

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 บทนำ

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการวางท่อส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีผลการปฏิบัติตามมาตรการแสดงดังตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-1 ถึงรูปที่ 2-16

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
1. อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและการลดอุบัติเหตุ	อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ จัดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พอเพียงสำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย ที่อุดหู และหน้ากากกันฝุ่นตามความเหมาะสมของงาน เป็นต้น	รูปที่ 2-1
	- จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พอเพียงสำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย ที่อุดหู และหน้ากากกันฝุ่นตามความเหมาะสมของงาน	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย	รูปที่ 2-2
	- ติดป้ายเตือน และให้พนักงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ มีการอบรมหลักสูตร การปฐมพยาบาล การขับขีรถยนต์อย่างปลอดภัย การฝึกซ้อมการดับเพลิงขั้นต้น รวมทั้งฝึกซ้อมแผนการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการตอบโต้ ในพื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกปี	ภาคผนวก ก
	- จัดให้มีการอบรมพนักงานในด้านความปลอดภัยในการทำงาน การปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต และการป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ จัดให้มีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร ได้แก่ ป้ายหยุด ป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายห้ามเลี้ยว เป็นต้น	รูปที่ 2-3
	- ควบคุมและจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่ใช้ในโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ มีการประสานงานกับโรงพยาบาลพญาไท 1 โรงพยาบาลรามคำแหง โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 8 ฯลฯ ซึ่งอยู่ใกล้เคียงแนวท่อ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน รวมถึงสนับสนุนเรื่องค่ารักษาพยาบาลของพนักงาน	รูปที่ 2-4
	- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อเพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ จัดให้มีตู้ยาประจำอาคารสำนักงาน เพื่อให้บริการรักษาพยาบาลขั้นต้น	รูปที่ 2-5
	- จัดให้มีหน่วยพยาบาลเพื่อให้บริการรักษาพยาบาลขั้นต้น		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
1. อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ การลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	การเฝ้าระวังและบำรุงรักษา มาตรการเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และบำรุงรักษา เพื่อป้องกันเหตุ ที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากท่อส่งน้ำมัน มีดังนี้ 1. การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of way surveillance) - สำรวจพื้นที่วางท่อส่งน้ำมัน (Pipeline Patrolling) โดยมี เจ้าหน้าที่เดินตรวจแนวท่อทุกวัน	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ จัดให้มีการทำรายงานการสำรวจแนวท่อประจำวัน การตรวจสอบและการเฝ้าระวังลักษณะงานหรือสภาพเหตุการณ์ที่พบบริเวณโครงการฯ เพื่อตรวจเช็คผลกระทบที่อาจจะเกิดกับแนวท่อและเป็นการป้องกันเหตุที่จะทำให้เกิด อุบัติเหตุกับท่อส่งน้ำมัน	รูปที่ 2-16 ภาคผนวก ข-1 และภาคผนวก ข-2
	2. การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of way maintenance) - สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งน้ำ และการ กัดเซาะของดินที่ปิดทับบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหล หรือ ทางลาดชัน	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ มีการสำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งน้ำมัน และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับบริเวณที่ดินอ่อน ทางน้ำไหลหรือทางลาดชันเป็นประจำ	รูปที่ 2-16
	3. การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน (CP system maintenance and corrosion monitoring) - ตรวจสอบแท่งแมกนีเซียม ซึ่งเป็นระบบป้องกันการ ผุกร่อนของท่อเป็นประจำทุกปี	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ มีการตรวจสอบ การบำรุงรักษาระบบป้องกันการ การผุกร่อน และจัดทำรายงานระบบป้องกันการผุกร่อน (Cathodic Protection) ตลอดแนวท่อ พร้อมทั้งแผนการดำเนินการซ่อมระบบป้องกันการผุกร่อน (Cathodic Protection) กรณีที่เกิดความผิดปกติ โดยดำเนินการตรวจสอบระบบป้องกันการผุกร่อน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 - จัดให้มีการซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ กล่อง CP แตกหัก	รูปที่ 2-13 ถึงรูปที่ 2-14 ภาคผนวก ค และภาคผนวก จ
	แผนการระงับเหตุ การดำเนินการขนส่งน้ำมันทางท่อของโครงการมีระบบ Valve 2 ประเภท คือ ESD Valve ซึ่งควบคุมโดยระบบ SCADA และ Block Valve จำนวน 6 แห่ง นอกจากระบบการควบคุมแล้ว โครงการได้จัดให้มีแผนการ ระงับเหตุฉุกเฉิน โดยแบ่งเหตุฉุกเฉินออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ เหตุฉุกเฉินระดับ 1 และเหตุฉุกเฉินระดับ 2	ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ ดำเนินการดังนี้ - จัดให้มีการตรวจสอบ และจัดทำรายงานการตรวจ Block Valve ประกอบไปด้วย ป้ายแสดงตำแหน่ง BV ฝาปิด และสภาพสี สภาพพื้นที่ใกล้เคียง และตัว Valve และ การทดสอบโดยทำการหมุนได้ไม่ติดขัด - จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบท่อขนส่งน้ำมัน ได้แก่ Block Valve Inspection - จัดให้มีการซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐาน เช่น กรณีป้ายชำรุดเสียหาย	รูปที่ 2-10 ถึงรูปที่ 2-12 รูปที่ 2-15 และภาคผนวก ง

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
1. อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและการลดอุบัติเหตุ (ต่อ)	<p>แผนการระงับเหตุ (ต่อ)</p> <p>เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หลักเกณฑ์ในการกำหนดระดับเหตุฉุกเฉินเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วยังไม่มีความเสียหายกับระบบการทำงานของท่อในพื้นที่โดยทันที และเหตุการณ์ทั้งหมดสามารถควบคุมได้โดยพนักงานในหน่วยงาน อาทิ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือมีคนเจ็บ คนตาย หรือไม่มีเลยก็ได้ ทั้งนี้ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นไม่มีผลเสียหายต่อระบบการทำงานของระบบท่อ - เกิดไฟไหม้ ระเบิดขนาดเล็ก - การรั่ว หกหล่นของสารไวไฟ ในปริมาณเล็กน้อย - เกิดภัยธรรมชาติ ที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายกับขบวนการผลิตมากนัก เช่น การเกิดแผ่นดินไหว พายุ น้ำท่วม เป็นต้น <p>เหตุฉุกเฉินระดับ 2 เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วก่อให้เกิดอันตรายต่อชุมชนข้างเคียง และสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เกิดเหตุทันที โดยไม่สามารถควบคุมได้ด้วยกำลังพลภายในหน่วยงาน อาทิ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไฟไหม้ การระเบิดขนาดใหญ่ - น้ำมันรั่ว และลูกไหม้ติดไฟ - ภัยธรรมชาติที่ทำให้เกิดความเสียหายกับระบบรับ-จ่ายสำรองผลิตภัณฑ์ของเจ้าของโครงการ - การขู่ ก่อวินาศกรรม เช่น การขู่วางระเบิดที่คลังให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง คือ <p>แผนระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>แผนระดับที่ 2 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ มีการฝึกซ้อมแผนการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการตอบโต้พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดให้แผนมีการฝึกซ้อมแผนการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติการตอบโต้พื้นที่ปฏิบัติการระบบท่อ <p>นอกจากนี้ทางโครงการยังมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่โครงการเพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้</p>	รูปที่ 2-6 ถึงรูปที่ 2-9 และภาคผนวก ก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
2. ด้านสังคม	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัย การป้องกันอันตราย ให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนและสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะการดำเนินโครงการ เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกมั่นใจต่อระบบความปลอดภัยของโครงการ และเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัย การป้องกันอันตราย ให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนและสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะการดำเนินโครงการฯ โดยการสำรวจทัศนคติของชุมชนที่อาศัยอยู่ตามแนวท่อในระยะทางข้างละ 100 เมตร จากจุดกึ่งกลางแนวท่อ เรื่องการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ทัศนคติ ข้อเสนอแนะ และข้อร้องเรียน โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 400 ครั้วเรือน ทุกๆ 3 ปี โดยในปี พ.ศ. 2563 ได้ทำการสำรวจทัศนคติของประชาชนฯเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในวันที่ 13-16 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งแสดงผลไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการวางท่อส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2563	-
	- สร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน การเข้าร่วมดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วม การบำเพ็ญประโยชน์ หรือกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยโครงการฯ มีการกำหนดแผนเข้าร่วมดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมการบำเพ็ญประโยชน์ หรือกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ กิจกรรมพบปะและสร้างสัมพันธ์กับมวลชนตามแนวท่อ เดือนมกราคม และเมษายน พ.ศ. 2566 โดยดำเนินการปรับภูมิทัศน์ตามแนวท่อบริเวณชุมชนเพชรพระราม มอบลูกฟุตบอลให้กับชุมชนเคหะหลักสี่ และมอบสเปรย์แอลกอฮอล์ และหน้ากากผ้าให้โรงเรียนวิจิตรวิทยา และมัธยมวัดคลองเตยริยะห์ เป็นต้น	ภาคผนวก ฉ
	- นำความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากประชาชน ชุมชน มาปรับปรุงแผนงานและแนวทางการปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบ และประชาสัมพันธ์โครงการ	- ทางโครงการมีแผนนำความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่ได้ทำแบบสอบถามครั้งที่ผ่านมานำมาปรับปรุงแผนงาน และประชาสัมพันธ์โครงการต่อไป	-



รูปที่ 2-1 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ก่อนปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง



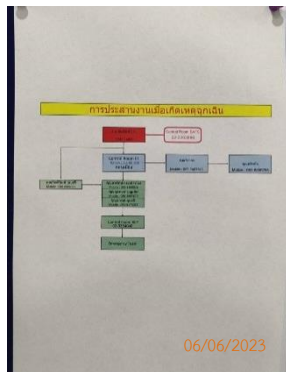
รูปที่ 2-2 ป้ายเตือนให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



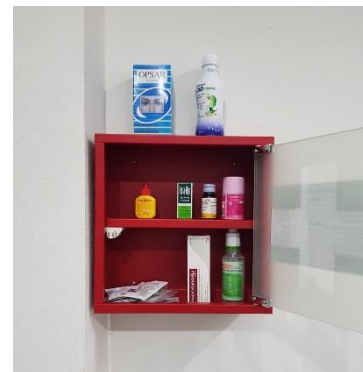
รูปที่ 2-2 (ต่อ) ป้ายเตือนให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2-3 ป้ายสัญญาณจราจรในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-4 ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลเบอร์โทรฉุกเฉิน
เพื่อติดต่อโรงพยาบาล



รูปที่ 2-5 ตู้ยาประจำอาคารสำนักงาน



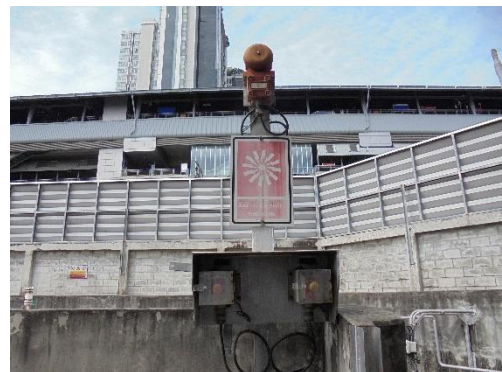
รูปที่ 2-6 อุปกรณ์ล้างตาฉุกเฉินและอุปกรณ์ล้างตัวฉุกเฉิน



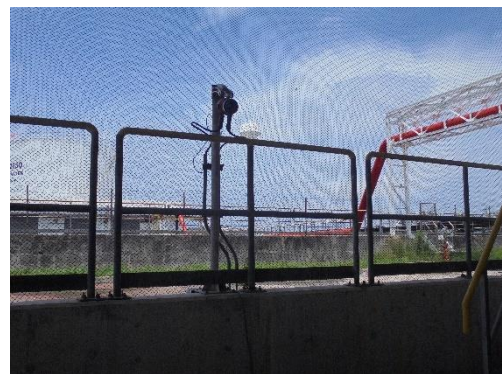
รูปที่ 2-7 การตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง



รูปที่ 2-8 การตรวจเช็คอุปกรณ์ในตู้ดับเพลิง



รูปที่ 2-9 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-9 (ต่อ) อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-10 การตรวจสอบและเฝ้าระวังโครงการที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อ



รูปที่ 2-10 (ต่อ) การตรวจสอบและเฝ้าระวังโครงการที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อ



รูปที่ 2-11 การตรวจสอบและการบำรุงรักษา Block Valve

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการวางท่อส่งน้ำมันไปยังท่าอากาศยานสากลกรุงเทพฯ แห่งใหม่ (สุวรรณภูมิ) ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด



รูปที่ 2-12 การตรวจสอบและป้ายแสดงตำแหน่ง Block Valve



รูปที่ 2-13 งานบำรุงรักษา Cathodic Protection



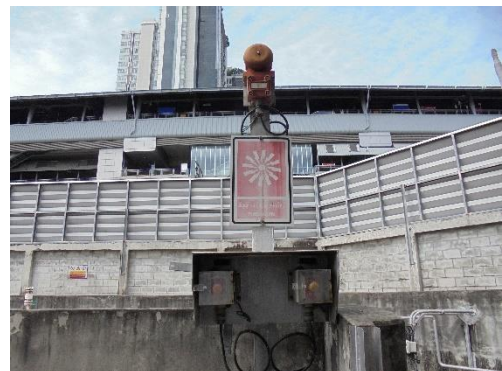
รูปที่ 2-13 (ต่อ) งานบำรุงรักษา Cathodic Protection



รูปที่ 2-13 (ต่อ) งานบำรุงรักษา Cathodic Protection



รูปที่ 2-14 งานบำรุงรักษา Insulation Joint



รูปที่ 2-15 ESD Valve และสภาพพื้นที่โดยรอบ

เดือนมกราคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 2-16 ตัวอย่างงานตรวจสอบและเฝ้าระวังโครงการใกล้แนวท่อ

เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



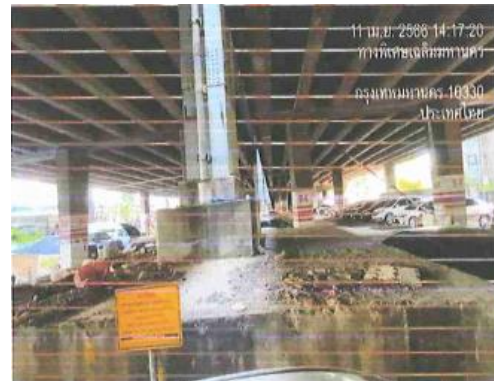
รูปที่ 2-16 (ต่อ) ตัวอย่างงานตรวจสอบและเฝ้าระวังโครงการใกล้แนวท่อ

เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 2-16 (ต่อ) ตัวอย่างงานตรวจสอบและเผื่อระวังโครงการใกล้เคียงแนวท่อ

เดือนเมษายน พ.ศ. 2566



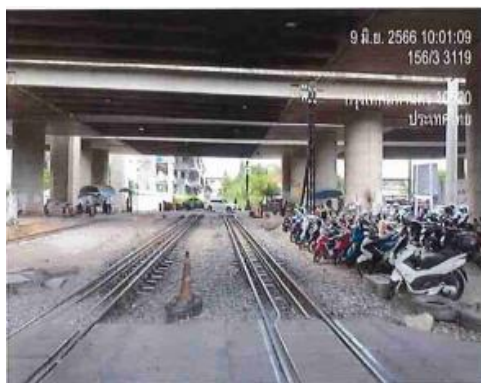
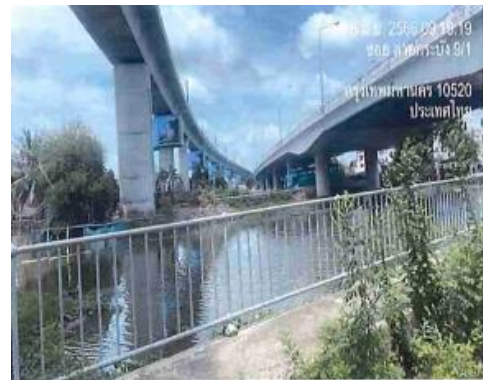
รูปที่ 2-16 (ต่อ) ตัวอย่างงานตรวจสอบและเฝ้าระวังโครงการก่อสร้างท่อ

เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 2-16 (ต่อ) ตัวอย่างงานตรวจสอบและเฝ้าระวังโครงการใกล้แนวท่อ

เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 2-16 (ต่อ) ตัวอย่างงานตรวจสอบและเฝ้าระวังโครงการก่อสร้างท่อ