

สรุปรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานภายในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชอีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอ็นจีที 4 จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ซึ่งโครงการได้ก่อสร้างแล้วเสร็จในเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา ซึ่งพบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างครบถ้วนและเคร่งครัด โดยสามารถสรุปผลการตรวจประเมินได้ดังต่อไปนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานของโครงการในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ได้ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ บริเวณสถานีลดความดัน Primary Gate Station สถานีลดความดัน Secondary Gate Station และพื้นที่ก่อสร้างวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กิจกรรมวางท่อส่งก๊าซฯ โดยวิธีขุดเปิด (Open Cut) กิจกรรมต่อเชื่อมกับท่อส่งก๊าซเดิม งานคืนสภาพพื้นที่ และกิจกรรมการทดสอบการเดินระบบ และจ่ายก๊าซฯ โดยการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด อาทิ จัดให้มีการเปิดพื้นที่และหน้าดินแค่เพียงพอกับการทำงานสำหรับในช่วงการเตรียมและปรับพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีรถบรรทุกน้ำประจำอยู่บริเวณพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้างเพื่อฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ถนนที่อยู่ใกล้เคียงและพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดินหรือวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่เกิดฝุ่นละอองด้วยผ้าใบ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์/เครื่องจักรทุกชนิดก่อนนำมาใช้งานในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณมลสารทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมทั้งการจำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้ขับด้วยความเร็วเกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชนและพื้นที่ที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองหรือดินได้ง่าย และจำกัดความเร็วไม่เกินกว่า 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในพื้นที่ทั่วไปหรือบนถนนทางหลวง เป็นต้น

(2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด อาทิ ได้กำหนดให้มีพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังในช่วงเวลา ระหว่าง 08.00-18.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก ๆ ติดต่อกันเป็นเวลานาน และตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และเครื่องจักรทุกชนิดก่อนนำมาใช้งานในพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังในตำแหน่งที่เหมาะสมและห่างไกลจากบริเวณที่เป็นพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม สำหรับกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนหรือสถานประกอบการ โครงการได้มีการชี้แจงให้ประชาชนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบล่วงหน้าก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือนก่อนดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง และติดเครื่องยนต์เฉพาะช่วงที่มีการทำงานเท่านั้น

(3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด อาทิ การแยกหน้าดินออกจากดินชั้นล่าง และเมื่อกลับดินต้องใช้ดินชั้นล่างกลับก่อนแล้วตามด้วยหน้าดิน เพื่อไม่ให้หน้าดินผสมกับดินชั้นล่าง และเมื่อวางท่อส่งก๊าซฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องทำการถมดินกลับ และหลังการฝังกลบท่อส่งก๊าซฯ ในแต่ละช่วงแล้ว และปรับคืนสภาพพื้นที่ในเขตทางและพื้นที่ก่อสร้างชั่วคราวให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จโดยเร็ว เป็นต้น

(4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำอย่างเคร่งครัด อาทิ ในช่วงที่ฝนตกห้ามมิให้มีการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อป้องกันมิให้มีการชะล้างตะกอนดินลงสู่รางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียง จัดให้มีห้องสุขาอย่างเพียงพอกับจำนวนคนงาน และไม่มีมีการระบายของเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งจัดให้มีภาชนะรองรับเมื่อมีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่นจากเครื่องจักรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดไม่ให้ระบายหรือทิ้งน้ำที่ผ่านการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักร รวมถึงน้ำมันเปื้อนน้ำมันเครื่องใช้แล้ว และสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ลงแหล่งน้ำ จัดวางถุงทรายและทำคันดินรอบเครื่องจักรหรือพื้นที่ที่อาจเกิดการรั่วไหลของโคลนเบนโทไนท์ รวมถึงจัดให้มีบุคลากรเฝ้าติดตามจอแสดงผลตลอดเวลาเพื่อควบคุมความดันในการเจาะลุด เป็นต้น

(5) แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด อาทิ การแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้นำชุมชนเพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ผ่านบริเวณการก่อสร้างได้รับทราบเป็นการล่วงหน้าก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน โดยในช่วงที่ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างได้หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้าและเย็นบนถนนทางหลวงสายหลัก จัดหาแผงกั้น กรวยพลาสติก เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ป้ายเตือน และไฟกระพริบ เพื่อใช้กันเส้นทางหรือลดช่องจราจร และการอบรมพนักงานขับรถก่อนเริ่มทำงานและควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎจราจร รวมทั้งปฏิบัติตามข้อกำหนดการจัดการจราจรของกรมทางหลวงอย่างเคร่งครัด ทำให้ไม่มีผลกระทบต่อจราจรมากนัก พร้อมทั้งโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้าออกของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีธงสัญลักษณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวกจราจร เป็นต้น

(6) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการของเสียอย่างเคร่งครัด อาทิเช่น โครงการจัดให้มีถังขยะแบบแยกประเภทพร้อมฝาปิดมิดชิดในพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์และพื้นที่ก่อสร้าง และประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบมาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด สำหรับของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วยเศษผ้าปนเปื้อน และถังใส่สารเคมีที่หมดแล้ว ซึ่งของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นโครงการได้นำไปกำจัดร่วมกับบริษัท ควอลิเทค เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้รับเหมาสำนักงานใหญ่ของโครงการ รวมทั้งโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ที่เหลือจากการเจาะลุด โครงการได้นำไปกำจัดอย่างถูกต้องโดยมีบริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เป็นผู้รับกำจัดต่อไป

(7) แผนปฏิบัติการด้านนิเวศวิทยานบก

โครงการได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ก่อนการก่อสร้าง สำหรับกรณีที่มีต้นไม้อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง โครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและวิธีการจัดการกับต้นไม้ของหน่วยงานอนุญาตนั้นๆ อย่างเคร่งครัด

(8) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างเคร่งครัด อาทิ มีการติดประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ มีการเข้าพบประสานงานกับผู้นำชุมชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาโครงการ โดยได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องทั้งในระยะก่อนก่อสร้างโครงการและระยะก่อสร้างเพื่อเสริมสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในพื้นที่ที่แนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการพาดผ่าน รวมถึงจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการและช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉิน อีกทั้งโครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้มีการประชุมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(9) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อลดอันตรายและการบาดเจ็บเนื่องมาจากการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น อาทิ การจัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานก่อนเริ่มก่อสร้าง การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ การควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับงานก่อสร้างแต่ละประเภทตลอดเวลาทำงาน การดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในพื้นที่เก็บกองวัสดุและพื้นที่จัดเก็บท่ออย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นต้น

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมาของโครงการ สามารถสรุปดังรายละเอียดดังนี้

(1) การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ โดยได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 8 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย และบริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลแม่่น้ำคู้ อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง เรียบร้อยแล้ว และได้นำเสนอรายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวในรายงานฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 รายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหมู่ที่ 8 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณหมู่ที่ 8 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ในระหว่างวันที่ 18-23 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.035-0.055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม พบว่า ความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 2.0-2.4 เมตร/วินาที โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW) รองมาเป็นทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) และทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันตก (WSW)

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลแม่ห้า อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลแม่ห้า อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง ในระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.053-0.082 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม พบว่า ความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.4-0.8 เมตร/วินาที โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ (N) รองมาเป็นทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางเหนือ (NNE) และทิศใต้ (S)

(2) การติดตามตรวจสอบด้านเสียง

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง โดยได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 8 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย และบริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลแม่ห้า อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง เรียบร้อยแล้ว และได้นำเสนอรายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวในรายงานฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 รายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณหมู่ที่ 8 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 18-23 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 46.3-58.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.0-53.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 42.7-53.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 79.8-89.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 51.9-53.1 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)

2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณหมู่ที่ 1 ตำบลแม่ห้า อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.7-56.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.1-52.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 44.1-50.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 75.6-81.1 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 52.0-53.8 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)

(3) การติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรดิน

(ก) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์ต่อการหลุดตัวของพื้นที่บริเวณบ่อรับ-บ่อส่งของกิจกรรมการเจาะลุด

1) การตรวจวัดคุณสมบัติของดินบริเวณบ่อส่งที่ใช้ในการเจาะลุด ในกิจกรรมการเจาะลุดของโครงการ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณสมบัติของดินบริเวณบ่อส่งที่ใช้ในการเจาะลุดที่บริเวณที่มีการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ ซึ่งโครงการมีการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ เพียงจำนวน 1 สถานี เท่านั้น ได้แก่ บริเวณช่วง LP1+600 เป็นท่อ HDPE ขนาด 8 นิ้ว (225 มิลลิเมตร) (แรงดันต่ำ) โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินในช่วงก่อนการวางท่อ โดยวิธีการเจาะลุดแล้วเสร็จ และได้นำเสนอรายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวในรายงานฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยมีดัชนีตรวจวัดคุณสมบัติของดินที่สำคัญ คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ความหนาแน่นรวม หรือ Bulk Density ของดิน ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) และ Sodium Adsorption Ratio (SAR) รายละเอียดดังนี้

- ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของดินก่อนเริ่มก่อสร้างวางท่อโดยวิธีการเจาะลุด

ผลการตรวจวัดคุณสมบัติของดิน พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 4.89 ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) มีค่าเท่ากับ 0.08 เดซิซีเมนต์ต่อเมตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity :CEC) มีค่าเท่ากับ 5.55 เซนติโมลต่อกิโลกรัม ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) มีค่าเท่ากับ 80.39 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าความหนาแน่นรวม หรือ Bulk Density ของดิน มีค่าเท่ากับ 1.87 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) มีค่าเท่ากับ 9.27 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแมกนีเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) มีค่าเท่ากับ 25.14 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) มีค่าเท่ากับ 117.91 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) มีค่าเท่ากับ 1.25 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแมกนีเซียมละลายน้ำ (Soluble Magnesium) มีค่าเท่ากับ 0.72 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคลเซียมละลายน้ำ (Soluble Calcium) มีค่าเท่ากับ 2.59 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่า Sodium Adsorption Ratio (SAR) มีค่าเท่ากับ 0.24

- ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของดินหลังการวางท่อโดยวิธีการเจาะลุด

ผลการตรวจวัดคุณสมบัติของดิน พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 5.22 ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) มีค่าเท่ากับ 0.15 เดซิซีเมนต์ต่อเมตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity :CEC) มีค่าเท่ากับ 6.72 เซนติโมลต่อกิโลกรัม ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) มีค่าเท่ากับ 38.95 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าความหนาแน่นรวม หรือ Bulk Density ของดิน มีค่าเท่ากับ 1.40 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) มีค่าเท่ากับ 1.96 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแมกนีเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) มีค่าเท่ากับ 26.14 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) มีค่าเท่ากับ 57.14 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium)

มีค่าเท่ากับ 1.44 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแมกนีเซียมละลายน้ำ (Soluble Magnesium) มีค่าเท่ากับ 0.62 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคลเซียมละลายน้ำ (Soluble Calcium) มีค่าเท่ากับ 4.99 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่า Sodium Adsorption Ratio (SAR) มีค่าเท่ากับ 0.25

เมื่อทำการเปรียบเทียบคุณสมบัติของดินก่อนและหลังการวางท่อโดยวิธีการเจาะลวดในบริเวณบริเวณบ่อส่งที่มีการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ (ช่วง LP1+600) พบว่า ดัชนีคุณสมบัติของดินส่วนใหญ่มีปริมาณเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากในช่วงก่อนการวางท่อโดยวิธีการเจาะลวด ทั้งนี้ จากการเปรียบเทียบผลต่างของโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ และค่า SAR พบว่ามีค่าโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ลดลงร้อยละ 0.79 และมีค่า SAR เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.04 จึงไม่มีความจำเป็นต้องทำการเติมสารปรับปรุงดินรอบบริเวณบ่อส่งแต่อย่างใด

สำหรับพื้นที่ที่มีการวางท่อด้วยการก่อสร้างแบบเจาะลวดในพื้นที่อื่นของโครงการนั้น ทางโครงการได้มีการสำรวจชั้นดินในบริเวณต่างๆ พบว่า ไม่มีปัญหาเรื่องการทรุดตัวของโครงสร้างดิน ดังนั้น จึงไม่จำเป็นต้องใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด อีกทั้ง ยังช่วยลดผลกระทบจากการปนเปื้อนและรั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์อีกด้วย

2) การตรวจวัดคุณสมบัติของดินก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างดินตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อส่งก๊าซพาดผ่าน จำนวน 2 ชุดดิน ที่ระดับความลึก 0-5 เซนติเมตร

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณสมบัติของดินโดยการเก็บตัวอย่างดินซึ่งเป็นตัวแทนของชุดดินที่แนวท่อส่งก๊าซพาดผ่าน จำนวน 2 ชุดดิน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ได้แก่ ชุดดินบ้านบึง (Ban Bueng series: Bbg) และชุดดินพังงา (Phang-nga series: Pga) แล้วเสร็จ และได้นำเสนอรายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวในรายงานฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยมีดัชนีตรวจวัดคุณสมบัติของดินที่สำคัญคือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrial Conductivity) ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC) ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) ความหนาแน่นรวม หรือ Bulk Density ของดิน ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) ปริมาณโซเดียมที่ละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณแมกนีเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Magnesium) ปริมาณแคลเซียมที่ละลายน้ำ (Soluble Calcium) และ Sodium Adsorption Ratio (SAR) รายละเอียดดังนี้

- ชุดดินบ้านบึง (Ban Bueng series: Bbg) จากผลการตรวจวัดคุณสมบัติของดิน พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 5.01 ค่าการนำไฟฟ้า (Electrial Conductivity) มีค่าเท่ากับ 0.08 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity :CEC) มีค่าเท่ากับ 4.74 เซนติโมลต่อกิโลกรัม ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) มีค่าเท่ากับ 82.89 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าความหนาแน่นรวม หรือ Bulk Density ของดิน มีค่าเท่ากับ 1.80 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) มีค่าเท่ากับ 4.15 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแมกนีเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) มีค่าเท่ากับ 25.35 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) มีค่าเท่ากับ 95.80 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) มีค่าเท่ากับ 1.32 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแมกนีเซียมละลายน้ำ (Soluble Magnesium) มีค่าเท่ากับ 4.14 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคลเซียมละลายน้ำ (Soluble Calcium) มีค่าเท่ากับ 1.54 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่า Sodium Adsorption Ratio (SAR) มีค่าเท่ากับ 0.18

- ชุดดินพังงา (Phang-nga series: Pga) จากผลการตรวจวัดคุณสมบัติของดิน พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 4.80 ค่าการนำไฟฟ้า (Electrial Conductivity) มีค่าเท่ากับ 0.22 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร ความจุในการ

การแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity :CEC) มีค่าเท่ากับ 6.61 เซนติโมลต่อกิโลกรัม ปริมาณโซเดียมทั้งหมด (Total Sodium) มีค่าเท่ากับ 75.62 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าความหนาแน่นรวม หรือ Bulk Density ของดิน มีค่าเท่ากับ 1.64 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) มีค่าเท่ากับ 2.46 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแมกนีเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) มีค่าเท่ากับ 25.20 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) มีค่าเท่ากับ 58.28 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) มีค่าเท่ากับ 0.77 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแมกนีเซียมละลายน้ำ (Soluble Magnesium) มีค่าเท่ากับ 1.10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณแคลเซียมละลายน้ำ (Soluble Calcium) มีค่าเท่ากับ 2.55 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่า Sodium Adsorption Ratio (SAR) มีค่าเท่ากับ 0.18

ข) การติดตามตรวจสอบผลกระทบของโซเดียมเบนโทไนท์จากการเจาะลดไหลล้นไปยังพื้นที่ใกล้เคียง

โครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลดแล้วเสร็จ และได้นำเสนอรายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวในรายงานฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 ซึ่งจากการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการโดยวิธีเจาะลดในช่วงที่ผ่านมา ไม่พบการรั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์ที่ใช้ในการเจาะลดแต่อย่างใด

(4) การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำ

- คุณภาพน้ำผิวดิน กรณีที่วางท่อก๊าซ ผ่านแหล่งน้ำผิวดิน

โครงการได้ดำเนินกิจกรรมการเจาะลดผ่านบริเวณคลองมาบหนองสนมแล้วเสร็จ และได้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองมาบหนองสนม จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ก่อนการก่อสร้างผ่านคลองมาบหนองสนม และครั้งที่ 2 ขณะก่อสร้างผ่านคลองมาบหนองสนม โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ การนำไฟฟ้า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) รายละเอียดดังนี้

- ครั้งที่ 1 ก่อนการก่อสร้างผ่านคลองมาบหนองสนม จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองมาบหนองสนม พบว่า มีอุณหภูมิน้ำอยู่ที่ 27.0 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า เท่ากับ 96.0 ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6 ค่าออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 6.2 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 2.6 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าซีโอดี (COD) เท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 29.0 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 57.0 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) มีค่าต่ำกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร

- ครั้งที่ 2 ขณะก่อสร้างผ่านคลองมาบหนองสนม ครอบคลุม 3 บริเวณ คือ จุดที่ 1 บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการตัดผ่าน จุดที่ 2 บริเวณด้านเหนือน้ำ 50 เมตร และจุดที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำที่แนวท่อส่งก๊าซ ตัดผ่าน 50 เมตร ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองมาบหนองสนม พบว่าคุณภาพของน้ำผิวดินทั้ง 3 บริเวณไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งบ่งบอกได้ว่า กิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำแต่อย่างใด ทั้งนี้ บริเวณจุดเก็บตัวอย่างทั้ง 3 บริเวณมีคุณภาพน้ำผิวดินใกล้เคียงกัน ดังนี้

• จุดที่ 1 บริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ของโครงการตัดผ่าน มีอุณหภูมิน้ำอยู่ที่ 30.3 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า เท่ากับ 124 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9 ค่าออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 6.7 ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 1.4 ค่าซีโอดี (COD) เท่ากับ 13 ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 6 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 60 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) มีค่าต่ำกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร

- จุดที่ 2 บริเวณด้านเหนือหน้า 50 เมตร มีอุณหภูมิน้ำอยู่ที่ 31.8 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า เท่ากับ 127 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2 ค่าออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 7.0 ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 1.8 ค่าซีโอดี (COD) เท่ากับ 19 ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 58 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) มีค่าต่ำกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร

- จุดที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำที่แนวท่อส่งก๊าซฯ ตัดผ่าน 50 เมตร มีอุณหภูมิน้ำอยู่ที่ 29 องศาเซลเซียส ค่าการนำไฟฟ้า เท่ากับ 120 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.8 ค่าออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 6.5 ค่าบีโอดี (BOD) เท่ากับ 1.5 ค่าซีโอดี (COD) เท่ากับ 15 ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าเท่ากับ 5.5 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) มีค่าเท่ากับ 60 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) มีค่าต่ำกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 ครั้ง บริเวณที่แนวท่อส่งก๊าซฯ ของโครงการตัดผ่าน มาเปรียบเทียบกัน พบว่า ค่าอุณหภูมิ ค่าการนำไฟฟ้า ค่าออกซิเจนละลาย (DO) ซีโอดี (COD) และปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ก่อนการก่อสร้างน้อยกว่าช่วงก่อสร้างเล็กน้อย และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ก่อนการก่อสร้างมีค่ามากกว่าช่วงก่อสร้าง แต่เมื่อพิจารณาดัชนีที่อาจเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการก่อสร้าง เช่น ของแข็งแขวนลอย (SS) พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า การก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำแต่อย่างใด และเมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 (มีความเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม) และสามารถสรุปได้ว่าการก่อสร้างของโครงการไม่มีผลต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด

- **น้ำทิ้งจากการทดสอบการรั่วไหลของท่อทางชลสถิตย์ (Hydrostatic Test)**

โครงการมีกิจกรรมการทดสอบ Hydrostatic Test จำนวน 1 ครั้ง โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากกิจกรรมดังกล่าวมาวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 พบว่า มีอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส (°C) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 มีปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) เท่ากับ 3 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) เท่ากับ 1 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (6 มิถุนายน พ.ศ. 2559) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

- **สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง**

จากการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง โดยตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินการก่อสร้าง โครงการจนถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 พบว่า ที่ผ่านมา สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นไปอย่างปกติ ไม่มีการท่วมขังเกิดขึ้นแต่อย่างใด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยรอบแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม หากพบบริเวณที่มีน้ำท่วมขังซึ่งเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ทางโครงการได้เข้าดำเนินการแก้ไขโดยปรับพื้นที่ให้

สภาพการระบายน้ำมีความใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุดหรือดีกว่าเดิม รวมทั้งได้มีการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการระบายน้ำอย่างทันท่วงที

- นำทั้งจากอาคารสำนักงานโครงการ และที่พักคนงานชั่วคราว

กิจกรรมการก่อสร้างท่าอากาศยานของโครงการเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ซึ่งใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างในแต่ละจุดเพียง 1 สัปดาห์ ดังนั้น ทางโครงการจึงพิจารณาใช้ห้องสุขาชั่วคราวที่ถูกสุขาภิบาลแบบเคลื่อนที่ได้ โดยกำหนดให้บริษัท มุ่งเจริญ รุ่งเรือง (2013) จำกัด ซึ่งได้รับใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด โดยไม่มีการระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด

(5) ผลการติดตามตรวจสอบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการแก้ไข :

โครงการได้เข้าพบปะเยี่ยมเยียนชุมชนอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีช่องทางสำหรับรับข้อคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากชุมชน ทั้งนี้ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการจนถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ

- การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมบันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน

โครงการได้มีการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง โดยดำเนินการประชุมครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2562 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(6) ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการกำหนดให้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถิติการเจ็บป่วย และสถิติการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยจากการตรวจสอบข้อมูลในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานและต้องได้รับการรักษาพยาบาลโดยแพทย์ (Medical Treatment Case) จำนวน 2 ครั้ง ประกอบด้วย 1) บาดเจ็บบริเวณข้อมือและหน้าอก ขณะปฏิบัติงาน และ 2) บาดเจ็บบริเวณแขน ขณะปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมทั้งนำส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อทำการรักษาเป็นปกติเรียบร้อยแล้ว

โดยสรุปการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ทางบุคคลที่ 3 (Third Party) จึงเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนต่อไป