

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๙ ๖ ๒ . .



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน  
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๕ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยัง  
กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๔๔๖๕  
ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

๒. หนังสือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ ๘๐๐๐๑๔๐๔/๐๘๕/๕๙ ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๕๙

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรม  
เกตเวย์ ซิตี้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหัวสำโรง อำเภอลำลูกเกด จังหวัด  
ฉะเชิงเทรา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการ  
ด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน  
ในการประชุมครั้งที่ ๔๑/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์  
ซิตี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหัวสำโรง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้  
บริษัทฯ ทำการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตาม  
หนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๒ ประกอบการพิจารณา  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายใน  
นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา ความละเอียด  
แจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว  
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน  
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการ

ผู้ชำนาญการฯ ...

ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้ สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย สำหรับการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ใน รายงานฯ ให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานนโยบายฯ ขอให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวม รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อม แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้ จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อม แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอให้ สำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘  
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ตารางที่ 1 ตารางสรุปมาตรการทั่วไปโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังกลุ่มลูกท่าอากาศยานกรมการแพทย์ ชีตี่ ของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหัวลำโพง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการทั่วไป	<p>1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไปยังกลุ่มลูกท่าอากาศยานนานาชาติในนิคมอุตสาหกรรมกรมการแพทย์ ชีตี่ อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตามตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในการวางท่อส่งก๊าซฯ และต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ</p> <p>3) นำรายละเอียดในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างดำเนินการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาดำเนินการอย่างละเอียดชัดเจนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ และนำไปติดประกาศและเผยแพร่ให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบ โครงการรับทราบ</p> <p>4) ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง โครงการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจ และเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาโครงการ</p>	<p>พื้นที่โครงการพื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านเกาะลอย และหมู่ที่ 9 บ้านหนองตะเภา พื้นที่ตอนไหว ด้านสิ่งแวดล้อม และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)</p>





## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	<p>5) จัดทำข้อมูลรายละเอียดโครงการพร้อมแผนที่แสดงตำแหน่งแนวท่อที่ดำเนินการจริงอย่างละเอียด และชัดเจน และส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่แนวท่อพาดผ่าน เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่ในอนาคต เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุตามแนวท่อส่งก๊าซ และนำเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยผนวกในรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>6) จัดทำคู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ และประชาสัมพันธ์มีสื่อดังกล่าวเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการ และปฏิบัติตามเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อชุมชน หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง</p> <p>7) ตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับชุมชน ผู้ประกอบการ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ หน่วยงานด้านการจราจร และหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านแผนงาน การบังคับบัญชา การประสานงานและความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>			



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	<p>8) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยเร่งด่วนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินเบื้องต้น ซึ่งขั้นตอนการจ่ายค่าชดเชยในกรณีปกติ เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว บริษัทจะจ่ายให้ผู้เสียหายโดยตรงตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย</p> <p>9) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จังหวัดะเจียงทรา กรมธุรกิจพลังงาน และสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>10) หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้จังหวัดะเจียงทรา กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>			



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	<p>11) หากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดแจ้งให้ไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>			



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการทั่วไป (ต่อ)	(คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้องค์กรหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 12) หากยังมีประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที			



ตารางที่ 4 ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการส่งเสริมเกษตรกรรายรายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ จีที ระยะดำเนินการของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	(ก) ระยะดำเนินการ (1) พบปะผู้นำชุมชน พื้นที่รอบหัวสำโรงด้านสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการและประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านเกาะลอย และหมู่ที่ 9 บ้านหนองตะเกาที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อสอบถามถึงความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ และแจ้งช่องทางการร้องเรียน หากได้รับผลกระทบจากโครงการ (2) ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุรั่ว ความสำคัญขอของป้ายเตือนแนวท่อส่งทางติดต่อระหว่างชุมชนกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยใช้สถานที่ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของชุมชน อาทิเช่น โรงเรียน วัด บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน เป็นต้น ตลอดจนการเผยแพร่ข้อมูล ผ่านแผ่นพับ ใบปลิว วิพยู และโทรทัศน์ เป็นต้น เพื่อลดความวิตกกังวล และเพิ่มความเชื่อมั่นกับระบบความปลอดภัยดังกล่าว	ผู้นำชุมชน ประชาชน พื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านเกาะลอย และหมู่ที่ 9 บ้านหนองตะเกา ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา และสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตรวจสอบ ครอบคลุม





## ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ของประชาชน (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>(3) เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และพิจารณาสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น สนับสนุนกองทุนหมู่บ้าน การศึกษา และส่งเสริมอาชีพ เป็นต้น</p> <p>(4) สร้างกระบวนการเรียนรู้ หรือส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นต่อระบบต่อสู้กับก๊าซเรือนกระจกอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง</p> <p>(5) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงช่วยเหลือดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ โครงการ รวมทั้งหาหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมบํารุงถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องแจ้งให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>(6) จัดให้มีระบบประกันภัยสาธารณะคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>(7) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อสอบถามข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ตรวจสอบวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาวิธีการแก้ไข รวมถึงติดตามและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนรับทราบ ดังรูปที่ 3</p>			

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
<p>2. สาธารณสุข สุขภาพ อชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(ก) การฝึกอบรมด้านอาชีพและความปลอดภัย</p> <p>(1) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซฯ โดยหัวข้อที่ทำการฝึกอบรม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในเขตระบบท่อส่งก๊าซฯ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น</p> <p>(ข) การป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุก๊าซรั่ว และการดูแลรักษาทั่ว</p> <p>(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างเป็นระบบ โดยมีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษา ดังนี้</p> <p>2.1) การเฝ้าระวังระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การสำรวจพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.2 และ 852.1 โดยการสำรวจกิจกรรมต่างๆ ในแนวท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน การทำการเกษตร โดยกำหนดความถี่ 4 ครั้ง/ปี</li> <li>● การสำรวจป้ายเตือน ตามมาตรฐาน ASME B 31.8 หัวข้อ 851.7 ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์ โดยตรวจสอบว่ามี การเคลื่อนย้ายป้ายเตือนหรือมีการหัก/ชำรุดหรือไม่ ข้อความบนป้ายเตือนลบเลือนหรือไม่ เป็นต้น โดยกำหนดความถี่ 4 ครั้ง/ปี พร้อมการสำรวจพื้นที่</li> </ul>	พื้นที่ระบบท่อส่งก๊าซฯ โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สังเกตการณ์ทุรุดตัวของท่อในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง โดยการสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซธรรมชาติและการกัดเซาะของดินที่ติดตั้งท่อส่งก๊าซธรรมชาติบริเวณที่ดินอ่อนทางน้ำไหล หรือทางลาดชันความถี่ 1 ครั้ง/ปี</li> </ul> <p>(2.2) การสำรวจรอยรั่ว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หัวข้อ 851.3 และ 852.2 สำรวจด้วยการเดินเท้า โดยใช้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ใช้ร่วมกับการใช้เครื่องมือตรวจก๊าซ (Gas Detector) ความถี่ 1 ครั้ง/ปี</li> </ul> <p>(2.3) การบำรุงรักษาระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุ้งกระจายของท่อ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน NACE SP 0169 โดยการตรวจวัดระดับไฟฟ้าที่จุด Test Post ซึ่งต้องมีระดับไฟฟ้าที่เพียงพอสำหรับการป้องกันการฟุ้งกระจายของท่อ และไม่ส่งผลกระทบต่อวัสดุเคลือบท่อ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี</li> <li>● การตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันการฟุ้งกระจายของท่อส่งก๊าซฯ ได้ดินเพื่อตรวจดูว่าท่อส่งก๊าซฯ บริเวณใดมีค่าระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำกว่ามาตรฐาน NACE SP 0169 ความถี่ 10 ปี/ครั้ง</li> </ul>			



## ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงนรับผิดชอบ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ โดยตรวจวัด Voltage gradient ด้วยวิธี DCVG ในดินเพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุด และประมาณขนาดของแหล่งปลดปล่อยความยาวท่อ เช่น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม หรือค่า Pipe to Soil Potential ต่ำกว่าเกณฑ์ ความถี่ 10 ปี/ครั้ง</li> <li>(3) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยหรืออนามัยและสิ่งแวดล้อม และขั้นตอนคู่มือการปฏิบัติ กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li> <li>(4) ดูแลรักษาป้ายแสดงตำแหน่งแนวท่อก๊าซ ให้เห็นข้อความ และหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุอย่างชัดเจน</li> <li>(5) ประสานงานไปยังหน่วยงานเจ้าของพื้นที่วางท่อ และหน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบสาธารณูปโภคบริเวณใกล้เคียงแนววางท่อของโครงการ ให้แจ้งกิจกรรมใดๆ ที่จะดำเนินการในเขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแก่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นการล่วงหน้า</li> <li>(6) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อทำงานภายในพื้นที่เขตระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติก่อนดำเนินการ</li> <li>(7) ในการขุดเปิดพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกับระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อหรือระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ ที่มีอยู่เดิม จะต้องมีการแจ้ง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือเจ้าของระบบ</li> </ul>			

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. สาธารณสุข สุภาพ อาศัยอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>สาธารณสุขป้องกันโรคต่างๆ ให้คำแนะนำก่อนดำเนินงาน โดยรวมทั้งวิศวกรควบคุมอย่างใกล้ชิด โดยต้องมีการติดตั้งสัญญาณแสดงตำแหน่งระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ หรือระบบ สาธารณสุขป้องกันโรคอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่และพิจารณาติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อป้องกันระบบการขนส่ง ก๊าซธรรมชาติ หรือระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงกรณีจำเป็น</p> <p>(๑) การเตรียมความพร้อมและปฏิบัติตามกรณีฉุกเฉิน</p> <p>(๘) จัดให้มีแผนระบบเหตุฉุกเฉิน ในการปฏิบัติงานฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่ที่เกิด อุบัติเหตุจากการรั่วของก๊าซ ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 (ปท.10) เป็นหน่วยงาน รับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</p> <p>(๙) ศึกษาความพร้อมระบบเหตุฉุกเฉิน ตามนโยบายสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการ ระบบท่อเขต 10 เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับระบบท่อส่ง ก๊าซธรรมชาติ โดยมีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(10) จัดให้มีการทบทวน ปรับปรุง และประเมินประสิทธิภาพของแผนระบบเหตุฉุกเฉินของโครงการ เป็นระยะๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>(11) จัดทำเลขหมายโทรศัพท์ของหน่วยงานที่ต้องประสานงาน ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ สถานีตำรวจ หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล เป็นต้น</p> <p>(12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่ผ่านการศึกษาอบรมเป็นอย่างดีเพื่อทำหน้าที่ควบคุมดูแลในกรณีเกิดการ รั่วไหลของก๊าซ</p>			



## ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(9) การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากบุคคลที่สามและการก่อวินาศกรรม</p> <p>(13) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันแก๊สรั่วไหลของแก๊ส อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ติดตั้งไว้ให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(14) ดูแลรักษาป้ายเตือนแสดงตำแหน่งท่อส่งแก๊ส และตรวจสอบความสมบูรณ์ของป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ที่สามารถมองเห็นข้อความและหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(15) ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือกับหน่วยงาน ชุมชน สถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียง ช่วยสอดส่องดูแลมิให้ผู้ใดมาทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับแนวท่อส่งแก๊สธรรมชาติของโครงการ รวมทั้งหากหน่วยงานใดจะดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือกระทำการเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ เช่น การขอมอบารุงถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ในเขตระบบท่อส่งแก๊สธรรมชาติ ต้องแจ้งให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รับทราบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>(16) ควบคุมให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ตามแนวท่อส่งแก๊สอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ ตามมาตรฐาน ASME B31.8</p> <p>(17) อาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงาน</p> <p>(17) ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของงาน</p> <p>(18) ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ก่อนนำมาใช้ปฏิบัติงาน</p> <p>(19) จัดให้มีระบบดูแล รักษา เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงาน</p>			





## ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(20) ขณะที่ดำเนินการซ่อมแซมท่อก๊าซฟลักซ์ ต้องปฏิบัติตามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบของอนุญาตเข้าทำงานบริเวณที่ทำการต่อเชื่อมท่อ และการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์</li> <li>ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ หมวกนิรภัย และรองเท้ากันกรวย เป็นต้น</li> <li>กำหนดพื้นที่ทำการเชื่อมท่อ พร้อมติดตั้งเครื่องหมายเตือนแสดงเขตหวงห้ามที่อาจเกิดอันตราย</li> <li>กั้นบริเวณพื้นที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อม พร้อมทงห้ามมิให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าวโดยเด็ดขาด</li> <li>พื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอกซเรย์ ต้องจัดให้มีป้ายรังสีแสดงไว้โดยมีข้อความ และสัญลักษณ์ในป้าย ดังนี้</li> </ul>			

โปรดระวัง

อันตราย บริเวณรังสี  
ต้องสวมกั้นกั้นด้วย



## ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบ
2. สาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยการเอ็กซเรย์ ต้องตรวจสอบและติด Film badge หรือแผ่นวัด OSL หรือ TLD card ก่อนดำเนินการเข้าปฏิบัติงาน</li> <li>(21) ตรวจสอบสภาพหน้ากากปฏิบัติงานเป็นประจำเป็นประจำ 1 ครั้ง</li> <li>(22) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำที่ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 10</li> <li>(23) ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานซ่อมแซมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินอ่อน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องทำการควบคุมการปฏิบัติงานขุดเปิดพื้นที่ โดยจัดให้มีการป้องกันการพังทลายที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง Sheet Pile บริเวณรอบพื้นที่ขุดเปิด หรือพิจารณาปรับความลาดชันของผนังบ่อให้เหมาะสม</li> </ul>			

**ตารางที่ 5 ตารางสรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่องเที่ยวธรรมชาติไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมภายในภูมิภาคภาคเหนือ จังหวัด ปตท. จำกัด (มหาชน)**  
**ตั้งอยู่ที่ ตำบลหัวลำโรง อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p><b>ดัชนีตรวจวัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับราคาค่าเงินงานโครงการ เช่น ความเข้าใจในโครงการ ความมั่นใจต่อระบบความปลอดภัยผลกระทบที่ได้รับและการแก้ไขปัญหากจากโครงการ เป็นต้น</li> </ul> <p><b>กลุ่มเป้าหมาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ประชาชน สถานประกอบการ/ร้านค้า ในระยะรัศมี 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางท่อฯ ประกอบด้วยประชาชนหมู่ 7 บ้านเกาะลอย หมู่ 9 บ้านหนองตะเภา ตำบลหัวลำโรง อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกจำนวนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ที่มมวลชนสัมพันธ์ของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 10 เข้าพบปะชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ลดความกังวลของชุมชนและรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	ผู้นำชุมชน ประชาชน หมู่ 7 บ้านเกาะลอย หมู่ 9 บ้านหนองตะเภา ตำบลหัวลำโรง อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และสถานประกอบการ ในระยะรัศมี 300 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางท่อส่งก๊าซฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





## ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	จุดตรวจวัด/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ หรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหามา และตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</li> </ul>	พื้นที่ตลอดแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)