

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท พูลิพัฒน์ จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามหนังสือเลขที่ วพ 0504/939 ลงวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2535 (ภาคผนวก ข)

2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท พูลิพัฒน์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 2-1 และ รูปที่ 2-1 ถึง รูปที่ 2-29

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท พูลิพัฒน์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง
1. ด้านคุณภาพน้ำ			
กิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ได้แก่ น้ำทิ้งจากท่าเทียบเรือ น้ำในส่วนนี้จะระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาโดยตรง ซึ่งลักษณะความสกปรกของน้ำจะแปรตามปริมาณฝุ่น และเศษสินค้าที่ตกลงบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ ดังนั้นเพื่อลดความสกปรกของน้ำทิ้งจึงจำเป็นต้องทำความสะอาดท่าเทียบเรือ โดยการเก็บกวาดก่อนที่จะใช้น้ำทำความสะอาด	ทางโครงการฯ ได้ตรวจสอบสินค้าในขั้นตอนการขนถ่ายให้อยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่แข็งแรง ไม่ให้หกหล่น/รั่วไหลลงบนพื้น หรือลงแม่น้ำ และจัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดของท่าเทียบเรืออย่างสม่ำเสมอ หากมีเศษสินค้าหกหล่นจะทำการเก็บกวาดก่อนและล้างทำความสะอาด	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-2
น้ำทิ้งจากการล้างโกดัง และน้ำฝนที่ชะผ่านหลังคา และพื้นถนนนั้นจะไหลลงสู่รางระบายน้ำที่มีบ่อพักเป็นระยะ ๆ ตลอดช่วงรางระบายน้ำ ก่อนไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ดังนั้น มาตรการลดความสกปรกของน้ำในส่วนนี้ นอกจากจะต้องมีการกวาดพื้นโกดังก่อนใช้น้ำทำความสะอาดแล้ว ยังต้องทำความสะอาดรางระบายน้ำ โดยการตักเศษตะกอนที่ทับถมอยู่ภายในบ่อพักนั้นเป็นประจำด้วย	ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีพนักงานกวาดทำความสะอาดบริเวณท่าเทียบเรือและถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน รวมถึงทำความสะอาดรางระบายน้ำ และตักเศษตะกอนภายในบ่อพักเป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-3
น้ำทิ้งจากห้องน้ำ ทางโครงการได้แก้ไขปัญหานี้ โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อกรองอากาศไร้อากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำในส่วนที่พักอาศัยของพนักงานและสำนักงาน และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังแซทส์ เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำที่จัดไว้ให้พนักงาน	ทางโครงการฯ ได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังแซทส์เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม ภายในพื้นที่โครงการ อีกทั้งได้ทำการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นประจำ ทุก 4 เดือน	-	รูปที่ 2-4 ภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท พูลิพัฒน์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง
2. ด้านคุณภาพอากาศ			
จัดให้มีเครื่องดูดฝุ่นแบบไซโคลน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เมตร โดยมีพัดลมดูดอากาศขนาด 30 แรงม้า ติดตั้งอย่างถาวรบริเวณรับมันสำปะหลัง ซึ่งอยู่ระหว่างโกดังที่ 1B กับไซโล เนื่องจากบริเวณนี้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นมากที่สุด ไซโคลนจะทำหน้าที่ดักฝุ่นที่ฟุ้งกระจายขึ้นมาในขณะที่รถบรรทุกเทสินค้าลงสู่สายพานลำเลียง เพื่อนำเข้าไปเก็บในไซโล โดยอาศัยหลักการหมุนของก๊าซทำให้เกิดแรงหนีศูนย์กลางเพื่อแยกอนุภาคออกจากก๊าซ การหมุนของก๊าซทำให้ฝุ่นเคลื่อนที่ด้วยแรงเฉื่อยเข้าหาผนังของเครื่องแยกแล้วตกลงสู่ที่รับฝุ่น	เนื่องจากทางโครงการฯ มิได้ประกอบกิจการในการขนถ่าย และเก็บรักษามันสำปะหลังอัดเม็ด ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของการฟุ้งกระจายของฝุ่นในอากาศ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา จึงไม่ได้ติดตั้งเครื่องดูดฝุ่นแบบไซโคลนบริเวณพื้นที่รถบรรทุกเทสินค้าดังกล่าว	-	ภาคผนวก ค-3
การใช้ผ้าพลาสติกคลุมบริเวณที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น จดรับมันสำปะหลังบริเวณไซโล และห่อถ่ายสินค้าจนถึงเรือรับสินค้า	เนื่องจากทางโครงการฯ มิได้ประกอบกิจการในการขนถ่าย และเก็บรักษามันสำปะหลังอัดเม็ด ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของการฟุ้งกระจายของฝุ่นในอากาศ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา จึงไม่ได้จัดเตรียมผ้าพลาสติกคลุมบริเวณที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการคลุมผ้าใบสินค้าก่อนเข้าสู่โกดังหรือออกนอกพื้นที่โครงการ	-	รูปที่ 2-5 ภาคผนวก ค-3
การใช้น้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นไปสู่บริเวณใกล้เคียง โดยใช้เป็นน้ำฉีดพื้นที่เคลื่อนที่ได้ ตั้งอยู่ทางด้านตะวันออกและด้านตะวันตกของท่าเทียบเรือ	เนื่องจากทางโครงการฯ ยกเลิกการขนถ่าย และเก็บรักษามันสำปะหลังอัดเม็ด นับตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2545 จึงไม่ได้ติดตั้งน้ำดังกล่าวบริเวณทางด้านตะวันออกและด้านตะวันตกของท่าเทียบเรือ	-	ภาคผนวก ค-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท พูลิพัฒน์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง
3. ด้านสาธารณสุข			
จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและเกิดทักษะในเรื่องของการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในกรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น พร้อมทั้งติดตั้งตู้ยาปฐมพยาบาลไว้ภายในโครงการ	ทางโครงการฯ มีการจัดอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นใน กรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย เป็นต้น เป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งติดตั้งตู้ปฐมพยาบาลไว้ในโครงการ ทางโครงการมีแผนดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในเดือน สิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2566	-	
มาตรการในการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีมาตรการนี้แล้ว โดยจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง	ทางโครงการฯ ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์ในการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อเดือน มกราคม พ.ศ. 2566	-	ภาคผนวก ค-4
กรณีต้องการความช่วยเหลือจากแพทย์ ควรกำหนดการติดต่อประสานงานให้เรียบร้อยเพื่อความสะดวก แล้วจึงบันทึกไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน	ทางโครงการฯ ได้ติดต่อประสานงานเพื่อขอความอนุเคราะห์ทางการแพทย์และสนับสนุนรถพยาบาลในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากโรงพยาบาลเมืองสมุทรปราการ รวมถึงจัดทำบันทึกไว้ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ค-5
ควรจัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนถ่าย เช่น มันท้าปะหลังอัดเม็ด	เนื่องจากทางโครงการฯ มิได้ประกอบกิจการในการขนถ่าย และเก็บรักษามันท้าปะหลังอัดเม็ด ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของการฟุ้งกระจายของฝุ่นในอากาศ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา จึงไม่มีการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง	-	ภาคผนวก ค-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการท่าเทียบเรือ บริษัท พูลิพัฒน์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	อ้างอิง
4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
จัดให้มีการฝึกอบรม ความเข้าใจในเครื่องหมายสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏในบริเวณที่ตั้งโครงการฯ และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้	ทางโครงการฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือนอุบัติเหตุตามพื้นที่ต่าง ๆ ภายในบริเวณโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน ให้มีความเข้าใจในเครื่องหมายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ	-	รูปที่ 2-7
มีมาตรการในการขนถ่ายสินค้า ในแง่สภาพสินค้าที่จะขนถ่าย เครื่องมือที่ต้องใช้และวิธีในการขนถ่ายตลอดจนอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เพื่อสามารถเตรียมอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายแก่พนักงาน เช่น หน้ากาก และแว่นตากันฝุ่นจากมันสำปะหลังอัดเม็ด	เนื่องจากทางโครงการฯ มิได้ประกอบกิจการในการขนถ่ายและเก็บรักษามันสำปะหลังอัดเม็ด ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของการฟุ้งกระจายของฝุ่นในอากาศ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้กำหนดมาตรการในการขนถ่ายสินค้า เช่น การปิดคลุมผ้าใบสินค้าอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการตก/หกหล่นและฟุ้งกระจาย และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้แก่พนักงานในระหว่างปฏิบัติงาน เป็นต้น	-	รูปที่ 2-5 ภาคผนวก ค-3
ติดตั้งพัดลมระบายอากาศและลูกหมุนระบายอากาศในโกดังที่มีคนทำงานอยู่เป็นประจำ เพื่อระบายความร้อนออกโดยจำนวนพัดลมที่ติดตั้งจะแปรตามขนาดพื้นที่ของโกดัง	ทางโครงการฯ ทำการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ และลูกหมุนระบายอากาศโดยรอบบริเวณโกดัง เพื่อระบายอากาศและความร้อนภายในพื้นที่โกดัง	-	รูปที่ 2-8 ถึง รูปที่ 2-9

นอกจากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ทางโครงการยังได้ตระหนักและให้ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอื่น ๆ แสดงดังรูปที่ 2-10 ถึง รูปที่ 2-29 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- **การจัดการน้ำเสียภายในโครงการ**

โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป พร้อมจัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียเป็นประจำทุก ๆ 3 เดือน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณโกดัง 4 และโกดัง 7 ดังรูปที่ 2-10

- **การจัดการขยะภายในโครงการ**

โครงการห้ามไม่ให้พนักงาน/คนงานทิ้งขยะลงในแม่น้ำ โดยโครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะแบบแยกประเภทและมีฝาปิดมิดชิด ในบริเวณท่าเทียบเรือ และพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายห้ามทิ้ง และไม่รับขยะทุกประเภทที่มาจากเรือ ดังรูปที่ 2-11 ถึง รูปที่ 2-13

- **ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**

- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง ถังดับเพลิง ชุดดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน และสัญญาณเตือน เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงดูแลและตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ดังรูปที่ 2-14 ถึง รูปที่ 2-15 และ รูปที่ 2-23 ภาคผนวก ค-8

- โครงการได้จัดให้มีธงตราหมากรุก ไฟกระพริบเพื่อใช้บอกตำแหน่ง และไฟส่องสว่างบริเวณท่าเรือ รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตกรณีเกิดเหตุจมน้ำ ดังรูปที่ 2-17 ถึง รูปที่ 2-20

- โครงการกำชับให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานและเหมาะสมตามลักษณะงาน ดังรูปที่ 2-21

- โครงการมีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ดังรูปที่ 2-23 และ ภาคผนวก ค-8

- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และกำหนดให้ผู้ขับซึ่รถจักรยานยนต์สวมใส่หมวกกันน็อคภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งกระงกโค้งจราจรบริเวณทางแยกแต่ละโกดัง เพื่อป้องกันการอุบัติเหตุ ดังรูปที่ 2-22 ถึง รูปที่ 2-24 และ รูปที่ 2-25

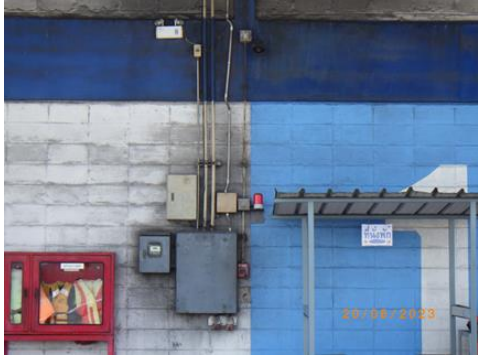
- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำทางเข้า-ออกของโครงการ และพื้นที่ท่าเทียบเรือ รวมถึงติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ ดังรูปที่ 2-27 ถึง รูปที่ 2-28

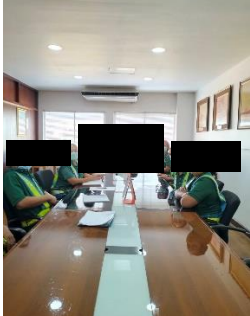
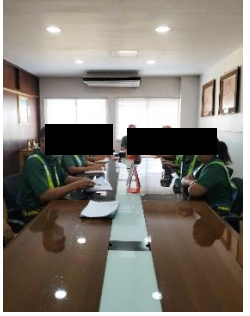
- โครงการได้จัดให้มีการประชุมด้านสิ่งแวดล้อม/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทุกวันจันทร์ในช่วงเช้าก่อนเริ่มงาน ดังรูปที่ 2-29

 14/12/2022	 20/06/2023
รูปที่ 2-1 พนักงานขนถ่ายสินค้าด้วยความระมัดระวัง	รูปที่ 2-2 พนักงานทำความสะอาดท่าเทียบเรือ
 20/06/2023	 20/06/2023
รูปที่ 2-3 พนักงานตักเศษตะกอนในบ่อบำบัดน้ำเสีย	รูปที่ 2-4 ถังแช่สบริเวณห้องน้ำของพนักงาน
	 14/12/2022
รูปที่ 2-5 ใช้ผ้าใบพลาสติกคลุมสินค้าเพื่อป้องกันการตกหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	รูปที่ 2-6 ตู้ยา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

	
รูปที่ 2-7 ป้ายเตือนอุบัติเหตุ และคำอธิบาย ตามพื้นที่ต่าง ๆ ภายในบริเวณโครงการ	
	
รูปที่ 2-8 พัดลมระบายอากาศในโกดัง	รูปที่ 2-9 การระบายอากาศภายในโกดัง
	
จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณโกดังที่ 4	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณโกดังที่ 7
	
ป้อนเติมอากาศ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง
รูปที่ 2-10 การจัดการน้ำเสียภายในโครงการ	

	
รูปที่ 2-11 การจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะ แบบแยกประเภท	
	
รูปที่ 2-12 คั้นปูนบริเวณขอบท่าเรือ ป้องกันการทกรั่วไหลจากกิจกรรมการขนส่ง	รูปที่ 2-13 ป้ายห้ามทิ้ง/ไม่รับ ขยะทุกประเภท ที่มาจากรือ
	
รูปที่ 2-14 ถังดับเพลิง	รูปที่ 2-15 อุปกรณ์ชุดดับเพลิง
	
รูปที่ 2-16 จุดรวมพลภายในโครงการ	

	
รูปที่ 2-17 ไฟฉุกเฉิน	รูปที่ 2-18 ธงตราหมากรุก และไฟกระพริบ ใช้บอกตำแหน่งของท่าเรือ
	
รูปที่ 2-19 ไฟส่องสว่างบริเวณท่าเรือ	รูปที่ 2-20 อุปกรณ์ช่วยชีวิต กรณีมีคนจมน้ำ
	
รูปที่ 2-21 การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในการทำงาน	รูปที่ 2-22 มาตรการสวมหมวกกันน็อค ก่อนเข้าพื้นที่โครงการ
	
รูปที่ 2-23 ตรวจสอบเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	

	
รูปที่ 2-24 ป้ายจำกัดความเร็ว	รูปที่ 2-25 การติดตั้งกระจกโค้งจราจร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ
	
รูปที่ 2-26 จอมอนิเตอร์กล้องวงจรปิดดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ	
	
รูปที่ 2-27 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำจุด เข้า-ออก ของโครงการ	รูปที่ 2-28 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำจุดท่าเทียบเรือ
	
รูปที่ 2-29 การประชุมด้านสิ่งแวดล้อม/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทุกวันจันทร์ในช่วงเช้าก่อนเริ่มงาน	