1 ท่าน</p> <p>ทั้งนี้ให้สัดส่วนของภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบคณะกรรมการทั้งหมด</p> <p>15.3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>			

หน้า 2-53

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>10. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เฝ้าระวังการดำเนินการแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโครงการรับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความเดือดร้อนรำคาญในชุมชนอันเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ และวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหามาตรการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา</li> <li>- ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการดำเนินการโครงการก่อนการปิดงาน ทั้งนี้ หากเกิดปัญหาสืบเนื่องจากการดำเนินการโครงการให้ใช้กระบวนการรับเรื่องร้องเรียนตามแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา</li> <li>- ให้ความเห็นหรือข้อเสนอแนะในการพิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีมีผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการเพื่อใช้ในการพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการทั้งหมด ส่วนการวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก โดยกรรมการ 1 คน มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลงชุมชนสัมพันธ์</li> </ul>			

หน้า 2-54

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>11. ด้านการทดแทนที่ดินและทรัพยากร</b>			
1) การทดแทนที่ดินและทรัพยากรจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข เกี่ยวกับการกำหนดและจ่ายค่าทดแทน พ.ศ. 2552 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553 ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2556 และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2564 และประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เป็นผู้กำกับดูแลเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม	- โครงการได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพยากรเรียบร้อยแล้ว โดยขั้นตอนการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพยากรได้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเรื่อง หลักเกณฑ์การแต่งตั้งและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพยากร	-	ภาคผนวก ข-22
2) ค่าทดแทนทรัพยากรให้พิจารณาตามความเสียหาย คำนึงถึงต้นทุนค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการ ค่าดูแลรักษา ตลอดจนค่าเสียโอกาส ตามหลักวิชาการ หรือข้อมูลจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ เป็นต้น	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการสำรวจตรวจนับทรัพยากรที่ดินในแนวพาดผ่านเพื่อนำมาประกอบการคำนวณแจ้งตาม หลักเกณฑ์ค่าทดแทนที่ดินและทรัพยากรตามที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานอยู่ระหว่างดำเนินการกำหนดราคาร่วมกับคณะกรรมการพิจารณาที่ดินและทรัพยากรจังหวัด	-	ภาคผนวก ข-25
<b>12. ด้านแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี</b>			
1) ช่วงที่มีงานก่อสร้างบริเวณคลองบางเหี้ย ควรจัดให้มีนักโบราณคดีเฝ้าระวัง เพื่อทำการบันทึกรายละเอียดระหว่างการทำปฏิบัติงาน หากพบหลักฐานสำคัญทางโบราณคดี ให้หยุดดำเนินการและแจ้งให้หน่วยงานของกรมศิลปากรในพื้นที่ทราบเพื่อตรวจสอบก่อนดำเนินการต่อไป	- ในรอบการนำเสนอรายงานฉบับนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าว โดยหากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับมาตรการดังกล่าวแล้ว จะนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานต่อไป	-	-

หน้า 2-55