



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการระบบรถไฟฟ้าทางคู่ เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1)
แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน
ฉบับที่ 2/2567 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



เจ้าของโครงการ : การรถไฟแห่งประเทศไทย

สถานที่ติดต่อ : 1 ถนนรองเมือง แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ : 1690



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะก่อสร้าง

โครงการระบบรถไฟฟ้าทางคู่ เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1)
แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน
ฉบับที่ 2/2567 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

นำเสนอ
การรถไฟแห่งประเทศไทย

แบบ ตต.1

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการระบบรถไฟฟ้าทางคู่ เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1)
แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน

วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2568



หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะก่อสร้าง โครงการระบบรถไฟฟ้าทางคู่ เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-
หัวหิน ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567


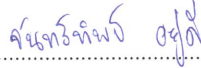



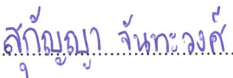
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
นางสาวพริภา คลังสิน		ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
นายณรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย		ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรดิน และด้านนิเวศวิทยา แหล่งน้ำจืด
นายวิเทศ ศรีเนตร		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ
นายมงคล มิรัตนไพร		ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทกวิทยา
นางสาวสุจิตรา นาวารัตน์		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวกฤติกา บุญชาติพิสุทธิ์		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ
นางรัตนา ทิมมณี		ผู้เชี่ยวชาญด้านเสียงและความสั่นสะเทือน

แบบ ตต.1

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวกิตติยา ลิ้มปิผลไพบูลย์		ผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
นางสาวจันทร์ทิพย์ อยู่ดี		ผู้เชี่ยวชาญด้านขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
นายภัทร เทภาสิต		ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจและสังคม
นายศุภณัฐ คุณชนาญจน์		ผู้เชี่ยวชาญด้านการคมนาคมขนส่ง
นายณัฐกานต์ นาวิวัฒนา		ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน
นางสาวสุกัญญา จันทะวงศ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการระบบรถไฟทางคู่เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1)
แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน

ชื่อโครงการ	โครงการระบบรถไฟทางคู่เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม อำเภอบ้านโป่ง อำเภอโพธาราม อำเภอเมือง และอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม อำเภอเขาย้อย อำเภอเมือง อำเภอบ้านลาด อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
เจ้าของโครงการ	การรถไฟแห่งประเทศไทย
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	เลขที่ 1 ถนนรองเมือง แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ : 02 220 4567 โทรสาร : 02 221 5763 e-mail : webmaster.srt@railway.co.th
บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัทที่ปรึกษาบริหารโครงการและควบคุมงานก่อสร้าง	บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เอเชียน เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เทสโก้ จำกัด บริษัท โซติจินดา คอนซัลแตนท์ บริษัท เอฟซิลอน จำกัด บริษัท ไวส โปรเจ็ค คอนซัลตัง จำกัด บริษัท ดอร์ช คอนซัลท์ เอเชีย จำกัด และบริษัท เอ็มเอชพีเอ็ม จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ได้รับมติเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2559 ตามหนังสือที่ ทส (กกวล) 1005/ว10040 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2559

ได้รับมติเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2559 ตามหนังสือที่ ทส 1009.4/4072 ลงวันที่ 4 เมษายน 2559

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย

ฉบับที่ 1/2567 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ตามหนังสือที่ รฟ.กส.1600/2842/2567
ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

รายละเอียดโครงการ

ลักษณะ/ประเภทโครงการ

ระบบขนส่งมวลชนที่ใช้ราง

ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง

แนวเส้นทางโครงการระบบรถไฟฟ้าทางคู่เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน มีระยะทางรวมทั้งสิ้น 170 กิโลเมตร มีจุดเริ่มต้นโครงการที่กิโลเมตรทางรถไฟ 47+700 บริเวณสถานีนครปฐมมุ่งไปทางทิศตะวันตกถึงชุมทางหนองปลาดุก ระยะทางประมาณ 16.5 กิโลเมตร จากนั้น แนวเส้นทางเลี้ยวซ้ายลงใต้ ผ่านจังหวัดราชบุรี เพชรบุรี สิ้นสุดที่กิโลเมตร 217+700 เลยสถานีหัวหินไปประมาณ 4 กิโลเมตร โดยแนวเส้นทางโครงการผ่านพื้นที่ 5 จังหวัด 12 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม อำเภอบ้านโป่ง อำเภอโพธาราม อำเภอเมือง และอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม อำเภอเขาย้อย อำเภอเมือง อำเภอบ้านลาด อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

กิจกรรมในโครงการ

สถานีรถไฟ

ก่อสร้างปรับปรุงสถานีเดิมระดับพื้นจำนวน 26 สถานี (เป็นสถานีขนาดเล็ก 21 สถานี สถานีขนาดกลาง 3 สถานี และสถานีใหญ่ 2 สถานี) และก่อสร้างสถานียกระดับจำนวน 1 สถานี เป็นสถานีขนาดใหญ่ (สถานีหัวหิน)

โครงสร้างทางวิ่ง

ก่อสร้างทางรถไฟใหม่เพิ่ม 1 ทาง ขนานไปกับทางรถไฟเดิม ส่วนใหญ่เป็นทางวิ่งระดับพื้น มีระยะห่างระหว่างกึ่งกลางทางรถไฟใหม่กับทางรถไฟเดิม เท่ากับ 5-10 เมตร สำหรับบริเวณสถานีหัวหิน ช่วง กม. 211+582.900 ถึง กม. 215+872.900 ระยะทาง 4.290 กิโลเมตร มีโครงสร้างทางวิ่งยกระดับ โดยคานโครงสร้างที่ใช้เป็นแบบ Prestressed Concrete I-Girder มีระยะห่างระหว่างเสาประมาณ 25 เมตร

จุดตัดทางรถไฟ

ก่อสร้างโครงสร้างแก้ไขปัญหาคัดตัดทางรถไฟ จำนวน 78 แห่ง แบ่งเป็นสะพานข้ามทางรถไฟ (Overpass & U-Turn) จำนวน 57 แห่ง และทางลอดทางรถไฟ (Underpass & Underpass Box) จำนวน 21 แห่ง

ระบบราง

สำหรับทางรถไฟที่ก่อสร้างใหม่จะใช้รางชนิด UIC54 ขนาดกว้าง 1.00 เมตร (Meter Gauge) แบบใช้หินโรยทาง (Ballast) และหมอนคอนกรีตอัดแรงชิ้นเดียว (PC Monobloc Sleeper)

ระบบอาณัติสัญญาณ

และโทรคมนาคม

ดำเนินการการออกแบบ จัดทำ และติดตั้งระบบอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคมในโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงนครปฐม-หัวหิน (ทางก่อสร้างใหม่และทางก่อสร้างเดิม) โดยใช้ระบบอาณัติสัญญาณบังคับสัมพันธ์ด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Based Interlocking : CBI System) พร้อมระบบป้องกันเหตุอันตรายของขบวนรถโดยอัตโนมัติ (Automatic Train Protection : ATP) ตามมาตรฐาน European Train Control System (ETCS) Level 1

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 บทนำ	1-1
1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-3
1.3 สถานภาพโครงการ	1-5
1.4 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-13
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการดำเนินงาน	3-1
3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-8
3.3 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-18
3.4 การติดตามตรวจสอบอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ	3-27
3.5 การติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า	3-34
3.6 การติดตามตรวจสอบการใช้ที่ดิน	3-42

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

ภาคผนวก ข หนังสือบันทึกข้อตกลงแนบท้ายสัญญาการขยายระยะเวลาสัญญาจ้าง

ภาคผนวก ค มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง เอกสารเกี่ยวกับการดำเนินการก่อสร้างของโครงการระบบรถไฟทางคู่
เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน

ภาคผนวก ง-1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับฯ โดยการรถไฟแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ง-2 สำเนาหนังสือคำสั่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง-3 งานออกแบบทางวิศวกรรม

ภาคผนวก ง-4 คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ภาคผนวก ง-5 เอกสารการตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักร อุปกรณ์

ภาคผนวก ง-6 บัญชีรายการต้นไม้

ภาคผนวก ง-7 เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

ภาคผนวก ง-8 การเผยแพร่ข้อมูลการก่อสร้างโครงการทางออนไลน์

ภาคผนวก ง-9 รายงานอุบัติเหตุ

ภาคผนวก ง-10 ขอใช้สิทธิเหนือที่ดิน

ภาคผนวก ง-11 การเปลี่ยนแปลงรูปแบบสะพานรถไฟข้ามแม่น้ำแม่กลอง

ภาคผนวก ง-12 รายงานการประชุมคณะอนุกรรมการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่าราชบุรี ครั้งที่ 1/2565

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1-1	1-14
ตารางที่ 2-1	2-2
ตารางที่ 3-1	3-2
ตารางที่ 3-2	3-12
ตารางที่ 3-3	3-13
ตารางที่ 3-4	3-14
ตารางที่ 3-5	3-15
ตารางที่ 3-6	3-16
ตารางที่ 3-7	3-17
ตารางที่ 3-8	3-21
ตารางที่ 3-9	3-22
ตารางที่ 3-10	3-23
ตารางที่ 3-11	3-24
ตารางที่ 3-12	3-25

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำของสถานี W6 คลองบางเกรียนหัก ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ โครงการระบบชลประทานคูเพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2565	3-26
ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ สถานี A1 วัดพระงาม ต.นครปฐม อ.เมือง จ.นครปฐม โครงการระบบชลประทานคูเพื่อการขนส่ง และการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2565	3-29
ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ สถานี A2 โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย ต.บ้านโป่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี โครงการระบบชลประทานคูเพื่อการขนส่ง และการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2565	3-30
ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ สถานี A3 วัดปากท่อ ต.ปากท่อ อ.ปากท่อ จ.ราชบุรี โครงการระบบชลประทานคูเพื่อการขนส่ง และการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2565	3-31
ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ สถานี A4 โรงเรียนวัดนาค (วัดนาค) ต.ช่องสะแก อ.เมือง จ.เพชรบุรี โครงการระบบชลประทานคูเพื่อการขนส่ง และการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2565	3-32
ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ สถานี A5 วิทยาลัยเทคโนโลยีพนิชัยการหัวหิน ต.หัวหิน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เดิม EIA กำหนดให้ตรวจสอบที่โรงเรียนครุณศึกษา) โครงการระบบชลประทานคู เพื่อการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ (ระยะที่ 1) แนวเส้นทางนครปฐม-ชุมทางหนองปลาดุก-หัวหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2561	3-33

รูปที่	สารบัญรูป	หน้า
รูปที่ 1-1	แนวเส้นทางโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงนครปฐม-หัวหิน	1-4
รูปที่ 1-2	รายละเอียดกิจกรรมก่อสร้างงานโยธา ของโครงการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	1-6
รูปที่ 1-3	กราฟ S-Curve ความก้าวหน้างานก่อสร้างโครงการจัดหาและติดตั้งระบบอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคมในโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงนครปฐม-ชุมพร	1-7
รูปที่ 1-4	งานก่อสร้างฐานตู้สื่อสาร (LOC) บริเวณสถานีโพรงมะเดื่อ	1-8
รูปที่ 1-5	งานติดตั้งอุปกรณ์ในห้องรีเลย์ บริเวณสถานีคลองบางตาล	1-8
รูปที่ 1-6	งานก่อสร้างเสาสัญญาณ บริเวณสถานีบ้านโป่ง	1-9
รูปที่ 1-7	งานก่อสร้าง Cabel Trench and Laying Cabel บริเวณสถานีนครชุมน์	1-9
รูปที่ 1-8	งานก่อสร้างท่อรองรับ Cabel Trench and Laying Cabel ช่วงข้ามสะพานรถไฟบริเวณสถานีนครชุมน์	1-10
รูปที่ 1-9	งานก่อสร้าง Main Cable Pit บริเวณสถานีนครชุมน์	1-10
รูปที่ 1-10	งานก่อสร้างฐานตู้สื่อสาร (LOC) บริเวณโรงเรียนบ่อตะคร้อ	1-11
รูปที่ 1-11	งานก่อสร้าง Cabel Trench and Laying Cabel บริเวณสถานีบ่อตะคร้อ	1-11
รูปที่ 1-12	งานก่อสร้างฐานตู้สื่อสาร (LOC) บริเวณสถานีเพชรบุรี	1-12
รูปที่ 1-13	งานก่อสร้าง Cabel Trench and Laying Cabel บริเวณสถานีหนองศาลา	1-12
รูปที่ 1-14	งานก่อสร้าง Cabel Trench and Laying Cabel บริเวณสถานีห้วยทรายเหนือ	1-13
รูปที่ 2-1	การลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการจัดหาและติดตั้งระบบอาณัติสัญญาณ	2-1
รูปที่ 2-2	การแจ้งข้อมูลและเบอร์ดติดต่อสำหรับการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนผ่านทางสื่อออนไลน์	2-90
รูปที่ 2-3	งานก่อสร้างฐานตู้สื่อสาร (LOC)	2-90
รูปที่ 2-4	งานติดตั้งอุปกรณ์ในห้องรีเลย์	2-90
รูปที่ 2-5	งานติดตั้งเสาสัญญาณ	2-90
รูปที่ 2-6	งานก่อสร้าง Cabel Trench and	2-90
รูปที่ 2-7	งานก่อสร้างท่อรองรับ Cabel Trench and Laying Cabel ช่วงข้ามสะพานรถไฟ	2-91
รูปที่ 2-8	งานก่อสร้าง Main Cable Pit	2-91
รูปที่ 2-9	การทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงาน	2-91
รูปที่ 2-10	การขุดเปิดและปิดหน้าดินงานก่อสร้าง Cabel Trench and Laying Cabel	2-91
รูปที่ 2-11	การจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ	2-91
รูปที่ 2-12	กองวัสดุก่อสร้าง	2-91
รูปที่ 2-13	ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-92
รูปที่ 2-14	วิศวกรผู้คุมงานขณะขนถ่ายวัสดุและอุปกรณ์	2-92
รูปที่ 2-15	การจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Ear Plug) สำหรับคนงานที่ทำงาน	2-92
รูปที่ 2-16	การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง	2-92
รูปที่ 2-17	การอบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง	2-92
รูปที่ 2-18	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-93
รูปที่ 2-19	ติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง	2-93
รูปที่ 2-20	การติดตั้งธงขาว-แดง	2-93
รูปที่ 2-21	พื้นที่จอดรถสำหรับพนักงาน/ผู้มาติดต่อ	2-93
รูปที่ 2-22	การฝึกอบรมการป้องกันอัคคีภัย	2-93
รูปที่ 2-23	จุดรวมพลที่สำนักงาน	2-93

รูปที่	สารบัญรูป (ต่อ)	หน้า
รูปที่ 2-24	การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง	2-94
รูปที่ 2-25	ป้ายปิดเบี่ยงช่องจราจร	2-94
รูปที่ 2-26	ติดตั้งป้ายสัญญาณสำหรับพนักงานขับรถไฟ	2-94
รูปที่ 2-27	การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-95
รูปที่ 2-28	การติดตั้งรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	2-95
รูปที่ 2-29	การติดตั้งภาชนะรองรับขยะ	2-95
รูปที่ 2-30	สำนักงานควบคุมโครงการ	2-96
รูปที่ 2-31	ทางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	2-96
รูปที่ 2-32	ป้ายประชาสัมพันธ์งานก่อสร้างของโครงการ ฯ	2-97
รูปที่ 2-33	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-97
รูปที่ 3-1	จุดติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-5
รูปที่ 3-2	จุดติดตามตรวจสอบด้านอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	3-6
รูปที่ 3-3	จุดติดตามตรวจสอบการใช้ที่ดิน	3-7