

ภาคผนวก ง  
การประชาสัมพันธ์โครงการ





**ภาคผนวก ง-1**  
**ตัวอย่างหนังสือแจ้งประชาสัมพันธ์**  
**แผนกิจกรรมการก่อสร้าง**





Ref.no: BSPP2-SNP-CR-LT-0025

19 พฤษภาคม 2566

เรื่อง แจ้งการใช้เส้นทางเข้าปฏิบัติงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืน (DP#21) โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านเปรมฤทัย ต.บางเมืองใหม่ อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.แผนผังการใช้เส้นทางเพื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวง ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยให้ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร โดยได้ว่าจ้าง ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น ให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2 นั้น

ในการนี้ ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น มีแผนเริ่มเข้าปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณบ้านเอื้ออาทรพร้อมมิตร หมู่ที่ 6 (แปลงที่ดินเทศบาลตำบลบางเมือง) ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม 2566 เป็นต้นไป พร้อมขอแจ้งแผนการใช้เส้นทางเพื่อเข้าปฏิบัติงาน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รวมถึงการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวจะมีการทำงานในช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ในการดำเนินงานก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อย่างเคร่งครัด หากแผนงานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากนี้จะแจ้งให้ทราบต่อไป โดยมอบหมายให้นาย สมพงษ์ ศรีสุธรรม เจ้าหน้าที่ฝ่ายประสานงานโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ 061-153-6419 เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการมวลชนสัมพันธ์

Ref.no: BSPP2-SNP-CR-LT-0024

19 พฤษภาคม 2566

เรื่อง แจ้งการใช้เส้นทางเข้าปฏิบัติงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืน (DP#21) โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 บ้านแผ่นดินทอง ต.บางเมืองใหม่ อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.แผนผังการใช้เส้นทางเพื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวง ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยให้ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร โดยได้ว่าจ้าง ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น ให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2 นั้น

ในการนี้ ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น มีแผนเริ่มเข้าปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณบ้านเอื้ออาทรพร้อมมิตร หมู่ที่ 6 (แปลงที่ดินเทศบาลตำบลบางเมือง) ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม 2566 เป็นต้นไป พร้อมขอแจ้งแผนการใช้เส้นทางเพื่อเข้าปฏิบัติงาน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รวมถึงการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวจะมีการทำงานในช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ในการดำเนินงานก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อย่างเคร่งครัด หากแผนงานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากนี้จะแจ้งให้ทราบต่อไป โดยมอบหมายให้นาย สมพงษ์ ศรีสุธรรม เจ้าหน้าที่ฝ่ายประสานงานโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ 061-153-6419 เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการมวลชนสัมพันธ์



Ref.no: BSPP2-SNP-CR-LT-0057

19 พฤษภาคม 2566

เรื่อง แจ้งแผนเข้าพื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืน (DP#21)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2

เรียน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านรักริมตร ต.บางเมืองใหม่ อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนผังการใช้เส้นทางเพื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวงตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยให้ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร โดยได้ว่าจ้าง ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น ให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2 นั้น

ในการนี้ ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น มีแผนเริ่มเข้าปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณบ้านเอื้ออาทรพร้อมมิตร หมู่ที่ 6 (แปลงที่ดินเทศบาลตำบลบางเมือง) ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม 2566 เป็นต้นไป พร้อมขอแจ้งแผนการใช้เส้นทางเพื่อเข้าปฏิบัติงาน (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รวมถึงการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวจะมีการทำงานในช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ในการดำเนินงานก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อย่างเคร่งครัด หากแผนงานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากนี้จะแจ้งให้ทราบต่อไป โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่ฝ่ายประสานงานโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(11คน)

ผู้จัดการมวลชนสัมพันธ์

BSPP2-SNP-CR-LT-0057

Page 1 of 2

11<sup>th</sup> Floor, Rasa Tower I, 555 Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900  
| Tel. 0 29370515 | Fax. 0 29370515

Ref.no: BSPP2-SNP-CR-LT-0054

19 พฤษภาคม 2566

เรื่อง แจ้งแผนเข้าพื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการปฏิบัติงานในช่วงเวลากลางคืน (DP#21)  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2

เรียน กำนันตำบลบางเมืองใหม่

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวงตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยให้ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร โดยได้ว่าจ้าง ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น ให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2 นั้น

ในการนี้ ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น มีแผนเริ่มเข้าปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริเวณบ้านเอื้ออาทรพร้อมมิตร หมู่ที่ 6 (แปลงที่ดินเทศบาลตำบลบางเมือง) และบริเวณซอยอุดมเดช 8 ขวา หมู่ที่ 3 ตำบลบางเมืองใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม 2566 เป็นต้นไป และขอแจ้งการปฏิบัติงานในบางกิจกรรมจำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้ ในการดำเนินงานก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อย่างเคร่งครัด หากแผนงานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากนี้จะแจ้งให้ทราบต่อไป โดยมอบหมายให้นาย [REDACTED] เจ้าหน้าที่ฝ่ายประสานงานโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(11คน)

ผู้จัดการมวลชนสัมพันธ์

BSPP2-SNP-CR-LT-0054

Page 1 of 1

11<sup>th</sup> Floor, Rasa Tower I, 555 Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900  
| Tel. 0 29370515 | Fax. 0 29370515





# 中国石油天然气管道局

CPP-CPPB JOINT VENTURE

เลขที่ BSPP1-2023-CR-CPP-JV013

วันที่ 1 มิถุนายน 2566

เรื่อง ขออนุญาตขุดเจาะสำรวจท่อส่งก๊าซ

เรียน ท่านนายอำเภอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงตำแหน่งบริเวณขุดเจาะสำรวจท่อส่งก๊าซ

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) อยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เพื่อรองรับโรงไฟฟ้าตามแผนพัฒนากำลังการผลิตของประเทศไทย พ.ศ. 2561-2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ตามมติของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 โดยมีขอบเขตงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมความดันก๊าซธรรมชาติ (BP4) ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 57 กิโลเมตร ซึ่งมีกำหนดแล้วเสร็จภายในปี 2568 นั้น

ปตท. ได้แจ้งการร่วมค้าซีพีที-ซีพีทีบี เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ โดยมีแผนก่อสร้างบริเวณเขตทาง ทางหลวงหมายเลข 3702 หมู่ที่ 5 บ้านบางไทร ตำบลเขาคิน ซึ่งมีความจำเป็นต้องขุดค้นหาตำแหน่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระยะทาง 51+928, 52+778 และกิโลเมตรที่ 53+504 ด้านขวาทาง (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) เพื่อตรวจสอบตำแหน่งที่แน่นอนสำหรับการออกแบบการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติต่อไป

ในการนี้ กิจการร่วมค้าซีพีที-ซีพีทีบี จึงขอแจ้งแผนการดำเนินการขุดค้นหาตำแหน่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ตำบลเขาคิน วันที่ 9 มิถุนายน 2566 เวลาประมาณ 10.00 น. ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ [redacted] รับผิดชอบ [redacted] เจ้าหน้าที่ [redacted] เป็นผู้ประสานงานและให้รายละเอียดต่อไป

จึงเรียนขอเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนงานมวลชนสัมพันธ์

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

กิจการร่วมค้าซีพีที-ซีพีทีบี



# 中国石油天然气管道局

CPP-CPPB JOINT VENTURE

เลขที่ BSPP1-2023-CR-CPP-JV012

วันที่ 1 มิถุนายน 2566

เรื่อง ขออนุญาตขุดเจาะสำรวจท่อส่งก๊าซ

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลเขาคิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงตำแหน่งบริเวณขุดเจาะสำรวจท่อส่งก๊าซ

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) อยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เพื่อรองรับโรงไฟฟ้าตามแผนพัฒนากำลังการผลิตของประเทศไทย พ.ศ. 2561-2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ตามมติของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 โดยมีขอบเขตงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมความดันก๊าซธรรมชาติ (BP4) ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 57 กิโลเมตร ซึ่งมีกำหนดแล้วเสร็จภายในปี 2568 นั้น

ปตท. ได้แจ้งการร่วมค้าซีพีที-ซีพีทีบี เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการฯ โดยมีแผนก่อสร้างบริเวณเขตทาง ทางหลวงหมายเลข 3702 หมู่ที่ 5 บ้านบางไทร ตำบลเขาคิน ซึ่งมีความจำเป็นต้องขุดค้นหาตำแหน่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ระยะทาง 51+928, 52+778 และกิโลเมตรที่ 53+504 ด้านขวาทาง (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) เพื่อตรวจสอบตำแหน่งที่แน่นอนสำหรับการออกแบบการก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติต่อไป

ในการนี้ กิจการร่วมค้าซีพีที-ซีพีทีบี จึงขอแจ้งแผนการดำเนินการขุดค้นหาตำแหน่งท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ตำบลเขาคิน วันที่ 9 มิถุนายน 2566 เวลาประมาณ 10.00 น. ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ [redacted] รับผิดชอบ [redacted] เจ้าหน้าที่ [redacted] เป็นผู้ประสานงานและให้รายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนงานมวลชนสัมพันธ์

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

กิจการร่วมค้าซีพีที-ซีพีทีบี



Ref.no: BSPP2-SNP-CR-LT-0061

6 มิถุนายน 2566

เรื่อง แจ้งเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2

เรียน นายกองคํการบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบแจ้งการขุดดินและถมดิน เลขที่ 03/2566 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2566

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวงตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยให้ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร โดยได้ว่าจ้าง ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปิโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น ให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2 นั้น

ในการนี้ ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปิโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น มีแผนเริ่มเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6 บริเวณ KP.40+800 ซึ่งตั้งอยู่ที่ ซอย สมณิรัตน์ ถนนเทพารักษ์ หมู่ที่ 5 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ในโฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2566 เป็นต้นไป รวมถึงการปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6 ซึ่งในการปฏิบัติงานจะมีการทำงานในช่วงเวลากลางคืนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องในบางกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ในการดำเนินงานก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อย่างเคร่งครัด หากแผนงานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากนี้ จะแจ้งให้ทราบต่อไป โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่ฝ่ายประสานงานโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED] (แทน)

ผู้จัดการมวชนสัมพันธ์

BSPP2-SNP-CR-LT-0061

Page 1 of 1 06 มิ.ย. 2566



ใบแจ้งการขุดดินและถมดิน ตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ.๒๕๔๓

เลขที่ 017/๒๕๖๖

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้งจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เจ้าของที่ดิน/ผู้รับมอบอำนาจว่ามีความประสงค์จะทำการถมดิน จากระดับดินเดิม ๑.๖๔๐-๑.๙๐๐ เมตร มีพื้นที่รวม ๕,๙๒๔.๐๐ ตารางเมตร ในโฉนดที่ดินเลขที่ ๖๓๔๐๐ ๓๔๘๕ ๒๗๖๔๖ หรือเอกสารสิทธิในที่ดินที่มีชื่อเรียกอย่างอื่น หมู่ที่ ๕ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และห้างหุ้นส่วนจำกัด ราชวิศกรรมจักรกล เป็นเจ้าของที่ดิน กำหนดแล้วเสร็จ ๓๖๕ วัน มี นายเกษตรศักดิ์ สนิทราษฎร์ สย.๔๔๕๗ เป็นผู้ควบคุมงาน พร้อมเอกสารหลักฐานต่างๆแล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ตรวจสอบปรากฏว่า

☐ ๑. ไม่ถูกต้อง ให้ผู้แจ้งแก้ไขให้ถูกต้องภายในเจ็ดวัน นับแต่วันที่ผู้แจ้งได้รับแจ้งให้แก้ไขจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น หากไม่สามารถแก้ไขภายในกำหนดจะเสียสิทธิการันนาระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะต้องปฏิบัติตามมาตรา ๑๗ วรรคหนึ่ง โดยมีรายการแก้ไข ดังนี้

☒ ๒. ถูกต้อง ให้แจ้งผู้เริ่มต้นทำการขุดดิน/ถมดิน ได้ตั้งแต่วันที่ ๐๔ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๖ จนถึงวันที่ ๐๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗ และได้รับค่าธรรมเนียม -๕๐๐.-บาท ค่าใช้จ่าย - บาท รวมทั้งสิ้น -๕๐๐.-บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน)  
ออกให้ ณ. วันที่ ๐๔ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลายมือชื่อ) [REDACTED]

ตำแหน่ง นายกองคํการบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่

หมายเหตุ

๑. ชื่อความใดไม่ใช้ให้ชัดเจน
  ๒. ใส่เครื่องหมาย / ในช่อง
- คำเตือน ผู้ขุดดิน/ถมดิน หรือเจ้าของที่ดินมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติ ดังนี้
- (๑) ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลน
  - (๒) ตามมาตรา ๑๔ มาตรา ๒๐ มาตรา ๒๑ และมาตรา ๒๕
  - (๓) ตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่น/พนักงานเจ้าหน้าที่
  - (๔) การดำเนิน (๑)-(๓) อาจมีโทษปรับ โทษจำ หรือทั้งจำทั้งปรับแล้วแต่กรณี
  - (๕) ให้ผู้ได้รับแจ้งการถมดินจะต้องมีมาตรการป้องกันวิศกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในเรื่องฝุ่นละอองเพื่อไม่ให้เกิดปัญหากับประชาชน



Ref.no: BSPP2-SNP-CR-LT-0063

6 มิถุนายน 2566

เรื่อง แจ้งเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2

เรียน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านพรสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบแจ้งการขุดดินและถมดิน เลขที่ 03/2566 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2566

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวงตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยให้ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร โดยได้ว่าจ้าง ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น ให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2 นั้น

ในการนี้ ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น มีแผนเริ่มเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6 บริเวณ KP.40+800 ซึ่งตั้งอยู่ที่ ซอย สมณิรัตน์ ถนนเทพารักษ์ หมู่ที่ 5 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ในโฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2566 เป็นต้นไป รวมถึงการปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6 ซึ่งในการปฏิบัติงานจะมีการทำงานในช่วงเวลากลางคืนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องในบางกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ในการดำเนินงานก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อย่างเคร่งครัด หากแผนงานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากนี้จะแจ้งให้ทราบต่อไป โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่ฝ่ายประสานงานโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

[REDACTED] ขอแสดงความนับถือ  
[REDACTED] (แทน)  
6/6/66  
ผู้จัดการมวชนสัมพันธ์

Ref.no: BSPP2-SNP-CR-LT-0062

6 มิถุนายน 2566

เรื่อง แจ้งเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6  
โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2

เรียน ท่านตำบลบางพลีใหญ่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบแจ้งการขุดดินและถมดิน เลขที่ 03/2566 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2566

ตามที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตามที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวงตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยให้ดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 36 นิ้ว จากสถานีควบคุมก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยังโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร โดยได้ว่าจ้าง ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น ให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ส่วนที่ 2 นั้น

ในการนี้ ซิโนเปค อินเตอร์เนชั่นแนล ปีโตรเลียม เซอร์วิส คอร์ปอเรชั่น มีแผนเริ่มเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6 บริเวณ KP.40+800 ซึ่งตั้งอยู่ที่ ซอย สมณิรัตน์ ถนนเทพารักษ์ หมู่ที่ 5 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ในโฉนดที่ดินเลขที่ [REDACTED] (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2566 เป็นต้นไป รวมถึงการปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีควบคุมก๊าซ BS6 ซึ่งในการปฏิบัติงานจะมีการทำงานในช่วงเวลากลางคืนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องในบางกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ในการดำเนินงานก่อสร้างจะปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อย่างเคร่งครัด หากแผนงานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากนี้จะแจ้งให้ทราบต่อไป โดยมอบหมายให้ [REDACTED] เจ้าหน้าที่ฝ่ายประสานงานโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

[REDACTED] ขอแสดงความนับถือ  
[REDACTED] (แทน)  
6-6-2566  
ผู้จัดการมวชนสัมพันธ์



**ภาคผนวก ง-2**  
**ตัวอย่างเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ**





## โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

ข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2565

## สารบัญ

ความเป็นมาของโครงการฯ และ วัตถุประสงค์	1
รายละเอียด และ สถานะของโครงการฯ หลักการกำกับนโยบายพลังงาน	2
แผนที่โครงการฯ	3
พื้นที่แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	4-5
การกำหนดขอบเขตและศึกษารายละเอียดโครงการ การดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในพื้นที่และ วัตถุประสงค์การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2	6
ขั้นตอนการดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมและศึกษาจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	7
ขั้นตอนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	8-9
มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10-15
วิธีการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการมี 3 วิธี	16
ขั้นตอนการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติส่วนใหญ่ของโครงการ (วิธีตึ้นลอดระยะยาว)	17-18
การดำเนินงานด้านกรรมสิทธิ์ที่ดินของโครงการ	19
มาตรฐานความปลอดภัยระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	20-21
การดูแลชุมชน และสังคมควบคู่กับการดำเนินโครงการ	22
แผนที่แสดงเครือข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติในปัจจุบัน	23
แผนที่แสดงเครือข่ายศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในปัจจุบัน	24
ก๊าซธรรมชาติคืออะไร ?	25



## ความเป็นมาของโครงการฯ

ตามที่ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้ประชุม ครั้งที่ 1/2564 (ครั้งที่ 153) เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564 โดยมีมติเห็นชอบให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ดำเนินโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ และเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 คณะรัฐมนตรี (ครม.) ได้รับทราบตามมติเห็นชอบของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เพื่อเพิ่มความสามารถการจัดส่งก๊าซธรรมชาติของโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก ให้สามารถรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มสูงขึ้นของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวง ตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (PDP2018 Revision1) และเพิ่มความมั่นคงในการจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้กับโรงไฟฟ้าพระนครใต้ โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ และภาคอุตสาหกรรม อีกทั้งเป็นการทดแทนท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บนบกเส้นที่ 1 ที่ใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2524 โดยการดำเนินงานโครงการฯ นั้น ทาง ปตท. ได้คำนึงถึงผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานเป็นสำคัญทั้งด้านชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งดำเนินการมีส่วนร่วมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ กับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มความสามารถของโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซฯ บนบกให้สามารถรองรับความต้องการก๊าซธรรมชาติที่สูงขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของโรงไฟฟ้าในเขตนครหลวง ตามแผน PDP 2018 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1
2. เพื่อเพิ่มความมั่นคงและความยืดหยุ่นในการส่งก๊าซฯ ให้กับโรงไฟฟ้าพระนครใต้ และโรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ให้รับก๊าซได้มากกว่า 1 เส้นทาง และเป็นการทดแทนท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 1 ที่ใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2524
3. เพื่อช่วยเพิ่มความสามารถในการจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากฝั่งตะวันออกไปยังฝั่งตะวันตก ให้สอดคล้องกับแผนการเพิ่มขึ้นของโรงไฟฟ้าใหม่ภาคตะวันตกตามแผน PDP 2018 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ซึ่งมีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าสุทธิ 1,400 เมกะวัตต์

## รายละเอียดของโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้
ประเภทของโครงการฯ	ระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
เจ้าของโครงการฯ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
จุดเริ่มต้นของโครงการฯ	สถานีควบคุมความดันก๊าซ BP4 ต.ท่าข้าม อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา
จุดสิ้นสุดของโครงการฯ	โรงไฟฟ้าพระนครใต้ ต.บางปะกง อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ
ขนาดท่อ / ระยะทาง	ขนาดท่อ 36 นิ้ว ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร
กำลังส่งก๊าซธรรมชาติสูงสุด	ประมาณ 800 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
ระยะเวลาดำเนินการ	5 ปี (ตั้งแต่ปี 2564 - 2568)
ผลิตภัณฑ์หลัก	ก๊าซธรรมชาติ ( NG, NGV, CNG )

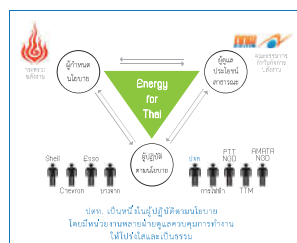
## สถานะของโครงการ

กิจกรรม	ไตรมาส 2564				2565				2566				2567				2568			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ประชาสัมพันธ์ข้อมูล และกระบวนการมีส่วนร่วมกับประชาชน																				
การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณาอนุญาต																				
การจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และจ่ายค่าทดแทน																				
การออกแบบทางวิศวกรรม การเริ่มงานและการก่อสร้าง และทดสอบระบบ																				

### สถานะโครงการ

- เริ่มดำเนินการขออนุญาตโครงการ แนวทางท่อส่งก๊าซฯ ที่เหมาะสม
- นำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## หลักการกำกับนโยบายพลังงาน



ปตท. เป็นหนึ่งในหน่วยงานที่อยู่ภายใต้กระทรวงพลังงานและถูกกำกับดูแลโดยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ซึ่งได้ดำเนินการทบทวนโครงสร้างต้นทุน ในฐานปฏิบัติการตามนโยบายตามมติเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี (ครม.) และคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) โดยจะดำเนินการดูแลควบคุมการดำเนินงานของโครงการฯ และสนับสนุนการดำเนินงานของโครงการฯ ให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานของโครงการฯ และสนับสนุนการดำเนินงานของโครงการฯ ให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานของโครงการฯ

- แนวปฏิบัติของโครงการฯ
1. มาตรการควบคุมการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (ปตท.ได้ดำเนินการตาม พ.ร.บ. 4 มกราคม 2562)
  2. มาตรการควบคุมการดำเนินงานด้านสังคม (ปตท.ได้ดำเนินการตาม พ.ร.บ. 2568)
  3. มาตรการควบคุมการดำเนินงานด้านสุขภาพและความปลอดภัย (ปตท.ได้ดำเนินการตาม พ.ร.บ. 2562)



## แผนที่โครงการ

โครงการระบบท่อส่งน้ำใช้ผสมผสานกันจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ มีจุดเริ่มต้นที่สถานีสูบน้ำดิบจากคลองบางปะกง (ของ จังหวัดฉะเชิงเทรา และสิ้นสุดที่โรงไฟฟ้าพระนครใต้ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ โดยแนวท่อนี้จะตั้งตามแนวถนนสายสุขุมวิท ระยะทางประมาณ 57 กิโลเมตร

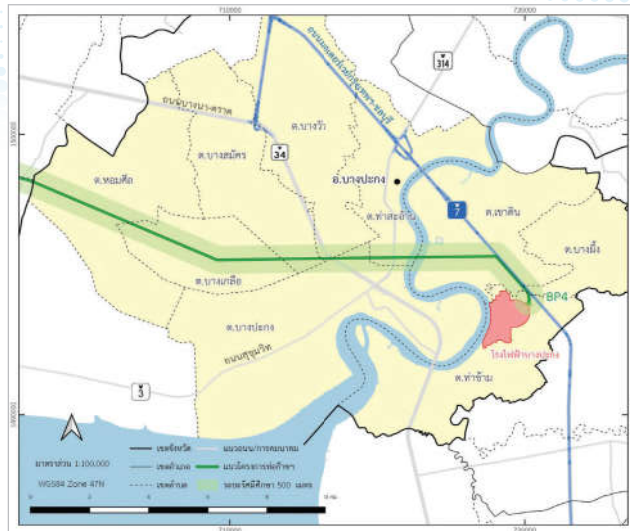


3

## พื้นที่แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

จังหวัดฉะเชิงเทรา

1 อำเภอ 9 ตำบล



อำเภอ	ตำบล
บางปะกง	บางเกลือ
	ท่าข้าม
	บางสนธิ์
	บางปะกง
	บางวัว
	ท่าเสาอัน
	บางผึ้ง
	เขาหิน
	หอมศีล
1 อำเภอ	9 ตำบล

4

## พื้นที่แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

จังหวัดสมุทรปราการ

5 อำเภอ 15 ตำบล



อำเภอ	ตำบล
บางบ่อ	บางบ่อ
	คลองด่าน
	บางเพ็ญ
บางเสาธง	บ้านระกาศ
	บางเสาธง
บางพลี	บางแก้ว
	บางปลา
เมืองสมุทรปราการ	บางพลีใหญ่
	ปากน้ำ
	บางเมืองใหม่
	บางโพธิ์
	บางสวน
พระประแดง*	เทพารักษ์
	บางเมือง*
5 อำเภอ	15 ตำบล

\* แนววางท่อส่งก๊าซไม่ได้อยู่ในแผนที่ เป็นเขตการปกครองในพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากที่ถนนแนววางท่อส่งก๊าซ ที่ระยะห่าง

5

## การกำหนดขอบเขตและศึกษารายละเอียดโครงการ

พิจารณาเส้นทางที่มีศักยภาพเป็นแนวทางเลือกตามแนวทางในมติ ครม. และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดในการขยายโครงการท่อส่งก๊าซฯ ปตท. ได้ใช้แนวทางตามมติคณะรัฐมนตรีในการทบทวนแผนแม่บทระบบท่อส่งก๊าซฯ ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2544 - 2554) พิจารณาพื้นที่เส้นทางเลือกเพื่อก่อสร้างแนวท่อฯ โดยใช้พื้นที่ซึ่งภาคธุรกิจมีการใช้ประโยชน์อยู่เดิมเป็นส่วนใหญ่ พร้อมทั้ง พิจารณาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ประกอบ เช่น ผลกระทบต่อพื้นที่อนุรักษ์ทางสิ่งแวดล้อม, พื้นที่ชุมชนขนาดใหญ่และพื้นที่สำคัญทางโบราณคดี เป็นต้น

## การดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อรับฟังความคิดเห็นในพื้นที่



## วัตถุประสงค์การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

- (1) เพื่อแจ้งข้อมูลรายละเอียดโครงการ แนวทางท่อส่งก๊าซฯ ที่เหมาะสม พร้อมนำเสนอร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- (2) เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำร่างรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการ
- (3) เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปพิจารณาปรับปรุงร่างรายงานฯ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ก่อนเสนอรายงานฯ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

6



## 7

## 8

## 9

10



## มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

#### ผลกระทบ

##### 4. ด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง เช่น

- ก่อนใช้น้ำและทิ้งน้ำ ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อน
- ไม่มีการสารเคมีสำหรับใช้ทดสอบ และก่อนระบายทิ้งต้องปรับลดระดับในต้นน้ำให้อยู่ในระดับธรรมชาติ
- ติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องจักรหรือของแข็งที่ปนเปื้อนน้ำ
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน หรือสารเคมีและของเสียในถังที่ก่อสร้าง
- ห้ามล้างอุปกรณ์เครื่องจักรและระบายน้ำปนเปื้อนน้ำมัน และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆลงสู่แหล่งน้ำ
- การก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติต้องกั้นพื้นที่โดยการวางลูกกรงหรือทำคันดินกั้นพื้นที่ก่อสร้าง
- เก็บกองดินไว้ห่างจากแหล่งน้ำมากที่สุด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบก่อนระบายออกทุกครั้ง

##### 5. ด้านทรัพยากรชีวภาพบก



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรชีวภาพบก จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง เช่น

- ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ว่างและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- กรณีที่มีการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่อเนื่องกันในพื้นที่ ต้องได้รับอนุญาตหน่วยงานรับผิดชอบหรือยินยอมจากเจ้าของพื้นที่ก่อนดำเนินการ และปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องพื้นที่ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

##### 6. ด้านคมนาคมขนส่ง



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านปริมาณการจราจร การอุบัติเหตุ และการกีดขวางทางจราจรของชุมชนในพื้นที่ตามแนววงท่อ จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง เช่น

- ประสานสัมพันธ์แผนงานก่อสร้างล่วงหน้า
- วางแผนการขนส่งโดยหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วนการจราจร
- ติดตั้งเครื่องขยายจราจร และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดพื้นที่จอดรถตามวงท่ออยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร
- หากการขนส่งของโครงการส่งผลกระทบต่อจราจร ให้แจ้งปรับปรุงและคืนสภาพจราจร
- ควบคุมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุก และขอขออนุญาตก่อสร้างที่ใช้ในโครงการ
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่ง และข้อร้องเรียนผู้ใช้น้ำ

11

## มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

#### ผลกระทบ

##### 7. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านการกีดขวางสภาพการระบายน้ำของพื้นที่จากการขุดเปิดพื้นที่ก่อสร้าง จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง เช่น

- จัดวางท่อระบายน้ำหรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้กีดขวางการระบายน้ำในพื้นที่
- กรณีต้องขุดเปิดหรือกีดขวางการไหลของน้ำ ต้องจัดทำทางระบายน้ำชั่วคราว
- เมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่ว่างท่อของโครงการ ให้ดูแลและปรับปรุงสภาพการระบายน้ำกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการให้สภาพเหมือนเดิมหรือตามที่ตกลงกับหน่วยงานหรือเจ้าของพื้นที่

##### 8. ด้านการจัดการของเสีย



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบจากการตกค้างของขยะมูลฝอยจากงานก่อสร้างและจากกิจกรรมการก่อสร้าง จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง เช่น

- จัดเตรียมถังรองรับขยะ เพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นจากงานก่อสร้าง
- คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น ส่วนของเสียอันตราย ต้องเก็บแยกออกจากของเสียทั่วไปและนำส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต
- บันทึกปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง

##### 9. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบจากเหตุจากการทำงานของปฏิบัติงานในพื้นที่และชุมชนใกล้เคียง รวมทั้งเพื่อให้บริการโครงการมีความปลอดภัย จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง เช่น

- ออกแบบระบบท่อส่งก๊าซ ให้มีความปลอดภัยในทุกขั้นตอนและเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างก่อสร้าง
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- กั้นแบ่งเขตพื้นที่บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรให้ชัดเจน
- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนบริเวณที่อาจเกิดอันตราย
- จัดให้มีระบบใบอนุญาตปฏิบัติงาน สำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- การปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีสายไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นไปตามเงื่อนไขของ กฟผ.
- ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งแนววางท่อส่งก๊าซ และหมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- ให้ความรู้เรื่องสุขภาพ และโรคติดต่อตามฤดูกาลให้กับคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ
- ในกรณีที่ใกล้ครุฑติดต่อยางแรง ให้ดำเนินการตามคำแนะนำการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด
- บันทึกและสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยจากการทำงานรวมถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข ความเสียหายที่เกิดขึ้น

12

## มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

#### ผลกระทบ

##### 10. ด้านเศรษฐกิจสังคมและมีส่วนร่วมของประชาชน



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เพื่อป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคม วิถีชีวิตความเป็นอยู่และความเดือดร้อนรำคาญของชุมชนใกล้เคียงและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนใกล้เคียง จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง เช่น

- ประสานสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ และแจ้งข่าวความเข้าเกี่ยวกับแผนงานก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- แจ้งแผนการก่อสร้างให้หน่วยงานและชุมชนใกล้เคียง รับทราบล่วงหน้า และจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบปะ เยี่ยมเยียน และรับฟังข้อคิดเห็นของบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ
- จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และแจ้งปัญหาโดยเร็ว
- กรณีเกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งปลูกสร้างจากโครงการ ต้องเข้าแจ้งและช่วยเหลือทันที
- ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อพื้นที่ใกล้เคียง
- จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินการโครงการ
- สนับสนุนกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่
- บันทึกข้อร้องเรียน และการแก้ไข ตลอดจนเวลาการก่อสร้าง

##### 11. ด้านการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

การชดเชยที่ดินและทรัพย์สินจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง

- ค่าทดแทนทรัพย์สินให้พิจารณาตามความเสียหาย คำนึงถึงต้นทุนค่าใช้จ่าย ค่าดำเนินการ ค่าดูแลรักษา ตลอดจนค่าเสียโอกาส ตามหลักวิชาการ หรือข้อมูลจากหน่วยงานราชการต่างๆ เป็นต้น
- กรณีที่มีการชดเชยที่ดินได้รับผลกระทบไม่เข้าข่ายตามที่กฎหมายกำหนด ให้พิจารณามูลค่าการชดเชยให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ ณ เวลาที่เริ่มก่อสร้างโครงการ

13

## มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ระยะดำเนินการ

#### ผลกระทบ

##### 1. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



#### มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการมีความปลอดภัยและไม่เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง จึงพิจารณา กำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง

- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัย/ความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณสถานที่ควบคุมก๊าซ
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ สมบูรณ์ตามมาตรฐานสากล ASME B31.8 เช่น
  - การสำรวจกิจกรรมต่างๆ ในแนวท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ
  - การสำรวจป้ายเตือนแนวท่อ
  - การสำรวจการรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
  - การสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง
  - การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่เสี่ยงต่อการลุกไหม้ของท่อ
  - การตรวจสอบการชำรุดขององวัสดุเคลือบท่อ
- ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน หากพบการชำรุดของป้ายเตือนให้แจ้งดำเนินการซ่อมแซมหรือป้ายชำรุดเพิ่มเติมตามป้ายที่สูญหายทันที
- จัดให้มีระบบควบคุมอัตโนมัติ (SCADA) และศูนย์ปฏิบัติการระบบเพื่อในการควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งก๊าซ
- จัดให้มีแผนระงับเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติงานฉุกเฉิน เพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซฯ และมีข้อแผนระงับเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีระบบอนุญาตทำงานในพื้นที่ที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ
- ประสานสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยสอดส่องและแจ้งเหตุตามกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ
- บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การรั่วไหลของก๊าซฯ และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีการแก้ไข

14



## มาตรการป้องกัน แก๊ซ และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### ระยะดำเนินการ (ต่อ)

#### ผลกระทบ

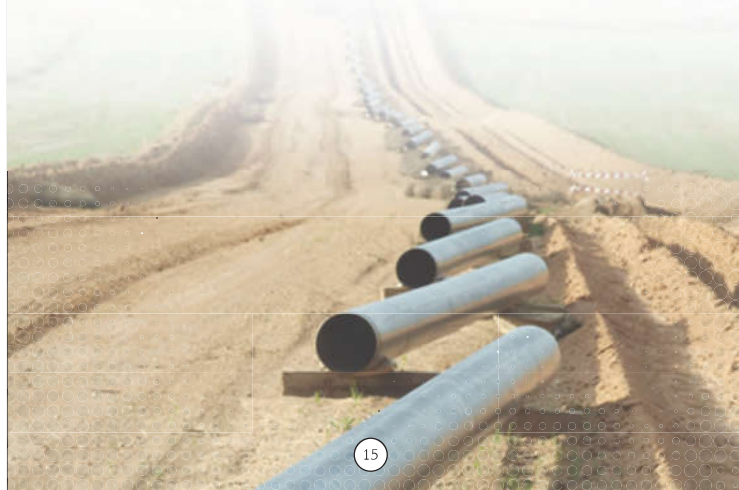
#### มาตรการป้องกัน แก๊ซ และติดตามตรวจสอบผลกระทบ

#### 2. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน



เพื่อป้องกันแก๊ซผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคม วิถีชีวิตความเป็นอยู่และความเดือดร้อนรำคาญของชุมชนใกล้เคียงและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนใกล้เคียง จึงพิจารณากำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้อง

- จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ และเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติและความปลอดภัย สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบและองค์กรโดยผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ
- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการรับเหตุฉุกเฉินของชุมชน และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินโครงการ
- เข้าร่วมดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่



15

## วิธีการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ มี 3 วิธี

### 1 การขุดเปิด (Open Cut)

เป็นวิธีการก่อสร้างตามมาตรฐาน ซึ่งจะใช้รถขุดดินให้เป็นร่องลึก โดยมีระดับความลึกจากหลังท่อถึงพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร หลังจากนั้นจะวางท่อลงสู่ร่องขุดพร้อมฝังกลบ และติดตั้งวัสดุเตือนและป้องกัน เช่น แถบเตือน (Warning Tape), แผ่นคอนกรีตป้องกันท่อ (Concrete Slab) เป็นต้น



### 2 การดันทอด

#### ดันทอด (Boring)

เป็นทางเลือกในการวางท่อผ่านถนน ทางรถไฟ หรือทางน้ำ โดยการใช้การเชื่อมต่อเข้ากับหัวเจาะ แล้วทำการดันทอดจากบ่อส่งไปบ่อรับ



#### ดันทอดระยะยาว (Direct Pipe)

เป็นทางเลือกในการวางท่อผ่านอุปสรรคที่มีความยาวอยู่ในช่วง 500 - 1,000 เมตร โดยการใช้ท่อก๊าซเข้ากับหัวเจาะ แล้วทำการดันทอดจากบ่อส่งไปบ่อรับ



### 3 การเจาะลอด (HDD)

Horizontal Directional Drilling (HDD) เป็นวิธีการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ ผ่านแม่น้ำ หรืออุปสรรคที่มีความยาวอยู่ในช่วง 500 - 2,000 เมตร โดยใช้แท่นเจาะ HDD เจาะนำและคว้านให้เป็นรูกว้าง จากนั้นจึงนำท่อส่งก๊าซฯ ที่เตรียมไว้ดันทอดเข้าไปในช่องเจาะ



16

## ขั้นตอนการก่อสร้างท่อส่งก๊าซธรรมชาติส่วนใหญ่ของโครงการ (วิธีดันทอดระยะยาว)

### 1 สำรวจ และรวบรวมข้อมูลพื้นที่การวางท่อส่งก๊าซฯ

### 2 จัดเตรียมพื้นที่วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ : การเตรียมพื้นที่ตามแนวท่อให้มีความกว้างพอประมาณ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ พร้อมทั้งปรับระดับผิวดินให้เรียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ



### 3 ขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติ : ใช้รถบรรทุกขนย้ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากลานเก็บท่อไปยังพื้นที่วางท่อก่อนหน้านี้ตามวางแผนการวางท่อ



### 4 การเตรียมบ่อรับและบ่อส่ง : การเตรียมบ่อส่งและบ่อรับ การขุดดินและระดับความลึกของบ่อเป็นไปตามมาตรฐานตามการออกแบบทางวิศวกรรม โดยต้องจัดให้มีวิธีการป้องกันการพังทลายของดินอย่างถูกต้อง การติดตั้งเข็มเหล็กยึดและระบบค้ำยันป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับพื้นที่โดยรอบนั้นๆ



17

### 5 เชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติและทำการตรวจสอบแบบไม่ทำลาย : โดยปกติท่อส่งก๊าซธรรมชาติจะมีความยาวท่อนละ 12 เมตร ซึ่งต้องต่อท่อแต่ละท่อนด้วยวิธีการเชื่อมและตรวจสอบความสมบูรณ์ทุกรอยเชื่อม 100%



### 6 เคลือบท่อภายนอก : วัสดุที่ทำการเคลือบมีหลายชนิด และหลายวิธี โดยมีการกำหนดไว้ในมาตรฐาน ASME B31.8 เช่น Fusion Bond Epoxy, High Density Polyethylene เพื่อป้องกันสนิมและการผุกร่อนบนรอยเชื่อมอีกครั้ง



### 7 การดันท่อก๊าซฯ : ทำการติดตั้งชุดหัวเจาะและชุดขับไฮโดรลิกสำหรับการดันทอดในบ่อส่งที่เตรียมไว้ ทำการดันท่อลงสู่ใต้ดินตลอดอุปสรรคตามระดับแนวเจาะที่ได้ออกแบบไว้ผ่านระบบควบคุมการนำทางที่แม่นยำ จนกระทั่งท่อออกมายังบ่อรับ



8 กลบท่อ : ในกรณีที่ท่ออยู่ในแนวหินหรือดินหยาบ ต้องใช้ทรายรองรับก่อนแล้วค่อยกลบท่อด้วยดินที่ขุดขึ้นมา ระหว่างการเตรียมบ่อรับ บ่อส่ง และทำการอัดแน่น เพื่อให้คืนสภาพเดิมของพื้นที่ และจะนำเอาดินชั้นบนกลับมากลบบนผิวดินเพื่อให้พืชเจริญเติบโตได้ง่าย

9 ปรับพื้นที่คืนสู่สภาพเดิม : หลังการกลบท่อ ทำการปรับสภาพพื้นที่ภูมิทัศน์ให้กลับคืนสู่สภาพเดิมเหมือนก่อนมีการวางท่อ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนแสดงแนวเขตตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

18



## การดำเนินงานด้านกรมสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

ปตท. ปฏิบัติงานภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ตามพระราชบัญญัติ การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้



1

**การประกาศกำหนดเขตสำรวจระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ**  
เพื่อสำรวจหรือเพื่อหาสถานที่ตั้งระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเมื่อ กกพ. พิจารณาให้ความเห็นชอบประกาศสำรวจแล้ว ปตท. จะทำการปิดประกาศ ณ สำนักงานเขตหรือที่ว่าการอำเภอ หรือที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนัน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน แห่งท้องที่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ถือที่ดินในพื้นที่ยังคงอยู่หรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ที่ถูกแนวเขตระบบฯ พาดผ่าน ทราบทราบ หากเกิดกรณีผู้เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ไม่เห็นด้วยกับแนวเขตระบบฯ ดังกล่าว สามารถใช้สิทธิยื่นอุทธรณ์ ต่อ กกพ. ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งประกาศเขตระบบฯ

2

**การประกาศกำหนดเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ**  
เพื่อกำหนดแนวเขตหรือพื้นที่ของระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเมื่อ กกพ. พิจารณาให้ความเห็นชอบแนวเขตระบบฯ แล้ว ปตท. จะทำการปิดประกาศ ณ สำนักงานเขตหรือที่ว่าการอำเภอ หรือที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนัน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน แห่งท้องที่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ถือที่ดินในพื้นที่ยังคงอยู่หรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ที่ถูกแนวเขตระบบฯ พาดผ่าน ทราบทราบ หากเกิดกรณีผู้เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ไม่เห็นด้วยกับแนวเขตระบบฯ ดังกล่าว สามารถใช้สิทธิยื่นอุทธรณ์ ต่อ กกพ. ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งประกาศเขตระบบฯ

3

**การจ่ายเงินค่าทดแทนที่ดินและทรัพย์สิน**  
ภายหลังจากการพิจารณาการกำหนดราคาค่าทดแทนที่ดินและทรัพย์สินของคณะหัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งถูกแต่งตั้งขึ้นในแต่ละท้องที่ที่เขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติตั้งอยู่ ทาง กกพ. จะพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการกำหนดราคาค่าทดแทนฯ ดังกล่าวเพื่อให้ ปตท. นำหลักเกณฑ์ไปคำนวณจ่ายให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองทรัพย์สินหรือ ผู้ทำประโยชน์ ซึ่งมีที่ดินและทรัพย์สินตั้งอยู่ในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม แก่เจ้าของ หรือผู้ครอบครองทรัพย์สินในเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ หากเกิดกรณีผู้เป็นเจ้าของ หรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ไม่เห็นด้วย สามารถใช้สิทธิยื่นอุทธรณ์ ต่อ กกพ. ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งการพิจารณา

4

**การแจ้งวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ**  
ก่อนเข้าดำเนินการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (การเผื่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ) ปตท. จะแจ้งหนังสือให้แก่เจ้าของ หรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ หรือทรัพย์สินทราบล่วงหน้า หากเกิดกรณีผู้เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองอสังหาริมทรัพย์ ไม่เห็นด้วยสามารถใช้สิทธิยื่นอุทธรณ์ต่อ กกพ. ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งการพิจารณา

19

## มาตรฐานความปลอดภัยระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

### ระบบควบคุมการทำงานระบบท่อและการสื่อสาร

- การส่งก๊าซจะถูกควบคุมการทำงานและตรวจสอบผ่านระบบควบคุมอัตโนมัติ Supervisory Control and Data Acquisition System หรือ ระบบ SCADA โดยที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรีจะมีวิศวกรควบคุมตลอด 24 ชั่วโมง
- มีสถานีควบคุมก๊าซตลอดแนวท่อฯ ซึ่งสามารถเปิด-ปิดวาล์วได้โดยตรง โดยถูกเชื่อมโยงทุกจุดกับระบบ SCADA ผ่านการสื่อสารด้วยระบบโมเด็มไร้สาย, ระบบใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable), ระบบการสื่อสารผ่านดาวเทียม, ระบบโทรศัพท์และระบบวิทยุ UHF และ VHF

การควบคุมการทำงานและตรวจสอบผ่านระบบควบคุมอัตโนมัติ (SCADA) ตลอด 24 ชั่วโมง



การให้ความรู้กับชุมชน ระหว่างดำเนินโครงการ



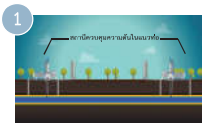
### การตรวจสอบและการบำรุงรักษาท่อ

- มีการตรวจสอบแนวท่อและสภาพแวดล้อมข้างเคียงโดยการใช้รถยนต์ตรวจการ, อากาศยานไร้คนขับบินสำรวจ และการเดินสำรวจอย่างสม่ำเสมอตามมาตรฐานสากล
- มีระบบป้องกันการผุกร่อนด้วยไฟฟ้าเคมี (Cathodic Protection) และการเคลือบผิวท่อ เพื่อป้องกันการกัดกร่อนทั้งภายในและภายนอก
- มีการตรวจสอบสภาพภายในของท่อ ด้วยอุปกรณ์กระสวยอิเล็กทรอนิกส์ Intelligent PIG (Pipeline Inspection Gauge) ตรวจจับการรั่วซึมของท่อตลอดแนว พร้อมบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ผลระบุตำแหน่งที่เกิด โดยสามารถคาดการณ์ความเสียหายได้ล่วงหน้า
- มีการฝึกซ้อมตามแผนรับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
- มีประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่สามในวงเงิน 50 ล้านบาทหรือสหรัฐ หรือประมาณ 1,500 ล้านบาท ต่อการเกิดเหตุ 1 ครั้ง
- มีการปักป้ายเตือนเพื่อแสดงตำแหน่งตลอดแนวท่อพร้อมระบบโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง

20

## มาตรฐานความปลอดภัยและการดูแลระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

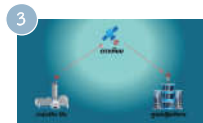
ปตท. ใช้ระบบบริหารความปลอดภัย ตามมาตรฐาน มอก./OHSAS 18001 และระบบบริหารความมั่นคงแข็งแรงของท่อโดยมีเป้าหมายที่ชัดเจนในด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงผู้ได้เสียทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง ปตท. สามารถปรับปรุงมาตรฐานจนได้รับรางวัลคุณภาพแห่งชาติ ในปี 2553 นอกจากนี้ยังได้รับรางวัลอื่นๆ เช่น รางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ TQC ปี 2550 - 2552, ISO9001, ISO14001, มอก./OHSAS 18001 และ ISO/IEC 17025



ปตท. มีวิศวกรดูแลตลอด 24 ชม. สามารถดูแลตรวจสอบเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว



เมื่อเกิดกรณีรั่วไหลขึ้นศูนย์ปฏิบัติการจะทราบโดยทันที จากระบบควบคุมอัตโนมัติ (SCADA)



วาล์วส่งก๊าซจะสามารถเปิดได้ทันทีภายใต้การสั่งการจากศูนย์ปฏิบัติการผ่านระบบควบคุมอัตโนมัติ (SCADA)



ทำการระบายก๊าซที่ค้างอยู่ในระบบออกเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการซ่อมบำรุง



ทำการซ่อมแซมแนวท่อตามสภาพความเสียหาย



ปรับคืนสภาพที่ดินบริเวณที่ทำการซ่อมแซมให้เหมือนเดิม



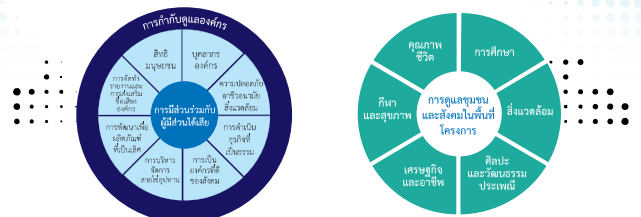
การซ่อมแผนฉุกเฉินกับชุมชนที่มีแนวท่อก๊าซฯ พาดผ่าน



21

## การดูแลชุมชนและสังคมควบคู่กับการดำเนินโครงการ

ปตท. มีเจตนารมณ์ในการลงทุน เพื่อการพัฒนาสังคม และชุมชนอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและองค์กร อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบต่องสังคม และสิ่งแวดล้อม จึงได้กำหนดกรอบการทำงานด้านการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อสังคมของกลุ่ม ปตท. ขึ้น



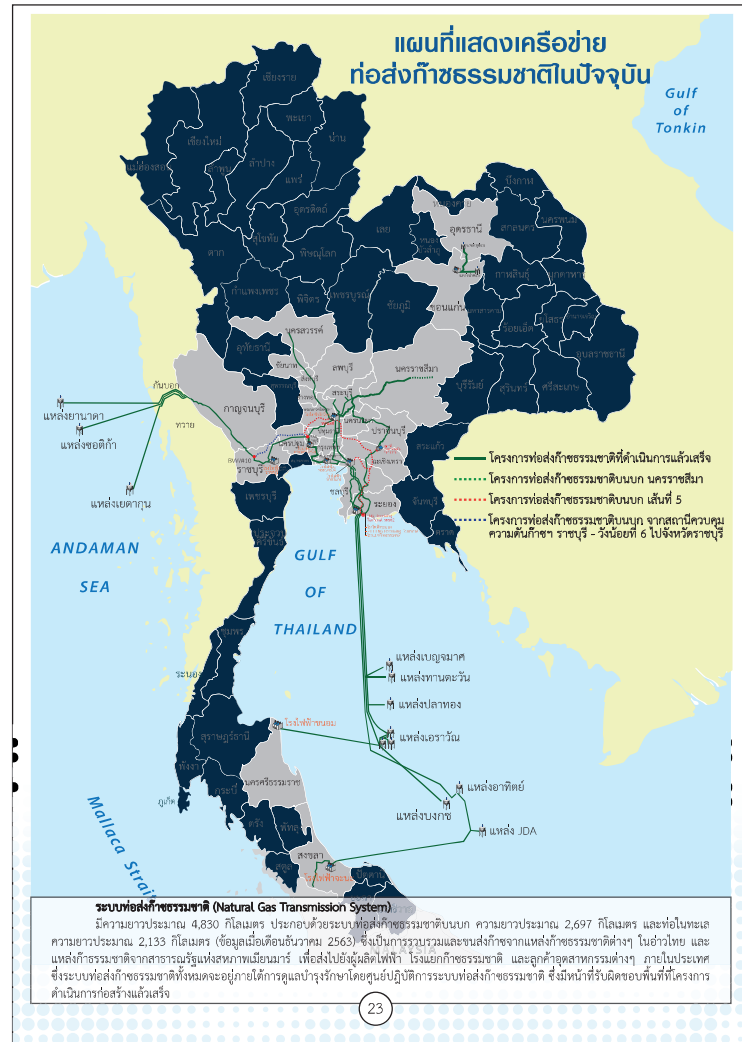
### แนวทางการพัฒนาสังคมในพื้นที่โครงการ

การศึกษา	ส่งเสริมการศึกษาเยาวชนในพื้นที่ โดยกรมอาชีวศึกษา หรือพัฒนาปรับปรุงโรงเรียนแนวโครงการฯ	
สุขภาพและกีฬา	ส่งเสริมให้คนในชุมชนมีสุขภาพที่ดีด้วยการออกกำลังกาย และการร่วมดูแลสุขภาพในศูนย์สุขภาพ	
เศรษฐกิจและอาชีพ	ส่งเสริมการเพิ่มพูนความรู้และการอบรมการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่ ซึ่งรวมถึงการพัฒนา และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	
สิ่งแวดล้อม	ส่งเสริมและร่วมพัฒนาพื้นที่โครงการให้มีสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น พร้อมที่จะปลูกฝังจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชน	
ศิลปและวัฒนธรรมประเพณี	ส่งเสริมและสนับสนุนวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่นอย่างค้ำชู	
คุณภาพชีวิต	ส่งเสริมกิจกรรมหรือโครงการที่พัฒนาคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ที่ดีเป็นสาธารณะประโยชน์ และช่วยเหลือในยามเกิดภัยพิบัติ	

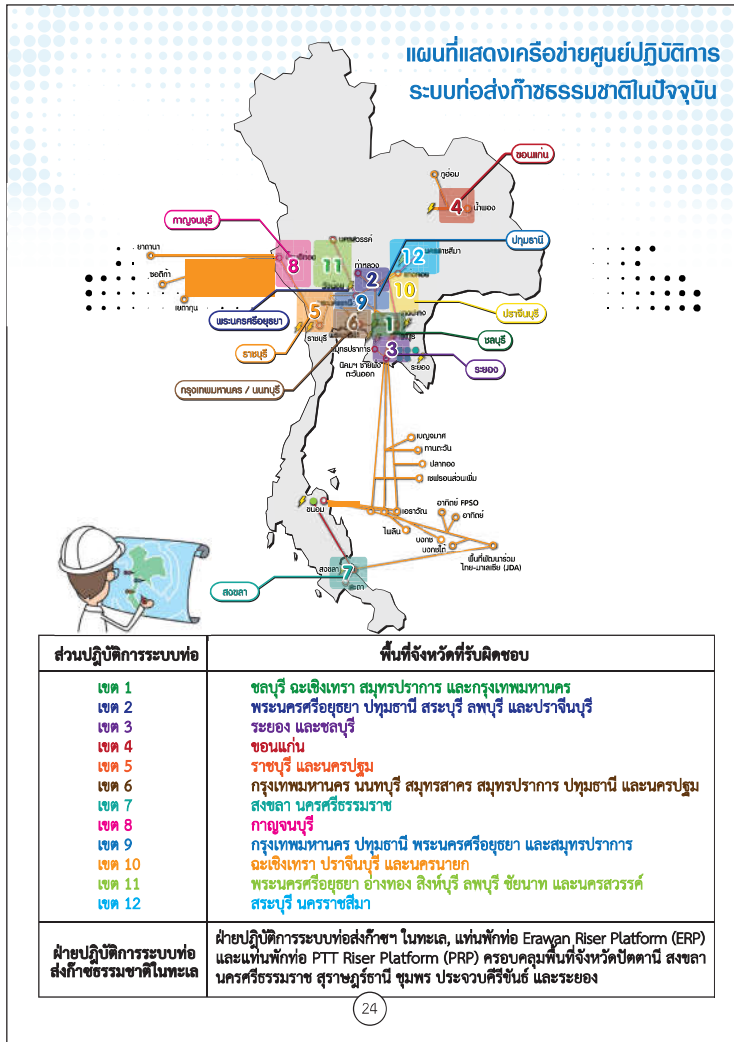


22





23



24

## ก๊าซธรรมชาติคืออะไร ?

- เป็นเชื้อเพลิงปิโตรเลียมชนิดหนึ่ง เกิดจากการทับถมของสิ่งมีชีวิตนับล้านปี
  - เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ประกอบด้วยก๊าซมีเทนเป็นหลัก
  - ไม่มีสี และไม่มีกลิ่น
  - เบากว่าอากาศ มีความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) ประมาณ 0.6 - 0.8
- เมื่อเกิดการรั่วไหลจะลอยขึ้นสู่ที่สูง และฟุ้งกระจายไปในอากาศอย่างรวดเร็ว จึงปลอดภัยว่า
- ติดไฟได้ โดยมีช่วงของการติดไฟที่ 5 - 15 % ของปริมาตรในอากาศ
- และอุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เอง คือ 580 องศาเซลเซียส
- เป็นเชื้อเพลิงสะอาด เหนือกว่าถ่านหิน จึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงปิโตรเลียมชนิดอื่นๆ

## การเรียกชื่อก๊าซธรรมชาติตามรูปแบบการใช้งาน

**Pipeline Natural Gas** เป็นชื่อเรียกก๊าซธรรมชาติที่ขนส่งโดยระบบท่อส่งก๊าซ เพื่อส่งให้แก่ผู้ใช้ที่เป็นลูกค้า นำไปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า หรือใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม

**Natural Gas for Vehicles (NGV)** หรือก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ คือรูปแบบของการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ ส่วนใหญ่เป็นก๊าซมีเทน เมื่อขนส่งก๊าซธรรมชาติมาทางท่อจะส่งเข้าสถานีบริการ และเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ ณ สถานีบริการ จะรับก๊าซธรรมชาติที่มีความดันต่ำจากระบบท่อมาอัดเพิ่มความดันประมาณ 3,000 - 3,600 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จากนั้นก็จะสามารถเติมใส่ถังเก็บก๊าซ ของรถยนต์ต่อไป

**Liquefied Natural Gas (LNG)** หรือก๊าซธรรมชาติเหลว เป็นการนำก๊าซธรรมชาติจากแหล่งที่ผลิตมาผ่านกระบวนการควบแน่น เพื่อเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลวที่ระดับอุณหภูมิ -160 องศาเซลเซียส ซึ่งจะทำให้มีปริมาตรลดลงประมาณ 600 เท่า เพื่อสะดวกต่อการขนส่งในระยะทางไกล ซึ่งไม่เหมาะสม

ใช้เครื่องสูบลมหรือการก่อสร้างท่อส่งก๊าซ โดยในการขนส่งนั้น จะใช้เรือขนส่งที่ถูกออกแบบไว้โดยเฉพาะเท่านั้น



25



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

สายงานวิศวกรรมและบริหารโครงการ

ฝ่ายสนับสนุนโครงการ ส่วนปฏิบัติการมวลชนสัมพันธ์

โทร. 02-537-2000 , 09-7236-5974

www.pttplc.com



# การเปรียบเทียบระหว่างการวางท่อนบกก และกรณีการวางท่อนในทะเลบริเวณปากแม่น้ำและแนวชายฝั่ง

## จากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้

### วางแผนท่อนในทะเล บริเวณปากแม่น้ำและแนวชายฝั่งทะเล

บริเวณปากแม่น้ำและแนวชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นแหล่งระบบนิเวศชายฝั่งและป่าชายเลน ที่มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ การวางท่อนในทะเลบริเวณปากแม่น้ำและแนวชายฝั่งทะเลต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนในพื้นที่

#### ระยะก่อสร้าง

- การก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพทางบกและชุมชนในพื้นที่แนวท่อพาดผ่าน
- มีข้อจำกัดในการก่อสร้างช่วงปากทางเข้า-ออก แม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำบางปะกง
- ต้องมีการขุดลอกทางน้ำเป็นระยะตามช่วง
- มีผลทำให้ความลึกของแนวร่องน้ำที่ขุดลอกตื้นขึ้น
- เสียงดังจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ทะเล

#### ระยะหลังก่อสร้าง

- การวางท่อนในทะเลเป็นแบบ รัดกุมความเสียหายสูง ก่อให้เกิดความเสียหายต่อแนวท่อ
- กรณีที่เกิดอุบัติเหตุบริเวณแนวท่อ จะใช้เวลาในการรื้อถอนยากกว่าการวางท่อนในทะเล เนื่องจากไม่มีสถานีควบคุมทิศทางระหว่างทาง
- การตรวจสอบและบำรุงรักษาต้องทำอย่างถี่ถ้วน ต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ
- หากมีการปะทะกับแนวท่อในทะเล จะไม่สามารถลาก拽 ออกมาได้ และใช้เครื่องมือขุดลอกได้
- การวางท่อนในทะเลเป็นแบบที่ติดตั้งทุ่นทุ้งการวาง และใช้เครื่องมือขุดลอกได้
- การวางท่อนในทะเลเป็นแบบที่ติดตั้งทุ่นทุ้งการวาง และใช้เครื่องมือขุดลอกได้

สถานีควบคุมทิศทาง ณท่าข้าม อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา

### วางแผนท่อนบนบก

การวางท่อนส่งก๊าซธรรมชาติในเขตทาง และแนวชายฝั่งทะเลเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล

#### ระยะก่อสร้าง

- การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล
- การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล
- การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล

ข้อดีของการวางท่อนบนบก

#### ระยะหลังก่อสร้าง

- การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล
- การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล
- การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล

# การเปรียบเทียบระหว่างการวางท่อนบนบก และกรณีการวางท่อนในทะเลบริเวณปากแม่น้ำและแนวชายฝั่ง

โครงการระบบส่งก๊าซธรรมชาติขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว ช่วงเริ่มต้นที่สถานีควบคุมความดันก๊าซ BP4 ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ ตำบลบางปะกง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ระยะทาง 57 กิโลเมตร โดยใช้เทคนิคการวางท่อนส่งก๊าซธรรมชาติแบบการขุดลอกแนวร่องน้ำที่ขุดลอกได้ เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งช่วยลดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี การขุดลอกแนวร่องน้ำที่ขุดลอกได้เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งช่วยลดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี



บริเวณปากแม่น้ำและแนวชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นแหล่งระบบนิเวศชายฝั่งและป่าชายเลน ที่มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ การวางท่อนในทะเลบริเวณปากแม่น้ำและแนวชายฝั่งทะเลต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนในพื้นที่

## ข้อดี-ข้อด้อยของการวางท่อนส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลและบนบก

ระยะก่อสร้าง	การวางท่อนในทะเล บริเวณปากแม่น้ำและแนวชายฝั่งทะเล	การวางท่อนบนบก
ระยะหลังก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>การก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพทางบกและชุมชนในพื้นที่แนวท่อพาดผ่าน</li> <li>มีข้อจำกัดในการก่อสร้างช่วงปากทางเข้า-ออก แม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำบางปะกง</li> <li>ต้องมีการขุดลอกทางน้ำเป็นระยะตามช่วง</li> <li>มีผลทำให้ความลึกของแนวร่องน้ำที่ขุดลอกตื้นขึ้น</li> <li>เสียงดังจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ทะเล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล</li> <li>การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล</li> <li>การวางท่อนบนบกเป็นระยะทางสั้นๆ การวางท่อนในทะเลเป็นการวางท่อนในทะเล</li> </ul>

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า การวางท่อนส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลบริเวณปากแม่น้ำบางปะกง และตลอดแนวชายฝั่ง ไปจนถึงบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม การประกอบอาชีพ การประมงของชุมชนและชุมชนในพื้นที่ปากทางน้ำ การวางท่อนส่งก๊าซธรรมชาติบนบก บริเวณเขตทางและแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงของภาครัฐ อีกทั้ง ปตท. จะดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาระบบการส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดำเนินงานมากที่สุด



## ภาคผนวก ง-3

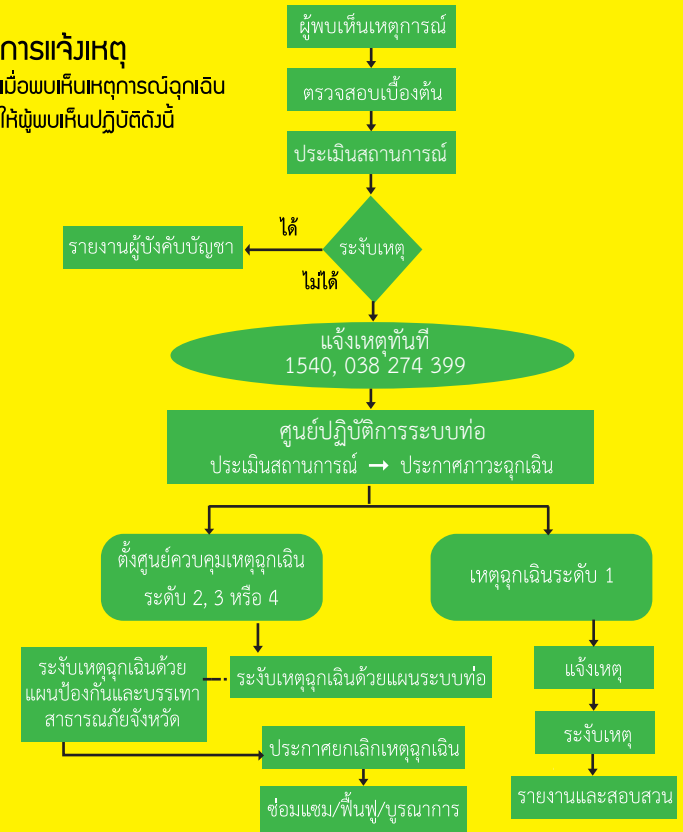
ตัวอย่างเอกสารคู่มือระงับเหตุฉุกเฉิน





การประสานงานกับชุมชน และหน่วยงานอื่น ๆ

1. การประสานงานกับชุมชน
- ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. จะเป็นศูนย์กลางในการแจ้งเหตุ และประสานงานกับหัวหน้าชุมชนในพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ใกล้เคียง หลังจากที่ได้รับแจ้งเหตุแล้ว สิ่งที่ต้องปฏิบัติ คือ
- » แจ้งให้ลูกบ้านทราบเหตุเพื่อเตรียมการอพยพและระงับการก่อประกายไฟในทันที
  - » กำหนดจุดรับข่าวสารข้อมูลจากศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท.
  - » เมื่อได้รับแจ้งอพยพให้หัวหน้าชุมชนเป็นผู้พิจารณาอพยพลูกบ้านไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย
2. การประสานงานกับหน่วยงานราชการ
- ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินจะเป็นผู้ประสานงานแจ้งหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
- » หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัดที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
  - » ที่ว่าการอำเภอหรือเทศบาลในพื้นที่
  - » สถานีตำรวจในพื้นที่
  - » โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้จุดที่เกิดเหตุ เป็นต้น



แผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ

เป็นแผนที่จัดเตรียมไว้เพื่อปฏิบัติภายหลังเหตุการณ์กลับสู่สภาวะปกติโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติทางระบบท่อได้ดังเดิม ลดการเกิดความเสียหายต่อลูกค้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ น้อยที่สุดรวมถึงการฟื้นฟูสภาพจิตใจของพนักงานและประชาชนที่ได้รับ ความเสียหาย ซึ่งจะประกอบด้วยแผนต่างๆ ดังต่อไปนี้เช่น

- (1) แผนฟื้นฟูผลิตภัณฑ์
- (2) แผนซ่อมบำรุงระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- (3) แผนการฟื้นฟูสุขภาพจิตผู้ที่ได้รับผลกระทบ

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน :

• สถานีตำรวจ •

จังหวัดฉะเชิงเทรา

สถานีตำรวจภูธรอำเภอบางปะกง 0 3853 2111-2

จังหวัดสมุทรปราการ

สถานีตำรวจภูธรอำเภอบางบ่อ 0 2338 1199

สถานีตำรวจภูธรอำเภอบางพลี 0 2337 3377

สถานีตำรวจภูธรอำเภอบางเสาธง 0 2338 1234

สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองสมุทรปราการ 0 2389 5538

• สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย •

จังหวัดฉะเชิงเทรา 0 3853 6026

จังหวัดสมุทรปราการ 0 2382 6040

• โรงพยาบาล •

โรงพยาบาลฉะเชิงเทรา 0 3853 6026

โรงพยาบาลพุทธโสธร 0 3881 4375-78

โรงพยาบาลสมุทรปราการ 0 2701 8132-9

โรงพยาบาลบางบ่อ 0 2338 1193

โรงพยาบาลบางพลี 0 2752 4900-1

โรงพยาบาลบางเสาธง 0 2170 9332

สถาบันการแพทย์จักรีนฤพดินทร์ 0 2839 6000

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) 1669

• ที่ว่าการอำเภอ •

จังหวัดฉะเชิงเทรา

ที่ว่าการอำเภอบางปะกง 0 3853 2400

จังหวัดสมุทรปราการ

ที่ว่าการอำเภอบางบ่อ 0 2708 3580

ที่ว่าการอำเภอบางพลี 0 2337 3489

ที่ว่าการอำเภอบางเสาธง 0 2707 1633

ที่ว่าการอำเภอเมืองสมุทรปราการ 0 2395 0265

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน :

• บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) •

เบอร์โทรสายด่วน HOT LINE (โทรฟรี) 1540

ศูนย์ควบคุมการส่งก๊าซ (Gas Control) 038 274 397

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 038 274 390-5

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2 02-537-2000 ต่อ 35000

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 6 02 537 4500

ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 02 577 9700

การปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

หากพบท่อส่งก๊าซธรรมชาติรั่ว

- » ออกจากบริเวณก๊าซ ฯ รั่ว ไปอยู่ทางเหนือลมโดยทันที
- » ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ก๊าซฯ ลุกติดไฟ รวมทั้ง การติดเครื่องยนต์
- » โทรศัพท์แจ้ง ปตท. และลักษณะ การรั่ว ของก๊าซ ฯ ที่พบเห็นอย่างละเอียด

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินติดต่อ

โทร. 1540

หรือ โทร. 038 274 399



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

คู่มือ

การระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชน

โครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก  
จากบางปะกงไป  
โรงไฟฟ้าพระนครใต้

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแผนดำเนินการโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกจากบางปะกงไปโรงไฟฟ้าพระนครใต้ เพื่อเพิ่มความสามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติของโครงข่ายระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก ในพื้นที่ 2 จังหวัด 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา และอำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอบางพลี อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่ง ปตท. ได้ตระหนักถึงการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนจึงได้จัดทำคู่มือระงับเหตุฉุกเฉินของชุมชนขึ้น โดยรวบรวมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและข้อปฏิบัติของชุมชนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ ปตท. หวังว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่หน่วยงานต่างๆ ชุมชนในพื้นที่โครงการ และผู้สนใจ





## คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ

### ก๊าซธรรมชาติในสถานะต่างๆที่ควรรู้จัก

ก๊าซธรรมชาติที่ขนส่งโดยทางท่อ (NG) คือ ก๊าซธรรมชาติที่มีก๊าซมีเทนเป็นส่วนประกอบหลัก ถูกขนส่งด้วยระบบท่อเพื่อส่งให้แก่ผู้ใช้ที่เป็นลูกค้า นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้า โรงงานอุตสาหกรรม และภาคขนส่ง

ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV) คือ รูปแบบของการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำหรับยานยนต์ ส่วนใหญ่เป็นก๊าซมีเทนเมื่อขนส่งมาทางท่อจะส่งเข้าสถานีบริการและเครื่องเพิ่มความดันโดยสถานีบริการจะรับก๊าซจากระบบท่มาอัดเพิ่มความดันประมาณ 3,000-3,600 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จากนั้นจึงสามารถเติมใส่ถังเก็บก๊าซของรถยนต์ต่อไป

ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) คือ ก๊าซธรรมชาติที่ถูกทำให้กลายเป็นของเหลว (LNG) โดยลดปริมาตรลงประมาณ 600 เท่า ด้วยการลดอุณหภูมิให้อยู่ที่ -160 องศาเซลเซียส เนื่องจากการขนส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งผลิตไปยังผู้ใช้ที่มีระยะทางไกลมากกว่า 2,000 กิโลเมตรจะต้องขนส่งด้วยเรือที่ถูกออกแบบไว้เฉพาะสำหรับการขนส่งก๊าซธรรมชาติที่เป็นของเหลว (LNG)

### ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ เป็นการลำเลียง ก๊าซธรรมชาติผ่านท่อจากแหล่งผลิตไปยังผู้ใช้ ได้แก่ โรงไฟฟ้า โรงงานอุตสาหกรรม และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV เป็นต้น ซึ่งเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ และปลอดภัยมากที่สุดระบบหนึ่ง สามารถขนส่งได้เป็นจำนวนมาก โอกาสที่ก๊าซธรรมชาติ จะสูญหายระหว่างการขนส่ง เกิดขึ้นได้น้อยที่สุด และสะดวก รวดเร็ว ที่สำคัญยังช่วยลดปัญหาการจราจร ลดโอกาสการเกิด อุบัติเหตุและมลพิษทางอากาศได้ เนื่องจากเป็นระบบที่แยกออกจากระบบขนส่งมวลชนอื่น

ในประเทศไทยได้เริ่มการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ตั้งแต่ปี 2524 ซึ่ง ณ ปัจจุบัน ปตท. มีท่อส่งก๊าซฯ ขนาดต่างๆ เพื่อลำเลียงก๊าซธรรมชาติไปยังผู้ใช้ ระยะทางรวมกันมากกว่า 4,000 กิโลเมตร

### การควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ปตท.ดำเนินการควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยจัดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรีขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางปฏิบัติงานของระบบ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งในทะเลและบนบก โดยมีการกิจที่สำคัญ คือ

- ควบคุมและวางแผนการรับส่งก๊าซธรรมชาติจากผู้ผลิตสู่ลูกค้าตลอดแนวท่อ
- บำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- ดูแลความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- ดูแลสถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซฯ
- ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน โดยใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติที่เรียกว่า “สกาด้า” (SCADA) ผ่านระบบสื่อสารต่างๆ

การดำเนินงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบเพื่อควบคุมการรับ-ส่งก๊าซธรรมชาติแก่ลูกค้าและบำรุงรักษาระบบอย่างทั่วถึงตลอด 24 ชั่วโมง โดยพื้นที่ของโครงการจะอยู่ ภายใต้ความรับผิดชอบของ ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 1 เขต 6 และเขต 9 ทั้งนี้ส่วนปฏิบัติการระบบ ท่อทุกเขต มีหน้าที่หลักในการดูแลบำรุงรักษาระบบท่อฯ รวมถึง ดูแลผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติในเขตความรับผิดชอบตลอดเวลา รวมทั้งในกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดผลกระทบต่อการส่งก๊าซธรรมชาติ และกระบวนการผลิตของผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ



#### สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

จากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ อาจจะมีเกิดปฏิกิริยาทางเคมี ระหว่างท่อก๊าซฯ กับสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อนที่ปนมากับก๊าซธรรมชาติ จนทำให้เกิดการผุกร่อนภายใน และอาจเกิดจากวัสดุหุ้มท่อหรือ ระบบป้องกันการผุกร่อนชำรุด จนเกิดการผุกร่อนจากภายนอก

**จากการกระทำของบุคคลที่ 3** เช่น จากการตอกเสาเข็มหรือการใช้เครื่องจักรกลหนักเข้าไปขุด ตอก เจาะ ตักดินในบริเวณที่มีท่อส่งก๊าซธรรมชาติฝังอยู่ และกระทบต่อท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

**จากภัยธรรมชาติ** เช่น แผ่นดินไหวอย่างรุนแรง การทรุดตัว ของดินอย่างรุนแรง จนทำให้ที่ส่งก๊าซธรรมชาติได้รับความเสียหาย แต่ที่ผ่านมาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย ยังไม่เคยเกิด อุบัติเหตุจากสาเหตุนี้

### เหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นปัจจุบันทันด่วน และต้องรีบแก้ไขโดยฉับพลัน มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิด ความเสียหาย ต่าง ๆ ตามมา ซึ่งความเสียหายที่เกิดขึ้นอาจเล็กน้อยหรือ ใหญ่หลวง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพความรุนแรงและระยะเวลา ที่เกิดของเหตุการณ์นั้น ๆ เหตุฉุกเฉินอาจเกิดขึ้น ในช่วงดำเนิน การจ่ายก๊าซฯ ผ่านระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- จากการรบกวนจากบุคคลที่สาม ได้แก่ จากการตอกเสาเข็มหรือการใช้เครื่องจักรเข้าไปขุด ตอก เจาะ หรือตักดินในบริเวณที่มีท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และการก่อวินาศกรรมเป็นต้น
- ภัยธรรมชาติ ได้แก่ อุทกภัย แผ่นดินไหว วาตภัย เป็นต้น
- จากการเกิดปฏิกิริยาเคมีของสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อนที่ปนมากับก๊าซธรรมชาติภายในท่อส่งก๊าซฯ หรือวัสดุหุ้มท่อชำรุด ทำให้เกิดการผุกร่อนจากภายนอก

ดังนั้นเพื่อให้การขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อเป็นไปอย่าง ต่อเนื่องมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ปตท. กำหนดให้ดำเนินการตาม แผนดังนี้

- แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน
- แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
- แผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ

### แผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน

ปตท. จัดทำแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการตรวจติดตามและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ เรื่องก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย การแจ้งเหตุฉุกเฉิน การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ให้แก่ลูกค้า หน่วยงาน และชุมชนบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. การตรวจติดตาม

- ตรวจพื้นที่ตามแผนที่กำหนด
- ตรวจสอบสภาพการทำงานและการปฏิบัติงานของพนักงาน และลูกจ้าง เรื่องการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย
- ตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้างโครงการต่างๆ ที่จะทำการเชื่อมกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเดิม
- ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการจ่ายก๊าซให้โรงงานอุตสาหกรรมหลังการก่อสร้าง

#### 2. การบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

- มีการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติมีสภาพพร้อมใช้งาน
  - มีการเผื่อระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ
- อุตสาหกรรมหลังการก่อสร้าง

#### 3. การรณรงค์และการประชาสัมพันธ์

- รณรงค์เรื่องความปลอดภัยและการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และการเผื่อระวัง
- รณรงค์เรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ให้กับ โรงเรียน และชุมชนต่าง ๆ เช่น การคัดแยกขยะ การดูแล และรักษาป่าไม้ เป็นต้น
- ประชาสัมพันธ์โดยประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานเอกชน โรงเรียน สำนักงานเขต และชุมชนต่าง ๆ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ

#### 4. การฝึกอบรม

- กำหนดให้มีการอบรมพนักงานและลูกจ้าง เพื่อให้เกิดความชำนาญและมีการทำงานเป็นระบบที่ดี ได้แก่ การป้องกันและระงับอัคคีภัย
- การตรวจความปลอดภัย และการรายงานความเสี่ยง กฎหมายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยง และการซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน

### แผนระงับเหตุฉุกเฉิน

ปตท. จัดทำแผนระงับเหตุฉุกเฉินของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ควบคุม และระงับเหตุในกรณีฉุกเฉิน ให้ดำเนินการอย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจนและเป็นไปอย่างมีระบบ ทำให้การควบคุมสถานการณ์มีประสิทธิภาพ สามารถระงับเหตุฉุกเฉิน และฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็ว

การประกาศใช้แผนฉุกเฉิน เมื่อเกิดก๊าซฯ รั่ว แบ่งเป็น 4 ระดับ ตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ดังนี้

##### เหตุฉุกเฉินระดับ 1

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบเพียงเล็กน้อย ต่อพื้นที่ใกล้เคียงและสามารถควบคุมสถานการณ์ได้โดยทีมปฏิบัติการและทีม สนับสนุนฉุกเฉินของ ปตท. เช่น การรั่วของก๊าซฯ การเกิดไฟไหม้ การระเบิดที่ไม่รุนแรง

##### เหตุฉุกเฉินระดับ 2

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบอย่างรุนแรง เกิดความเสียหายต่อชีวิต/ทรัพย์สินแก่พื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งทีมปฏิบัติการและทีม สนับสนุนฉุกเฉินของ ปตท. ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ต้องการความช่วยเหลือ จากหน่วยงานภายนอก เช่น การรั่วของก๊าซฯอย่างรุนแรง การเกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่ การระเบิดอย่างรุนแรง แผ่นดินไหวอย่างรุนแรง การก่อวินาศกรรม เป็นต้น

##### เหตุฉุกเฉินระดับ 3

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงมาก มีแนวโน้มจะส่งผลกระทบต่อสาธารณสุข ซึ่งไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วย พนักงานหรืออุปกรณ์ของบริษัทต้องเข้าสู่แผนฉุกเฉินของราชการ (แผนจังหวัด) แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก

##### เหตุฉุกเฉินระดับ 4

หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นซึ่งอยู่ในระดับรุนแรงมากที่สุด ผู้รับผิดชอบเหตุฉุกเฉินระดับ 1, 2 หรือ 3 ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ให้จำกัด อยู่ในบริเวณได้ต้องขอกำลังสนับสนุนจากต่างประเทศหรืออำนาจการตัดสินใจ ภายนอกในระดับประเทศ



### การติดต่อสื่อสาร

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2, 3 และ 4 ทางศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของ ปตท. จะเป็นศูนย์กลางในการแจ้งเหตุฉุกเฉินและประสานงานกับชุมชน หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานภายนอก และหน่วยงานราชการในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อขอกำลังสนับสนุนในการระงับเหตุให้เร็วที่สุด และควบคุมสถานการณ์ไม่ให้เกิดการลุกลาม