



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 (ระยะที่ 2 และ 3)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะก่อสร้าง

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อผลการดำเนินงานด้านมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงเกลือ 5 ในระยะก่อสร้าง จึงได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) โดยมีแผนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
- (3) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน
- (4) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- (6) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (7) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- (8) แผนปฏิบัติการด้านแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี
- (9) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (10) แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ทางบริษัท เอ็นทิก จำกัด ซึ่งเป็นบุคคลที่ 3 (Third party) ได้ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 และได้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเฉพาะช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านบริเวณที่กำหนด รวมทั้งให้มีการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจในภาคสนาม บันทึกข้อมูลจาก ปตท. และผู้รับเหมาก่อสร้าง รวมถึงเอกสาร ข้อกำหนด และบันทึกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ ดังนั้น กิจกรรมตามมาตรการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการประกอบด้วย

- 1) การตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหวของโครงการ
- 2) การตรวจสอบระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวของโครงการ
- 3) การตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โคลนโซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลุด (HDD) กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์
- 4) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
- 5) การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง
- 6) การบันทึกสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 7) การบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของเสีย และวิธีการจัดการกากของเสีย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ
- 8) การตรวจสอบบันทึกอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงาน

ทั้งนี้ มีหน่วยงานที่ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมดังแสดงในตารางที่ 3-1 และรายละเอียดผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 3-2



ตารางที่ 3-1

สรุปหน่วยงานที่ดำเนินการเก็บ/รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท/หน่วยงาน/บุคคลที่เก็บตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ตัวอย่าง
1. คุณภาพอากาศ	บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
2. เสียง	บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
4. ดิน	บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. คุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ	บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
7. คุณภาพน้ำทิ้ง	บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
8. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 3-2

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	จำนวน 21 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชั่วโมง ในช่วงที่ก่อสร้างผ่านพื้นที่ตรวจวัด	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 17-22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.015 - 0.023 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.035 - 0.046 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.4 - 3.6 เมตร/วินาที หรือ 0.77-6.99 นอต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 28.45 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 18.10 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด ดังแสดงในหัวข้อที่ 3.1
	2) บริเวณวัดมาบข่า ต.มาบข่า อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชั่วโมง ในช่วงที่ก่อสร้างผ่านพื้นที่ตรวจวัด	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 18-23 ธันวาคม พ.ศ. 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.021 - 0.040 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.045 - 0.087 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58-2.72 นอต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่ เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 33.33 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 13.33 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) บริเวณชุมชนบ้านมาบตาบด (หมู่ที่ 5) ต.ปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชั่วโมง ในช่วงที่ก่อสร้างผ่านพื้นที่ตรวจวัด	<p>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 8-13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.017 - 0.033 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.030 - 0.056 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.0 - 1.8 เมตร/วินาที หรือ 0.0-3.49 น็อต (knots) <p>โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 20.5 ของทิศทางลมทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 16.4 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561</p>
	4) บริเวณวัดไฟพระสมิทธาหาร บำรุง ต.พังสูง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม ในช่วงที่ดำเนินการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<p>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 1-6 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.022 - 0.036 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.041 - 0.067 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.0 - 2.2 เมตร/วินาที หรือ 0.0-4.3 น็อต (knots) <p>- โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE) คิดเป็นร้อยละ 49.4 ของทิศทางลมทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 26.4 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	5) บริเวณ รพ.สต. บ้านบึงตะกวด, ราษฎร์ทอง อ.บึงทอง จ.ชลบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม 1 วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<p>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ – 5 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.039 – 0.052 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.061 – 0.087 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.4 – 2.4 เมตร/วินาที หรือ 0.77-4.66 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก(WSW)ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 42.1 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศละ 28.4 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562
	6) บริเวณโรงเรียนอนุบาลศรีมณีนี, ท่าบุญมี อ.เกาะจันทร์ จ.ชลบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม 1 วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<p>- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 19-24 เมษายน พ.ศ. 2562 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.015 – 0.025 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.030 – 0.046 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.0 – 1.8 เมตร/วินาที หรือ 0.77-4.66 น็อต - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของจุดตรวจวัด (SE)ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 28.08 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันตก (WNW)คิดเป็นร้อยละ 11.59 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	7) บริเวณวัดเกาะมะม่วง ต.เกาะขาม อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบรอบ 1 ปี วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 18-23 กันยายน พ.ศ. 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.011 - 0.018 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.020 - 0.029 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58-2.72 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 31.03 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 27.58 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดรายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562
	8) บริเวณชุมชนริม ทล.3481 ต.บางเตย อ.บ้านสร้าง จ.ปราจีนบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบรอบ 1 ปี วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 28 เมษายน-03 พฤษภาคม 2563 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.017 - 0.037 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.044 - 0.079 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.00-1.80 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศใต้ (SW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 33.33 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 13.33 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	9) บริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. ดอนฉิมพลี ต.ดอนฉิมพลี อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 22-27 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.020 – 0.033 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.054 - 0.068 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.0 – 2.7 เมตร/วินาที หรือ 0.77-4.66 นอต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 19.40 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างถี่ได้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 17.91 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562
	10) บริเวณศูนย์สุขภาพชุมชน หมู่ 5 บ้านนาหมอน แขวงคลองสิบสอง เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 31 พฤษภาคม - 5 มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.021-0.035 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.045-0.068 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.0 – 2.4 เมตร/วินาที หรือ 0.77-4.66 นอต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่ เป็นลมที่พัดมาจากทางตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนข้างถี่ได้ (SSE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 11.55 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) บริเวณมัสยิดเราะห์มัรตุบี ต.บึงนาราง อ.บึงนาราง จ.พิจิตร	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบทุก 1 เดือน วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 6-11 ธันวาคม พ.ศ. 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.055 - 0.066 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.138 - 0.167 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58-2.72 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 30.23 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 18.60 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562
	12) บริเวณวัดลำพระยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบทุก 1 เดือน วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 4-9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.011 - 0.017 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.027 - 0.032 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58-2.72 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ (W) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 11.59 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 5.49 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดดังกล่าว ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 8 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	13) บริเวณวัดไพรทูลย์นิมิตาราม ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.008 - 0.015 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.022 - 0.035 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 – 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58-2.72 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 33.00 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 9.0 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ ฉบับที่ 7 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564
	14) บริเวณสำนักงานเทศบาล เมืองลำตาเสา ต.ลำตาเสา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 16-21 เมษายน 2563 - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.037 - 0.058 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.064 - 0.098 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 – 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58-2.72 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 27.45 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) คิดเป็นร้อยละ 23.53 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	15) บริเวณโรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง ต.บ้านแปง อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 25-30 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.025-0.038 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.053-0.081 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 3.1-5.3 เมตรวินาที หรือ 6.0-10.3 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางตะวันออกเฉียงใต้ ค่อยไปทางใต้ (SSE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 11.55 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562
	16) บริเวณโรงเรียนลาดบัวหลวง- ไพโรจน์วิทยา ต.พระยาบันลือ อ.ลาดบัวหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 21-26 ธันวาคม 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.089 - 0.175 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.051 - 0.097 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตรวินาที หรือ 0.58-2.72 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 21.74 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 8.69 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	17) บริเวณโรงเรียนอัลฟิราวส์ ต.ไทรน้อย อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	18) บริเวณ รพ.สต. สิบเอ็ดศอก ต.สิบเอ็ดศอก อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 18-23 ธันวาคม 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.014 - 0.021 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.025 - 0.045 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58-2.72 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่ เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 28.05 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก (ENE) คิดเป็นร้อยละ 17.07 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	19) บริเวณโรงเรียนวัดเกาะลอย (วิเวกวิทยาคาร) ต.เกาะลอย อ.พานทอง จ.ชลบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบทุกเดือน วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 1-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.057 - 0.080 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.075 - 0.093 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.0 - 1.8 เมตร/วินาที หรือ 0.0-3.49 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 65.9 ของทิศทางลมทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 25.5 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2561
	20) บริเวณอาคารที่อยู่ประชิดรั้วสถานี ผสมก๊าซฯ TP5MXS ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบทุกเดือน วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 24-29 กันยายน พ.ศ. 2562 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.029 - 0.051 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.067 - 0.115 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58-2.72 น็อต (knots) - โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ (NNE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 30.03 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 21.62 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
 สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	21) บริเวณชุมชนริมคลองแอน (คลองตาสังข์) หมู่ที่ 5 ต.ทิวังพัฒนา อ.ทราชนัย จ.นนทบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีการ ก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียง ซึ่ง เมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการจะทำการตรวจวัดและ นำเสนอในรายงานต่อไป



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ก) การตรวจวัดระดับเสียง	จำนวน 21 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองเป็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 17-22 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.4-59.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.9-58.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 53.4-55.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.9-54.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 72.5-96.8 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.5-55.5 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการตรวจวัดระดับเสียงในอาคารพาณิชย์ และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดัชนีเสียงและเอชไอในหัวข้อที่ 3.2
	2) บริเวณวัดมาบตาพุด อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 18-23 ธันวาคม 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 41.4-58.2 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.3-55.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.0-52.4 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.0-51.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 77.8-87.4 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 41.5-42.8 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการตรวจวัดระดับเสียงในอาคารพาณิชย์ และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดัชนีเสียงและเอชไอในหัวข้อที่ 3.2 - รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	3) บริเวณชุมชนบ้านมาบตาบดเทียม (หมู่ที่ 5) ต.ปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบทุก 1 วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 8-13 พฤศจิกายน 2561 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 46.4-63.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.9-59.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.9-56.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.7-55.4 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 79.5-84.7 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.3-54.2 เดซิเบล (เอ) <p>ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกระทรวงสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเสียง และเสียง พ.ศ. 2549 รายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561</p>
	4) บริเวณวัดไพรประเสริฐราษฎร์บำรุง ต.ห้างสูง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบทุก 1 วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 1-6 กรกฎาคม 2561 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 42.0-61.1 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.6-62.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 59.3-60.4 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 58.0-58.9 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 83.3-86.9 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 46.4-60.0 เดซิเบล (เอ) <p>ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเสียง และเสียง พ.ศ. 2549 รายงานผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	5) บริเวณ รพ.สต. บ้านบึงตะกวด ต.ธาตุทอง อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อหนึ่งโครงการ วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานที่ตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ - 5 มีนาคม 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.1-70.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.9-59.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 62.7-65.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 60.8-62.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 79.5-84.7 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.6-64.5 เดซิเบล (เอ) <p>ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานกฎหมายในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความสั่นสะเทือน และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ</p> <p>ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562</p>
	6) บริเวณโรงเรียนอนุบาลศรีมณีนี ต.ท่าบ่อ อ.เกาะจันทร์ จ.ชลบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อหนึ่งโครงการ วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานที่ตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ - 5 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.1-70.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.9-59.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 62.7-65.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 60.8-62.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 79.5-84.7 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.6-64.5 เดซิเบล (เอ) <p>ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานกฎหมายในการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความสั่นสะเทือน และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	7) บริเวณวัดเกาะมะม่วง ต.เกาะขนุน อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อหนึ่งรอบกลุ่ม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานที่ตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 18-23 กันยายน 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 41.7-84.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.4-55.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.0-54.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.5-53.0 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 77.7-84.8 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.5-53.1 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562
	8) บริเวณชุมชนริม ทล.3481 ต.บางเตยน อ.บ้านสร้าง จ.ปราจีนบุรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อหนึ่งรอบกลุ่ม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานที่ตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 28 เมษายน - 3 พฤษภาคม 2563 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.2-63.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.3-61.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 59.2-60.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 58.1-60.1 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 55.1-82.5 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.2-59.9 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	9) บริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. ดอนฉิมพลี ด.ดอนฉิมพลี อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละ สถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 22-27 พฤษภาคม 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.2-61.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.1-59.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 56.0-57.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.7-56.0 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 85.2-88.6 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 46.6-50.1 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และ มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการ จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ราชและเอดีผล การตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562
	10) บริเวณศูนย์สุขภาพชุมชน หมู่ 5 บ้านนาหมอน แขวงคลองสิบสอง เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละ สถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 31 พฤษภาคม - 5 มิถุนายน 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 37.6 - 83.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.0 - 51.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.3 - 49.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.3 - 48.5 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 72.3 - 83.7 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 40.6 - 47.6 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และ มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการ จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ราชและเอดีผล การตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	11) บริเวณมัสยิดเราะห์มัตรีคมี ต.บึงนาราง อ.รัษฎา จ.ภูเก็ต	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบกลุ่มวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 6-11 กุมภาพันธ์ 2563 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.0-65.6 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.6-63.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 59.8-61.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 58.7-59.7 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 69.7-89.5 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.2-60.1 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนดรายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563
	12) บริเวณวัดลำพระยา ต.วิสุพา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบกลุ่มวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 4-9 พฤศจิกายน 2564 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.1-57.5 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.7-55.2 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.4-53.1 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.1-51.5 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 85.1-100.9 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 40.2-43.0 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 8 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	13) บริเวณวัดไพฑูริย์นิมิตาม ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อหนึ่งครอบครัวในชุด ในช่วงที่ วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละ สถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 27 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน 2564 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 42.6-57.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 42.6-57.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.2-62.1 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.8-51.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 81.0-87.2 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 42.6-46.7 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 7 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564
	14) บริเวณสำนักงานเทศบาล เมืองลำดาศา ต.ลำดาศา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อหนึ่งครอบครัวในชุด ในช่วงที่ วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละ สถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 16-21 เมษายน 2563 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.7-86.2 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 53.0-65.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 60.0-64.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 58.3-63.3 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 62.7-92.9 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.5-62.0 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	15) บริเวณโรงเรียนเจ้าฟ้าสร้าง ต.บ้านแปง อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อหนึ่งรอบกลุ่ม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 25-26 กรกฎาคม 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.5-62.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.5-58.1 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.1-56.4 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 53.1-55.2 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 53.1-55.8 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.0-54.2 เดซิเบล (เอ) <p>ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562</p>
	16) บริเวณโรงเรียนลาดบัวหลวง-ไพจิตรวิทยา ต.พระยาบันลือ อ.ลาดบัวหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อหนึ่งรอบกลุ่ม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 21-26 ธันวาคม 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.0-58.4 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.2-56.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.0-54.4 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.9-53.4 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 67.0-89.2 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.3-52.4 เดซิเบล (เอ) <p>ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและค่าความสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	17) บริเวณโรงเรียนอัลฟิรดาวซ์ ต. ไทรน้อย อ. ไทรน้อย จ.นนทบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบกลุ่ม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปเนื่องจากยังไม่มีการรวมก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีเสียงในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	18) บริเวณ รพ.สต. สิบเอ็ดดอก ต.สิบเอ็ดดอก อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบกลุ่ม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 18-23 ธันวาคม 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.0-59.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.9-57.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.7-52.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.1-51.7 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 82.4-87.0 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.0-44.9 เดซิเบล (เอ) <p>ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและควาามสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	19) บริเวณโรงเรียนวัดเกาะลอย (วิเวกวิทยาคาร) ต.เกาะลอย อ.พนาทอง จ.ชลบุรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละ สถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 1-6 พฤศจิกายน 2561 พบว่า - L_{eq} 5 min มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.6-60.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.1-57.1 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.4-55.4 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.1-54.7 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 77.9-85.4 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.0-54.2 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายการจราจร เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความดังกล่าว และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561
	20) บริเวณอาคารที่อยู่ประชิดรั้วสถานี ผสมก๊าซฯ TP5MXS ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่ มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับ สถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละ สถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 24-29 กันยายน 2562 พบว่า - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 34.0-82.1 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.9-54.6 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.3-53.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.4-52.5 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 79.7-82.1 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.1-53.3 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายการจราจร เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความดังกล่าว และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียงและคลื่นสั่นสะเทือน (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	21) บริเวณชุมชนริมคลองแอน (คลองตาส่ง) หมู่ที่ 5 ต.ทวีพัฒนา อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่องครบทุก 1 วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดระดับเสียงแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปเนื่องจากยังไม่มีการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
ข) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	1) บริเวณอาคารที่อยู่ประชิดรั้วสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) และความถี่ของคลื่น (Frequency)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครบทุก 1 วันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือนแต่ละสถานี	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน วันที่ 4-9 กันยายน พ.ศ. 2562 พบว่า - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.001-1.900 มิลลิเมตรต่อวินาที - ค่าความถี่ของคลื่นสั่นสะเทือน (Frequency) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 1-47 เฮิรตซ์ ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่กำหนด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 และวันที่ 12-17 มกราคม 2565 - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.039-3.570 มิลลิเมตรต่อวินาที - ค่าความถี่ของคลื่นสั่นสะเทือน (Frequency) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 1-93 เฮิรตซ์ ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่กำหนด ดังแสดงในหัวข้อที่ 3.2.3



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง	เก็บตัวอย่างดินบริเวณบ่อส่งที่ระยะห่างประมาณ 30 เซนติเมตร จากผิวท่อที่ระดับความลึกประมาณ 15 เซนติเมตร จำนวน 21 ตัวอย่าง 1) ชุดดินสี่ทึบ (SH) ตามบาตาพุต อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินสี่ทึบ) บริเวณ KP1+428 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.70, 0.18 dS/m, 0.69 และ 1.04% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.76, 0.16 dS/m, 0.44 และ 1.51% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินสี่ทึบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และไม่จำเป็นต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) ในบริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	2) ชุดดินคล่องนกรทะเล (Knk) ด.เนินพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินคล่องนกรทะเล) บริเวณ KP3+300 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 7.17, 0.95 dS/m, 0.72 และ 9.88% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 5.80, 0.49 dS/m, 0.66 และ 4.15% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินคล่องนกรทะเล ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562
	3) ชุดดินพื้ง (Pga) ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินพื้ง) บริเวณ KP6+150 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.42, 0.10 dS/m, 3.48 และ 11.16% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)				เท่ากับ 4.43, 0.31 dS/m, 1.82 และ 6.23% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินพังงา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และไม่จำเป็นต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 บริเวณ KP4+200 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.54, 2.87 dS/m, 0.51 และ 3.38% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโชติค 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.76, 0.28 dS/m, 0.45 และ 1.84% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินพังงา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และไม่จำเป็นต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไฟท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	4) ชุดดินท้ายเหมือง (Tim) ต. พนาภิคม อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไฟท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินท้ายเหมือง) บริเวณ KP30+200 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2561 พบว่ามีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.82, 0.13 dS/m, 0.28 และ 1.15% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 5.04, 0.12 dS/m, 0.31 และ 1.38% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไฟท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินท้ายเหมือง ตำบลพนาภิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562
	5) ชุดดินนาบบอน (Mb) ต.หนองเสือช้าง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไฟท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินนาบบอน) บริเวณ KP70+320 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.10, 0.31 dS/m, 1.36 และ 6.98% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	สถานีตรวจวัด ต. ห้างสูง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.34, 0.22 dS/m, 1.42 และ 5.59% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับจุดดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินมาบอง ตำบลหนองช้างเสือ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าวแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561
6) ชุดดินโพแทสเซียม (Pp) ต. ห้างสูง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี				<p>- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินโพแทสเซียม) บริเวณ KP78+800</p> <p>1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 6.03, 0.84 dS/m, 5.44 และ 22.77% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก</p> <p>2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 7.74, 0.50 dS/m, 1.07 และ 1.76% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับจุดดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC_e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินโพแทสเซียม อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี และไม่ต้อง</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	7) ชุดดินโคราช (K1) ด. ห้างสูง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	- pH, EC, CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	<p>ปรับปรุงดินแต่อย่างใด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561</p> <p>- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินโคราช) บริเวณ KP83+750</p> <p>1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC, SAR และ ESP เท่ากับ 8.44, 0.53 dS/m, 30.52 และ 1.04% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก</p> <p>2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC, SAR และ ESP เท่ากับ 7.85, 0.34 dS/m, 8.02 และ 1.31 % ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC_e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินโคราช ตำแหน่งสูง อำเภอนายูงใหญ่ จังหวัดสกลนคร และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	8) ชุดดินสติก (Suk) ต.ท่าบ่อมี อ.เกาะจันทร์ จ.ชลบุรี	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินสติก) บริเวณ KP98+050 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.89, 0.67 dS/m, 0.64 และ 4.49% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 5.08, 0.28 dS/m, 0.59 และ 5.51% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบด้วยดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินสติก ตำบลท่าบ่อมี อ.เกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2561
	9) ชุดดินหินกอง (HK) ต.แม่ลงยาว อ.แม่จาง จ.พะเยา	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินหินกอง) บริเวณ KP122+950 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.48, 0.14 dS/m, 0.21 และ 2.45% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ดำเนินการติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	10) ชุดดินบนน้ำเบรียว (Bp) ต.เกาะขุ่น อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.45, 0.15 dS/m, 0.19 และ 2.05% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินหินกอง ตามผลแลยกรายการ อำเภอแฉะ จังหวัดฉะเชิงเทรา และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 - โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินบางน้ำเปรี้ยว) - บริเวณ KP132+230 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 5.51, 0.12 dS/m, 0.11 และ 0.24% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 5.14, 0.14 dS/m, 0.12 และ 0.28% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินบางน้ำเปรี้ยวตามเกณฑ์ของกรมส่งเสริมการเกษตร และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโซโทไทในการเจาะลวด (HDD) ในบริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	11) ชุดดินแกลง (KI) ต.เมืองเก่า อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโซโทไทในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินแกลง) บริเวณ KP134+950 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 5.35, 0.25 dS/m, 0.22 และ 0.41% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 5.75, 0.22 dS/m, 0.18 และ 0.16% ตามลำดับ บริเวณ KP146+500 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.08, 1.78 dS/m, 4.70 และ 4.18% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 3.57, 1.98 dS/m, 2.77 และ 3.98 % ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโซโทไทในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินแกลง ตำบลเมืองเก่า อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	12) ชุดดินแข็งเหรา (Cc) ต.หมอนทอง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินแข็งเหรา) บริเวณ KP194+025 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.42, 1.10 dS/m, 3.48 และ 11.16% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 8.0, 1.57 dS/m, 0.89 และ 1.65 % ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินแข็งเหรา ตำบลหมอนทอง อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563
	13) ชุดดินร่วนสี (Rs) ต.บึงน้ำรักษ์ อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินร่วนสี) บริเวณ KP 239+136 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2564 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.1, 0.35 dS/m, 1.25 และ 1.73% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโซโทไทในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	14) ชุดดินชัยบุรี (Tan) ต.ศาลาครุ อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 7.8, 0.98 dS/m, 1.72 และ 2.03% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับข้อกำหนด (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโซโทไทในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินรังสิต ตำบลเมืองเก่า อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 8 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 - โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโซโทไทในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินชัยบุรี) บริเวณ KP235+678 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 13 เมษายน พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.03, 1.93 dS/m, 1.62 และ 3.46 % ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.8, 0.57 dS/m, 1.90 และ 4.23 % ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับข้อกำหนด (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโซโทไทในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินรังสิต ตำบลศาลาครุ อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	15) ชุดดินองค์รักษ์ ด.บึงกาสาม อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินองค์รักษ์) บริเวณ KP 242+205 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2564 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.1, 0.94 dS/m, 0.84 และ 1.33 % ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.2, 1.21 dS/m, 1.32 และ 1.69% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบด้วยดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินองค์รักษ์ ตำบลบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานีและไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 8 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564
	16) ชุดดินอนุทยา (Ay) ต.ชะแมบ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินอนุทยา) บริเวณ KP296+850 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.16, 1.81 dS/m, 2.56 และ 3.13% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	17) ชุดดินบางปะอิน (Bin) ต.บ้านเลน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	7.2, 1.31 dS/m, 0.12 และ 0.20% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบด้วยดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งชุดดินบางปะอิน ดัชนีค่าความอิ่มตัว (a _v) ไม่เกิน 1.5 จึงจัดว่าผลกระทบหรือยูธยา และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 - โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินบางปะอิน) บริเวณ KP277+650 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 3.86, 5.03 dS/m, 3.36 และ 5.74% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซเดติก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 3.88, 1.81 dS/m, 3.15 และ 4.35 % ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบด้วยดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งชุดดินบางปะอิน ดัชนีค่าความอิ่มตัว (a _v) ไม่เกิน 1.5 จึงจัดว่าผลกระทบหรือยูธยา และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	18) ชุดดินเลน (Se) ต.ลาดเกรียบ อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินเลน) บริเวณ KP284+050 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2562 พบว่ามีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.53, 1.89 dS/m, 4.09 และ 4.28% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.2, 0.37 dS/m, 1.05 และ 2.14 % ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินเลน ตามตลาดเกรียบ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563
	19) ชุดดินนางเลน (BI) ต.กระแซง อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินนางเลน) บริเวณ KP290+400 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 พบว่ามีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 5.20, 1.90 dS/m, 3.03 และ 5.54% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	20) ชุดดินบางเขน (Bn) ต.คลองขวาง อ. ไทรน้อย จ. นนทบุรี	- pH, ECe, CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังจากท่อดำยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	(หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 4.88, 1.07 dS/m, 3.53 และ 7.23% ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินบางเขน ตำบลกระแซง อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563
				- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินบางเขน) บริเวณ KP333+800 1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.58, 1.66 dS/m, 2.10 และ 5.20% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก 2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC _e , SAR และ ESP เท่ากับ 6.9, 2.00 dS/m, 0.56 และ 1.26 % ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC _e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่ง



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)	21) ชุดดินดอนไร่ (Dr) ด.ท่าข้าม อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง - หลังวางท่อด้วยวิธี HDD แล้วเสร็จ ไม่เกิน 1 สัปดาห์ - หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	<p>บ่อส่งของชุดดินบางเขน ตำบลคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563</p> <p>- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) (ชุดดินดอนไร่) บริเวณ KP34+657</p> <p>1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 4.50, 0.81 dS/m, 4.39 และ 8.13% ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก</p> <p>2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 4.60, 0.85 dS/m, 0.13 และ 0.22 % ตามลำดับ</p> <p>บริเวณ KP36+260</p> <p>1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 4.50, 0.81 dS/m, 4.39 และ 8.13 % ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก</p> <p>2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 4.79, 0.61 dS/m, 0.15 และ 0.25% ตามลำดับ</p> <p>บริเวณ KP38+000</p> <p>1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 4.50,</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรที่ดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ก. การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่ง (ต่อ)				<p>0.81 dS/m, 4.39 และ 8.13 % ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก</p> <p>2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 4.60, 0.70 dS/m, 0.42 และ 0.66% ตามลำดับ บริเวณ KP38+030</p> <p>1) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 4.50, 0.81 dS/m, 4.39 และ 8.13 % ตามลำดับ ซึ่งไม่จัดเป็นดินเค็มโซดิก</p> <p>2) การเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณสมบัติดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีค่า pH, EC_e, SAR และ ESP เท่ากับ 4.70, 0.38 dS/m, 0.36 และ 0.63% ตามลำดับ</p> <p>เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตัวอย่างดินในพื้นที่ (หลังการวางท่อแล้วเสร็จ) กับค่าควบคุม พบว่า มีค่า EC_e ไม่เกิน 2 dS/m ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่เกิน 8.5 ค่า ESP ไม่เกิน 15% และค่า SAR ไม่เกิน 13 ซึ่งแสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการใช้โซเดียมเบนโทไนท์ในการเจาะลวด (HDD) บริเวณตำแหน่งบ่อส่งของชุดดินคอนกรีต ดำบลท่าข้าม อำเภอพนสนิม จังหวัดชลบุรี และไม่ต้องปรับปรุงดินแต่อย่างใด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ) ข) การติดตามตรวจสอบผลกระทบที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์	เก็บตัวอย่างดิน 3 จุด บริเวณที่เกิดการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ ได้แก่ 1) ดินที่เป็นตัวแทนของชุดดินในพื้นที่แนววางท่อฯ (ดินที่ไม่ปนเปื้อนโซเดียมเบนโทไนท์) ที่ระดับความลึกประมาณ 15 เซนติเมตร 2) บริเวณที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์ ที่ระดับความลึกประมาณ 15 เซนติเมตร 3) หลังการปรับปรุงดิน (หากต้องมีการปรับปรุง)	- pH, EC _e , CEC, SAR, Soluble Sodium, Soluble Calcium, Soluble Magnesium, Exchangeable Sodium, Exchangeable Calcium, Exchangeable Magnesium และ Bulk Density	กรณีที่มีการไหลล้น/รั่วไหลของโซเดียมเบนโทไนท์	- ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีการก่อสร้างด้วยวิธีการเจาะลวดผ่านพื้นที่เกษตรกรรม แต่อย่างไรก็ดี ไม่พบการไหลล้น/รั่วไหลของโคลนโซเดียมเบนโทไนท์ของกิจกรรมการเจาะลวดท่อของโครงการ
4. ด้านคุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ ก) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	แหล่งน้ำที่มีกิจกรรมของโครงการ ดังนี้ 1) คลองน้ำดำ ต. มาบตาพุด อ. เมืองระยอง จ. ระยอง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ก่อนมีกิจกรรมของโครงการในระยะเวลา 1 เดือน โดยตรวจวัดบริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีกิจกรรมของโครงการในระยะเวลา 1 เดือน จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ (2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ และ (3) ด้านท้ายหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองน้ำดำ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขณะรายงานจากการทดสอบเพื่อวิธีทางสถิติ ในวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 โดยรายละเอียดแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 และ ในวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2565 ก่อนมีกิจกรรม - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 29 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.5 องศาเซลเซียส ช่วงที่มีกิจกรรม 1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 32 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.8 องศาเซลเซียส 2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 29 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.7 องศาเซลเซียส



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ (ต่อ) ก) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	สถานีตรวจวัด คลองปลวกแดง อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สถานี ก่อนมีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดบริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สถานี ในช่วงที่มีกิจกรรมของโครงการในระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้านเหนือน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ (2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ และ (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ	3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 39 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และการประกอบกิจการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 ดังแสดงในหัวข้อ 3.4 - โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองปลวกแดง ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ขณะระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิตินี้ในวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2563 รายละเอียดดังนี้ ก่อนมีกิจกรรม - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส ช่วงที่มีกิจกรรม 1) ด้านเหนือน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.2 องศาเซลเซียส 2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.4 องศาเซลเซียส 3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.3 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคม



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ (ต่อ) ก) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	3) คลองหลวง ต.เกาะจันทร์ อ.เกาะจันทร์ จ.ชลบุรี	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ก่อนมีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดบริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ (2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ และ (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ	อุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนดสำหรับแหล่งน้ำทั่วไป และกรณีเป็นแหล่งน้ำชลประทาน ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการระบายน้ำทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน (1 เมษายน 2554) แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 - โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองหลวง ตำบลเกาะจันทร์ อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี ขณะระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติในวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2562 รายละเอียดดังนี้ ก่อนมีกิจกรรม - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 10 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.8 องศาเซลเซียส ช่วงที่มีกิจกรรม 1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 32.4 องศาเซลเซียส 2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 32.5 องศาเซลเซียส 3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 12 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 32.4 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม หักลด



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม ก) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	4) แม่น้ำบางปะกง ต.โยธะกา อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สถานี ก่อนมีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดบริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สถานี ในช่วงที่มีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ (2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ และ (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ	อุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 กำหนดสำหรับแหล่งน้ำทั่วไป และกรณีเป็นแหล่งน้ำชลประทานต้องเป็นไปตามมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน ตามค่าสิ่งแวดล้อมที่กำหนดที่ 73/2554 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน (1 เมษายน 2554) แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 - โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำบางปะกง ตำบลโยธะกา อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ขณะระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางสถิติ รายละเอียดดังนี้ ก่อนมีกิจกรรม ในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 36 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.6 องศาเซลเซียส ช่วงที่มีกิจกรรม ในวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2565 1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 34 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.6 องศาเซลเซียส 2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 34 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.4 องศาเซลเซียส 3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 33 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.5 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานความคุ้มครองการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคม



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ (ต่อ) ก) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	คลองหกวาสายล่าง ต.ลำไทร อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ก่อนมีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดบริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ (2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ และการ และ (3) ด้านท้ายหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ	อุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 กำหนดสำหรับแหล่งน้ำทั่วไป ดังแสดงในหัวข้อ 3.4 - โครงการยังไม่มีการขออนุญาตจากกรมการตรวจสอบข้อด้วยวิธีทางสถิติบริเวณคลองหกวาสายล่าง จึงยังไม่มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองหกวาสายล่างแต่อย่างใด ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการด้านกิจกรรมดังกล่าวจะนำเสนอในรายงานต่อไป
	คลองยี่สิบหก ต.บ้านบาง อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ก่อนมีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดบริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ (2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ และการ และ (3) ด้านท้ายหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ	- โครงการยังไม่มีการขออนุญาตจากกรมการตรวจสอบข้อด้วยวิธีทางสถิติบริเวณคลองยี่สิบหก จึงยังไม่มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองยี่สิบหกแต่อย่างใด ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการด้านกิจกรรมดังกล่าวจะนำเสนอในรายงานต่อไป



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ (ต่อ) ก) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	7) แม่น้ำน้อย ต.กระแตง อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ก่อนมีกิจกรรมของโครงการใน ระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัด บริเวณที่มีกิจกรรมของ โครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วง ที่มีกิจกรรมของโครงการใน ระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้าน เหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรม ของโครงการ (2) จุดที่มี กิจกรรมของโครงการ และ (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มี กิจกรรมของโครงการ	- โครงการยังไม่มีการขุดลอกหรือ วิธีทางชลสถิติบริเวณแม่น้ำน้อย จึงยังไม่มีการดำเนินการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระพิมลแต่ อย่างไรก็ดี ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการขุดลอกแล้วจะนำเสนอใน รายงานต่อไป
	8) คลองพระพิมล ต.ไทรน้อย อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วง ที่มีกิจกรรมของโครงการใน ระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้าน เหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรม ของโครงการ (2) จุดที่มี กิจกรรมของโครงการ และ (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มี กิจกรรมของโครงการ	- โครงการยังไม่มีการขุดลอกหรือ วิธีทางชลสถิติบริเวณคลองพระพิมล จึงยังไม่มีการดำเนินการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองพระพิมลแต่ อย่างไรก็ดี ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการขุดลอกแล้วจะนำเสนอใน รายงานต่อไป



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและ สิ่งแวดล้อมทางน้ำ (ต่อ) ก) การติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	9) คลองท่าข้าม ต.ท่าข้าม อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ก่อนมี กิจกรรมของโครงการใน ระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัด บริเวณที่มีกิจกรรมของ โครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วง ที่มีกิจกรรมของโครงการใน ระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้าน เหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรม ของโครงการ (2) จุดที่มี กิจกรรมของโครงการ และ (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มี กิจกรรมของโครงการ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณ คลองท่าข้าม ตำบลท่าข้าม อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ขณะระบายน้ำจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติ ในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 รายละเอียดดังนี้ ก่อนมีกิจกรรม - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 21 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.8 องศาเซลเซียส ช่วงที่มีกิจกรรม 1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.7 องศาเซลเซียส 2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 15 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.7 องศาเซลเซียส 3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.8 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนดสำหรับแหล่ง น้ำทั่วไป และกรณีเป็นแหล่งน้ำชลประทานต้องเป็นไปตาม มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรม ชลประทานที่ 732554 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลง ทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานใน เขตพื้นที่โครงการชลประทาน (1 เมษายน 2554) แสดงในรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ (ต่อ) ก) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	10) คลองแอน ต.ไทรน้อย อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ก่อนมีกิจกรรมของโครงการใน ระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัด บริเวณที่มีกิจกรรมของโครงการ - จำนวน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีกิจกรรมของโครงการใน ระยะก่อสร้าง จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ (1) ด้านเหนือน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ (2) จุดที่มีกิจกรรมของโครงการ และ (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมของโครงการ	- โครงการยังไม่มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติบริเวณคลองแอน จึงยังไม่มีผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองแอนแต่อย่างใด ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการด้านกิจกรรมดังกล่าวจะนำเสนอในรายงานต่อไป
ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบทางสถิติ	- น้ำทั้งจากกระบวนการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติในแต่ละช่วงการทดสอบ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - อุณหภูมิ (Temperature)	- 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำในแต่ละช่วงของการทดสอบ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติก่อนระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จำนวน 8 ครั้ง รายละเอียดดังนี้ 1. (KP0+000-KP7+500) ในวันที่ 8 พฤษภาคม 2563 แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 2. (KP1+100-KP2+800) ในวันที่ 20 มิถุนายน 2565 - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.0 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้อยกว่า 38 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.4 องศาเซลเซียส 2. (KP2+800-KP7+500) ในวันที่ 19 เมษายน 2565 - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้อยกว่า 44 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.4 องศาเซลเซียส ดังแสดงใน ข้อ 3.4



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
 สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ (ต่อ) ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบที่อ่าวด้วยวิธีทางสถิติ (ต่อ)				3. (KP7+500-KP70+000) ในวันที่ 20 เมษายน 2563 แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 5 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 4. (KP70+000-KP141+000) ในวันที่ 23 ตุลาคม 2562 แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 5. (KP0+000-KP58+000) ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2563 แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 6. (KP176+500-KP210+300) ในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2564 แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 8 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 7. (KP141+000-KP176+500) ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565 - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) น้อยกว่า 11 มิลลิกรัม/ลิตร - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 32.0 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 กำหนดสำหรับแหล่งน้ำทั่วไป และกรณีเป็นแหล่งน้ำชลประทาน ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2564 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน (1 เมษายน 2564) ดังแสดงในหัวข้อ 3.4



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม ค) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ (ต่อ) คุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราวพื้นที่เก็บท่าอ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ	- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อกักเก็บน้ำทิ้งของโครงการ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ไนโตรเจนในรูปแอมโมเนีย (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บท่าอ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการทุกเดือน รายละเอียดดังนี้ 1) สำนักงานชั่วคราวตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งพบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.3-8.2 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 4.1-14.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 12-38 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <1-1 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนียไนโตรเจน (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.67-3.25 มิลลิกรัมต่อลิตร 2) สำนักงานชั่วคราวตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งพบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.3-7.9 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 3.2-14.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง < 5-28 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ <1 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนียไนโตรเจน (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.36-4.87 มิลลิกรัมต่อลิตร 3) สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บท่าอ/วัสดุอุปกรณ์ ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งพบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.4-8.2 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 4.8-14.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 9-48 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <1-1 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนียไนโตรเจน (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.95-4.03 มิลลิกรัมต่อลิตร 4) สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บท่าอ/วัสดุอุปกรณ์ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งพบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.4-7.9 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 3.8-14.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มี



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
4. ด้านคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม ค) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากลำน้ำที่เก็บน้ำ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ (ต่อ)	- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์พื้นที่ก่อสร้าง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง - ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ค่าอยู่ในช่วง 7-49 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ <1 มิลลิกรัมต่อลิตร และที่เคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.17-1.96 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ ทุกดัชนีของทุกเดือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ดังแสดงในหัวข้อ 3.4
5. ด้านการคมนาคมขนส่ง	- เส้นทางคมนาคมที่อยู่ในแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออยู่ในแนวตัดผ่านและเส้นทางที่ใช้ลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักร - พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์พื้นที่ก่อสร้าง	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง - ข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งมีการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อบันทึกสถิติจำนวน สาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหา ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานทุกครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบการบาดเจ็บจากการขนส่งที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลโดยแพทย์ (Medical Treatment Case) หรืออุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานแต่อย่างใด (ภาคผนวก 5-8) ทั้งนี้ โครงการได้มีขั้นตอนปฏิบัติและรวบรวมข้อมูลเพื่อรายงานความเสียหายให้ ปตท. ทราบ รวมทั้งบันทึกรายละเอียดและหาวิธีและมาตรการป้องกันเหตุการณ์ความเสียหายซ้ำๆ ภายใต้อำนาจ (ภาคผนวก 5-10) ดังแสดงในหัวข้อ 3.5
6. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- พื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำบันทึกสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานซึ่งระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นไปอย่างปกติ ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและการจราจรโดยรอบแต่อย่างใด ดังแสดงในหัวข้อ 3.6
7. ด้านการจัดการของเสีย	- พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววงท่อส่งก๊าซธรรมชาติ และบริเวณสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ	- ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำบันทึกสถิติปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ โดยจะทั่วไปโครงการระยะที่ 2 ได้ประสานงานเทศบาลตำบลหนองเสม็ด อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี และโครงการระยะที่ 3 ได้ประสานงานกับเทศบาลเมืองมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยทั่วไป คิดเป็นปริมาณทั้งหมด 1,380.6 กิโลกรัม ซึ่งจะถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตาม



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
8. ด้านแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) วัดลำพะยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency)	- 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่ทำการและวันหยุด ในช่วงก่อนเริ่มก่อสร้าง - 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่ทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือนแต่ละสถานี	กฎหมายต่อไป สำหรับปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณทั้งหมด 5,982.0 กิโลกรัม ซึ่งมีการจัดเตรียมภาชนะบรรจุและพื้นที่เก็บของเสียอันตรายชั่วคราวของโครงการ ทั้งนี้ สำหรับโครงการระยะที่ 3 ได้นำไปกำจัดอย่างถูกต้องโดยมีบริษัท เอกอุทัย จำกัด เป็นผู้ขนส่งและกำจัด และสำหรับโครงการระยะที่ 3 ปัจจุบันปริมาณของเสียอันตรายจากกิจกรรมโครงการมีปริมาณค่อนข้างน้อย จึงได้จัดเก็บไว้ในพื้นที่จัดเตรียมไว้ชั่วคราว และเมื่อมีปริมาณที่เหมาะสมจะประสานหน่วยงานจะประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ดังแสดงในหัวข้อ 3.7
8. ด้านแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) วัดลำพะยา ต.วังจุฬา อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency)	- 1 ครั้ง 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่ทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านหรือใกล้กับสถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือนแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนช่วงที่มีการติดตั้งเครื่องจักรบริเวณใกล้เคียง - ก่อนเริ่มก่อสร้าง - ในช่วงวันที่ 09-14 ตุลาคม พ.ศ. 2563 พบว่า - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) - มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.110-2.19 มิลลิเมตรต่อวินาที - ค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) - มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง <1.0->100.0 เฮิรตซ์ - ระหว่างการก่อสร้าง - ในช่วงวันที่ 06-11 มกราคม 2565 พบว่า - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) - มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.063-1.020 มิลลิเมตรต่อวินาที - ค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) - มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง <1.0->100.0 เฮิรตซ์ <p>ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนด</p>



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการตามการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมายของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและโบราณคดี (ต่อ)	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
	วัดดอนสีนันท ต.หนองต๋น นก อบ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV, Vmax) และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency)	- 1 ครั้ง 5 วัน ต่อ 1 เดือน - 1 ครั้ง 5 วัน ต่อ 1 เดือน	มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว ดังแสดงในหัวข้อ 3.8
			- 1 ครั้ง 5 วัน ต่อ 1 เดือน - 1 ครั้ง 5 วัน ต่อ 1 เดือน	- ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 โครงการได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ก่อนเริ่มก่อสร้าง ในช่วงวันที่ 7-12 กุมภาพันธ์ 2562 พบว่า - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV, Vmax) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.181-1.090 มิลลิเมตรต่อวินาที - ค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 1.0-17.0 เฮิรตซ์ ระหว่างทำการก่อสร้าง ในช่วงวันที่ 2-7 กุมภาพันธ์ 2563 พบว่า - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity : PPV, Vmax) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.142-0.859 มิลลิเมตรต่อวินาที - ค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 1.3-13.0 เฮิรตซ์
9. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- กลุ่มหน่วยงานราชการ สถาบัน และองค์กร กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือน ร้านค้า และสถานประกอบการ ในระยะ 500 เมตร จากที่กลางแนวทางก่อสร้าง	- ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการและผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้าง	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานการสังเกตการณ์การสั่นสะเทือนประจำปี 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว แสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 - ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้ทำการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ในช่วงวันที่ 20-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 17-21 มิถุนายน 2565 จำนวนตัวอย่าง ทั้งหมด 220 ราย ในพื้นที่ 3 จังหวัด 4 อำเภอ 1 ประกอบด้วย - หน่วยงานราชการ จำนวน 8 ราย - ผู้นำชุมชน จำนวน 37 ราย - ครัวเรือน จำนวน 170 ราย - พื้นที่อื่นใด จำนวน 5 ราย
9. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน				



ตารางที่ 3-2 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
ส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)				<p>ซึ่งสามารถสรุปประเด็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการฯ ต่อไป ได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย 2. ปตท. ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย 3. ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลกับโครงการฯ กับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น <p>สำหรับผลการติดตามตรวจสอบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้วยแบบสอบถาม อยู่ในระหว่างการดำเนินการ โดยมีการจัดทำแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน และจะนำเสนอในรายงานต่อไป ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.9</p>
10. ด้านสาธารณสุขุ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย		- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บระหว่างการทำงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	<p>- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาติดตามตรวจสอบจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งมีการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อบันทึกสถิติจำนวน สาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไข ปัญหา ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ทุกครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบอุบัติเหตุชนร้ายแรง จำนวน 1 ครั้ง (Fatality Case) ทั้งนี้โครงการได้มีขั้นตอนปฏิบัติและรวบรวมข้อมูลเพื่อรายงานความเสียหายให้ ปตท. ทราบ รวมทั้งบันทึกรายละเอียด และหาวิธีและมาตรการป้องกัน การเกิดความเสียหายซ้ำๆ เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในหัวข้อ 3.10</p>



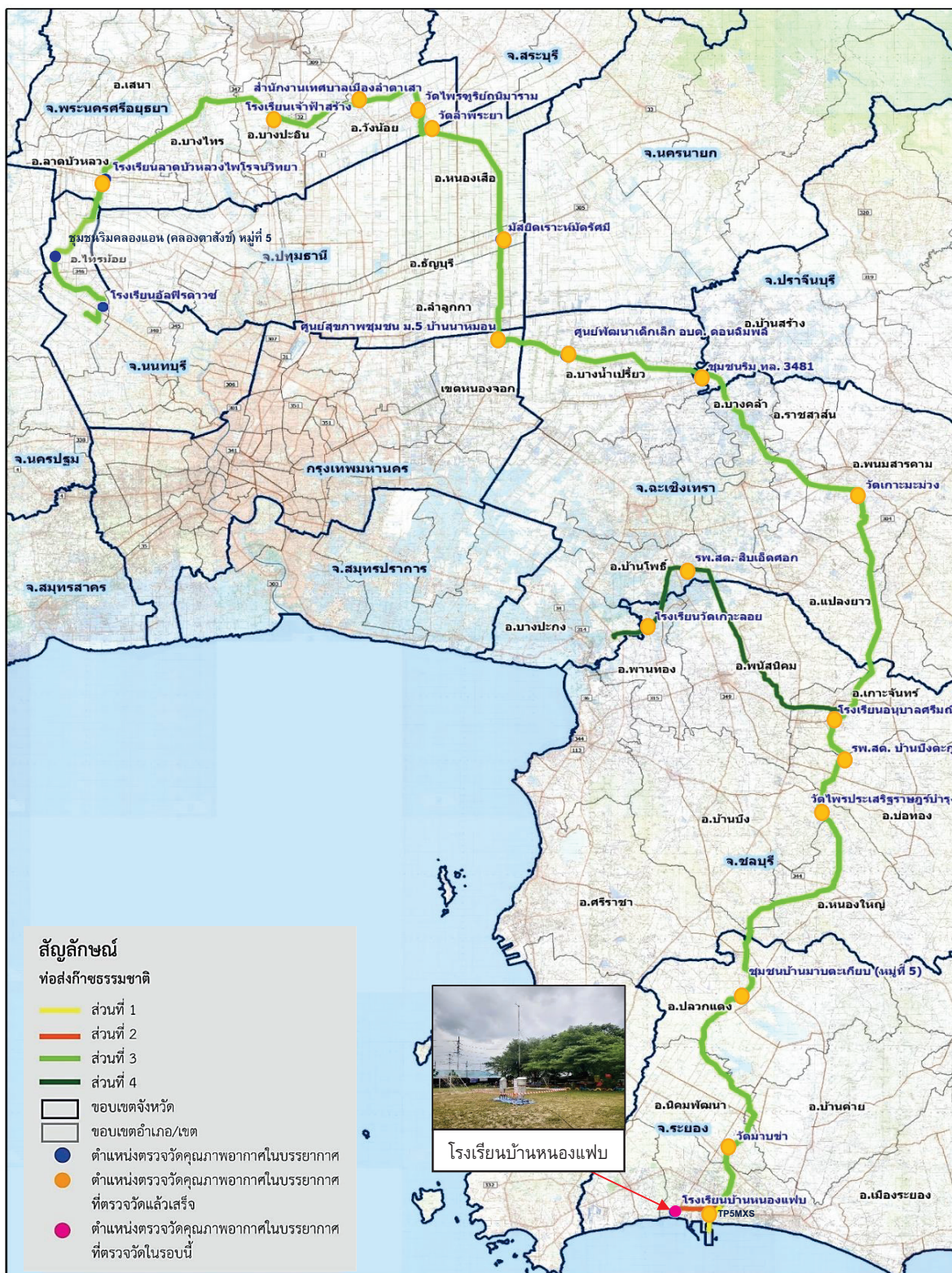
3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

3.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

การดำเนินการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง เช่น การเปิดพื้นที่ การขุดดิน การขนส่งอุปกรณ์ และการกลบร่องขุด เป็นต้น ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้นบุคคลที่ 3 (Third Party) จึงได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากการก่อสร้างโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5 โดยมอบหมายให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ก่อสร้าง แสดงรายละเอียดดังนี้

3.1.1 สถานที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศและวิธีการตรวจวัด

ตั้งแต่เริ่มดำเนินงานของโครงการได้ทำการตรวจคุณภาพอากาศเรียบร้อยแล้วจำนวน 18 สถานี จากทั้งหมด 21 สถานี โดยในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะการก่อสร้างเพิ่มเติมอีก จำนวน 1 สถานี คือ 1) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พิกัด 47 P 0691786 E, 1573050 N (รูปที่ 3-1) ในระหว่างวันที่ 17-22 กุมภาพันธ์ 2565 เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง รวมทั้งสิ้น 19 สถานีจากทั้งหมด 21 สถานี ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศเรียบร้อยแล้ว โดยมีดัชนีทางด้านคุณภาพอากาศที่สำคัญ คือ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งเป็นมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง ทั้งนี้ สามารถสรุปดัชนีคุณภาพอากาศและวิธีการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-3 โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในช่วงที่มีการก่อสร้างบริเวณดังกล่าว



รูปที่ 3-1 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างโครงการ
 (ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565)



ตารางที่ 3-3 ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
1. ฝุ่นละอองรวม (TSP)	High Volume, Gravimetric Method
2. ฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	PM10 Size Selective, High Volume, Gravimetric Method
3. ทิศทางและความเร็วลม (WSWD)	Wind Speed and Wind Direction Sensor, Datalogger/Wind Rose Analysis

3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานที่ที่ 1 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พิกัด 47 P 0729839 E, 1403280 N ในระหว่างวันที่ 17-22 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.035 - 0.046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.015 - 0.023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-4, 3-5 และรูปที่ 3-2, 3-3 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวก 10-1)

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.4 – 3.6 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 28.45 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE) คิดเป็นร้อยละ 18.10 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-6 รูปที่ 3-4 และภาคผนวก 10-1



ตารางที่ 3-4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงกาฬ ระยะที่ 5

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 17-22 กุมภาพันธ์ 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0729839 E, 1403280 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) [REDACTED]

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : GMW105 และ 9085

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 5336

รุ่น/ รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : -

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65	20-21 ก.พ. 65	21-22 ก.พ. 65
13.00-13.00 น.	0.041	0.035	0.038	0.044	0.046
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.041	0.035	0.038	0.044	0.046
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33				

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586

เบอร์โทรศัพท์ : [REDACTED]



ตารางที่ 3-5

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงกาฬ ระยะที่ 2 และ 3

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 17-22 กุมภาพันธ์ 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0729839 E, 1403280 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) [REDACTED]

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : GMW105 และ 9085

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 5336

รุ่น/ รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : -

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65	20-21 ก.พ. 65	21-22 ก.พ. 65
13.00-13.00 น.	0.019	0.015	0.017	0.021	0.023
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.019	0.015	0.017	0.021	0.023
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.12				

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก [REDACTED]

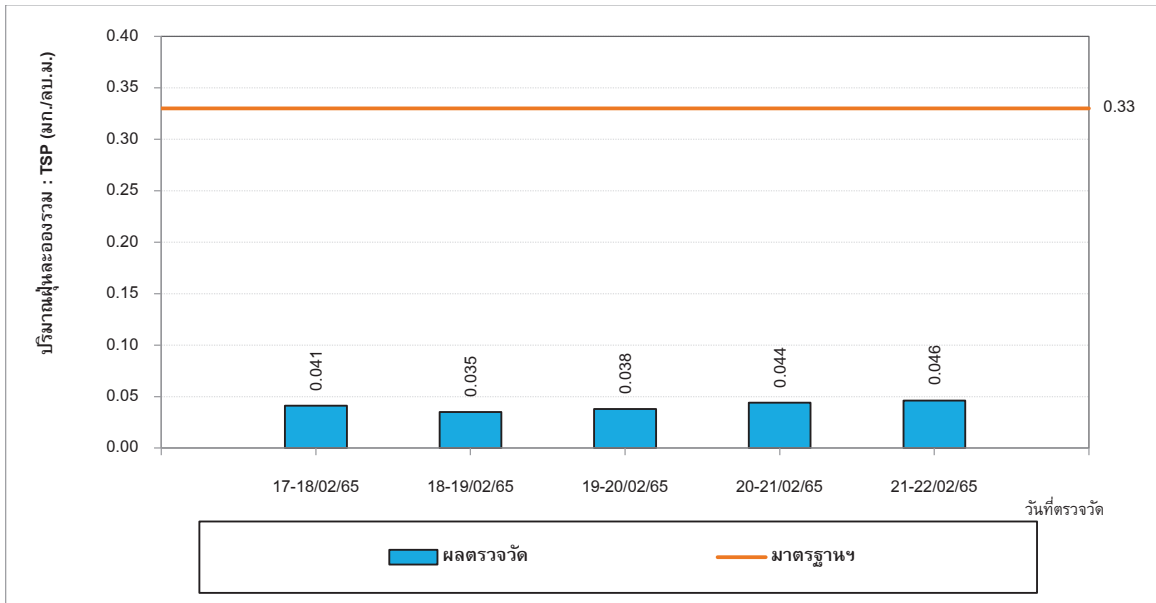
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

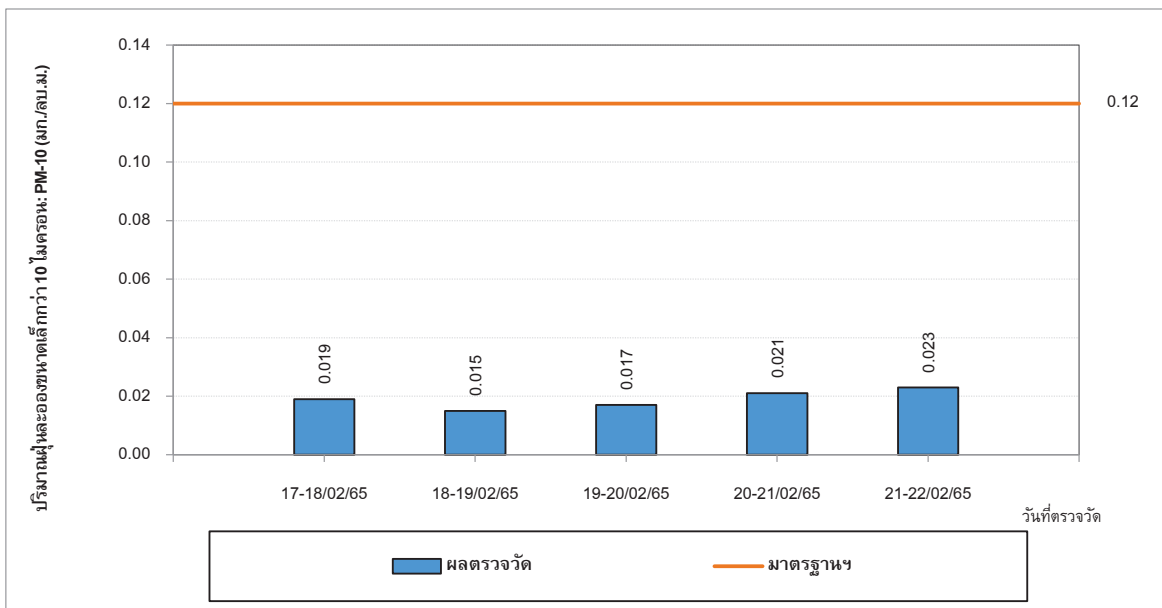
ชื่อผู้วิเคราะห์ [REDACTED]

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-9586

เบอร์โทรศัพท์ : [REDACTED]



รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง



รูปที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง



ตารางที่ 3-6

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงกาฬ ระยะที่ 5

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 17-22 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0729839 E, 1403280 N

เวลา*	17-18 ก.พ. 65		18-19 ก.พ. 65		19-20 ก.พ. 65		20-21 ก.พ. 65		21-22 ก.พ. 65	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
12.00-13.00 น.	3.1	ESE	0.4	SSW	3.6	SSW	1.3	SW	1.8	ESE
13.00-14.00 น.	1.8	ENE	0.4	ENE	3.1	SSW	1.3	SSW	2.2	E
14.00-15.00 น.	1.3	NE	0.9	E	2.2	SSW	1.8	S	0.9	ESE
15.00-16.00 น.	0.9	SSW	0.9	ESE	1.8	SSW	1.3	S	1.3	ESE
16.00-17.00 น.	3.6	SW	1.3	SSW	1.3	SSW	0.9	SSW	1.8	ESE
17.00-18.00 น.	0.4	SW	0.9	SW	0.9	SSW	0.9	S	1.8	E
18.00-19.00 น.	0.4	SW	0.9	SE	0.4	ESE	0.4	SSE	2.2	ESE
19.00-20.00 น.	0.4	E	1.8	SSE	0.9	ESE	0.4	SSW	0.9	ESE
20.00-21.00 น.	0.9	ENE	3.1	SSE	0.9	ESE	0.4	S	0.9	ESE
21.00-22.00 น.	0.4	ENE	2.2	SE	0.4	SSE	0.9	SSW	1.3	ESE
22.00-23.00 น.	0.4	ENE	1.3	ESE	0.4	SSE	1.8	S	1.3	E
23.00-00.00 น.	1.3	ESE	0.4	NE	0.4	SSW	0.9	SSW	2.2	ENE
00.00-01.00 น.	0.9	SE	0.4	NE	0.4	S	0.9	SW	1.8	E
01.00-02.00 น.	0.9	E	0.4	NE	0.4	SE	1.3	S	0.4	NNE
02.00-03.00 น.	0.4	E	0.4	S	0.4	SSW	2.7	SSW	1.3	N
03.00-04.00 น.	0.9	ESE	0.4	SSW	1.3	S	1.3	SSW	1.8	N
04.00-05.00 น.	0.9	ESE	0.4	SE	1.3	S	1.8	S	2.2	N
05.00-06.00 น.	0.9	ESE	3.6	SSW	1.3	SSW	1.3	SSW	2.7	N
06.00-07.00 น.	0.4	ESE	1.3	SW	0.4	SW	0.9	SSW	2.2	N
07.00-08.00 น.	0.4	ESE	0.0	---	0.4	SSW	0.9	SSW	3.1	N
08.00-09.00 น.	0.9	E	0.0	---	0.4	SSW	0.4	S	3.1	NE
09.00-10.00 น.	0.4	SE	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SSW	2.2	NNW
10.00-11.00 น.	0.4	S	3.1	SSW	0.9	SSW	0.4	SW	0.0	---
11.00-12.00 น.	0.9	ESE	3.1	SSW	0.9	SSW	0.9	S	0.0	---

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

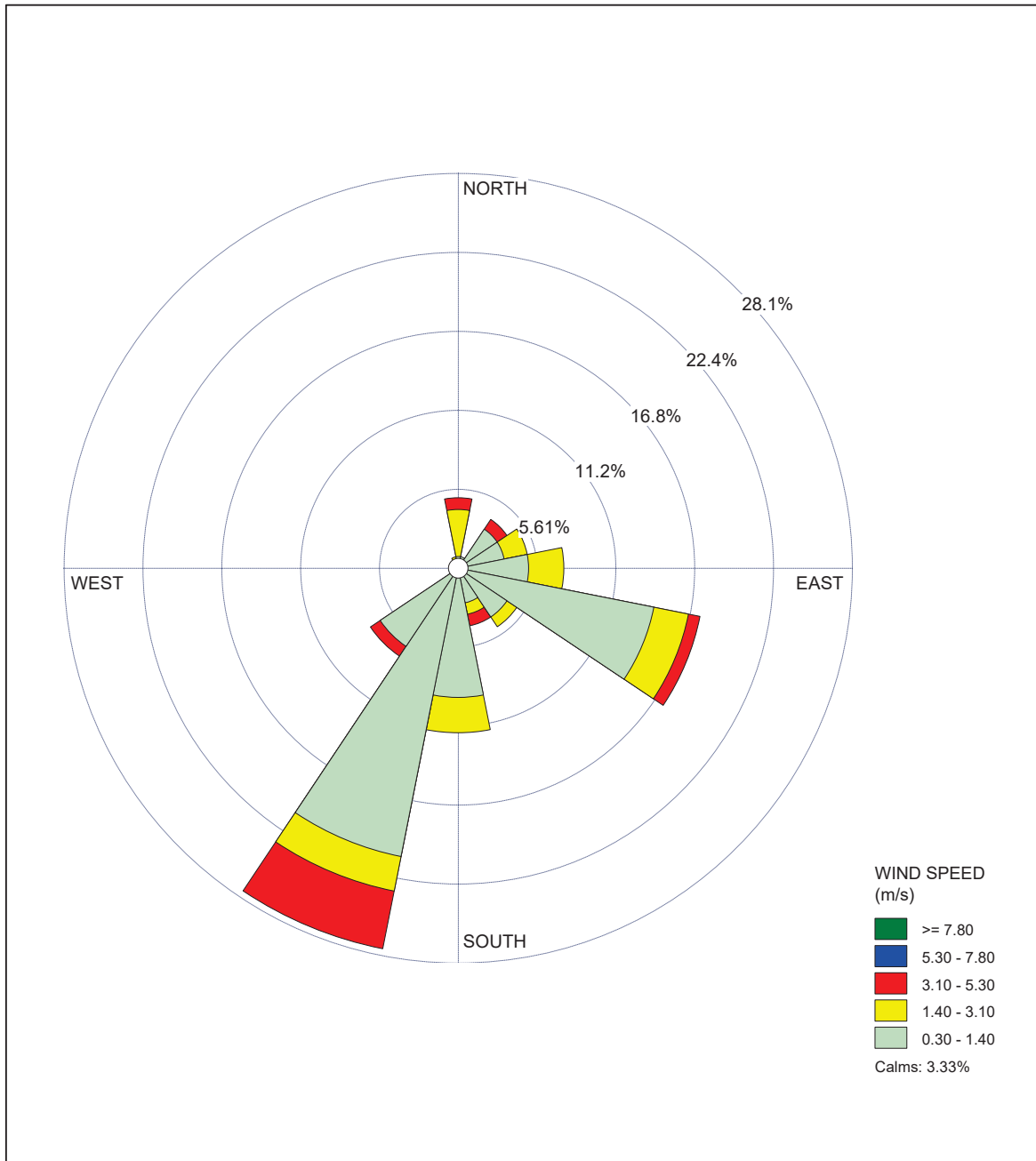
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เบอร์โทรศัพท์ : [REDACTED]

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, กุมภาพันธ์ 2565

รูปที่ 3-4 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแปน ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

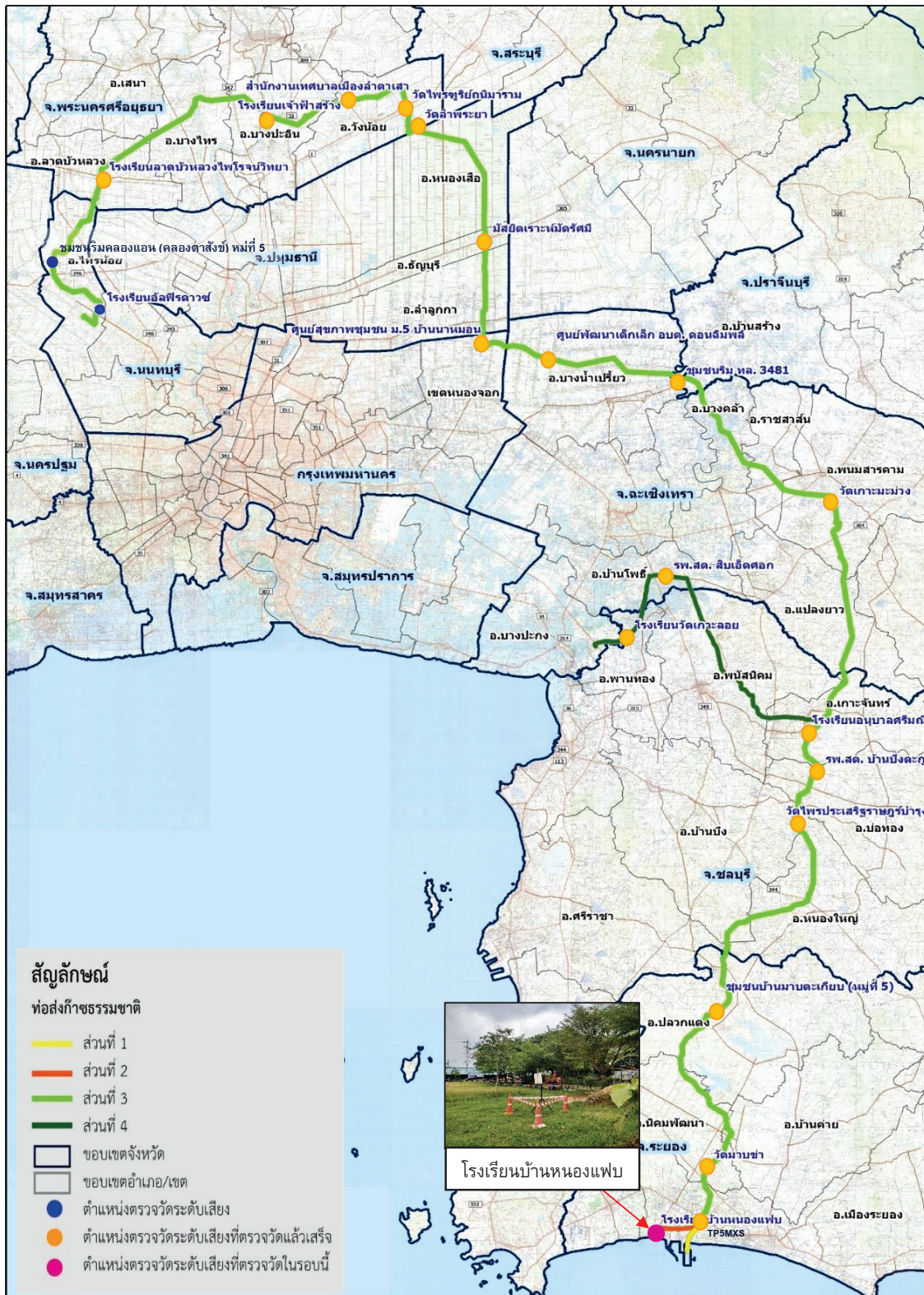


3.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน

การดำเนินงานวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติมีกิจกรรมต่างๆ ที่มีการใช้เครื่องจักรในการทำงาน เช่น การติดตั้งเสาเข็ม การเปิดหน้าดิน การขุดร่อง การกลบท่อ และการเจาะท่อลอด (HDD) การก่อสร้างสถานีควบคุม/ผสมก๊าซฯ เป็นต้น อาจทำให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนซึ่งส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่ ดังนั้นบุคคลที่ 3 (Third Party) จึงได้ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบึงกาฬ ระยะที่ 5 โดยมอบหมายให้บริษัท ท็อป-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและความสั่นสะเทือน แสดงรายละเอียดดังนี้

3.2.1 สถานีตรวจวัดระดับเสียง และวิธีการตรวจวัด

ตั้งแต่เริ่มดำเนินงานของโครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเรียบร้อยแล้วจำนวน 18 สถานี จากทั้งหมด 21 สถานี โดยในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในระหว่างการก่อสร้างเพิ่มเติม จำนวน 1 สถานี คือ 1) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พิกัด 47 P 0691794 E, 1573063 N (รูปที่ 3-5) ในระหว่างวันที่ 17-22 กุมภาพันธ์ 2565 เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง รวมทั้งสิ้น 19 สถานี จากทั้งหมด 21 สถานี โดยในการตรวจวัดระดับเสียงได้ใช้ชุดเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง ประกอบด้วย เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21) ไมโครโฟน และขาตั้ง โดยขั้นตอนการตรวจวัดจะปฏิบัติตามวิธีการตรวจวัดระดับเสียงของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2540) ทั้งนี้สรุปวิธีการตรวจวัดและตัวแปรที่ตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-7



รูปที่ 3-5 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับเสียง ในระยะก่อสร้างโครงการ
(ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565)



ตารางที่ 3-7 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงและเทคนิคการวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง	ตัวแปรที่ตรวจวัด
ระดับเสียง	Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21	Leq 5 min., Leq 1 hr., Leq 8 hrs., Leq 24 hrs., L_{max} และ L_{90}

ผลการตรวจวัดระดับเสียงจะนำมาเปรียบเทียบกับระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีที่ 1 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พิกัด 47 P 0729821 E, 1403289 N ในระหว่างวันที่ 17-22 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 47.4-59.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.9-58.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.4-55.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.9-54.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 72.5-96.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 45.5-55.5 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 53.4-55.7 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังแสดงในตารางที่ 3-8, 3-9 รูปที่ 3-6, 3-7, 3-8 และภาคผนวก 10-2



ตารางที่ 3-8
ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 17-22 กุมภาพันธ์ 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0729821 E, 1403289 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 170127

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

และ 114.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 เมษายน 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	17-18 ก.พ. 65		18-19 ก.พ. 65		19-20 ก.พ. 65		20-21 ก.พ. 65		21-22 ก.พ. 65	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
12.00-13.00 น.	57.7	52.5	54.1	50.1	54.4	50.8	51.5	47.6	54.8	51.6
13.00-14.00 น.	52.8	47.7	53.4	50.8	53.0	50.0	53.0	49.6	54.9	50.4
14.00-15.00 น.	54.1	50.1	52.9	49.8	52.3	48.9	53.3	50.0	55.6	51.6
15.00-16.00 น.	53.9	49.6	51.3	48.8	51.7	48.6	52.2	49.0	54.7	50.3
16.00-17.00 น.	51.8	48.1	51.2	48.6	51.6	47.5	51.5	48.5	54.8	50.4
17.00-18.00 น.	52.3	49.1	51.0	48.2	51.8	48.7	52.8	48.4	55.0	51.4
18.00-19.00 น.	51.6	49.1	50.7	48.0	51.4	48.0	51.9	48.6	55.4	49.6
19.00-20.00 น.	51.5	47.7	51.5	48.6	51.5	48.2	53.1	48.5	55.9	51.6
20.00-21.00 น.	50.7	46.8	52.3	47.5	51.8	48.6	53.8	48.0	56.9	52.2
21.00-22.00 น.	50.8	47.0	52.7	48.2	54.1	50.1	57.8	53.4	58.2	53.6
22.00-23.00 น.	53.9	50.1	56.6	52.9	55.4	51.7	57.8	53.6	57.6	53.3
23.00-00.00 น.	47.9	45.5	56.4	52.5	53.5	49.9	54.9	51.0	55.7	51.8
00.00-01.00 น.	48.0	45.8	55.2	50.8	51.2	47.6	53.8	49.9	54.0	50.4
01.00-02.00 น.	52.3	47.7	51.7	47.2	50.8	47.4	52.6	48.6	52.7	49.4
02.00-03.00 น.	52.7	48.2	54.2	50.1	51.2	47.5	53.6	48.5	52.6	48.8
03.00-04.00 น.	57.5	55.5	51.5	47.0	50.4	46.6	52.5	48.6	53.8	49.9
04.00-05.00 น.	56.8	54.6	50.9	47.1	51.5	47.2	51.8	48.0	52.0	48.7
05.00-06.00 น.	57.1	54.5	50.8	47.0	52.6	48.7	50.8	47.6	54.7	50.1
06.00-07.00 น.	57.5	52.2	50.8	46.7	52.4	47.7	52.1	48.2	51.8	47.5
07.00-08.00 น.	57.5	52.5	51.1	46.9	55.4	50.3	52.9	49.3	51.8	47.5
08.00-09.00 น.	58.3	54.6	53.5	49.5	54.4	50.4	53.6	49.8	55.3	52.1
09.00-10.00 น.	55.8	52.3	54.4	50.6	54.7	50.1	54.4	51.1	51.7	48.4
10.00-11.00 น.	55.2	51.1	55.1	51.6	53.3	49.6	54.1	50.4	52.6	48.3
11.00-12.00 น.	55.1	51.1	54.5	51.6	53.2	49.2	54.4	51.0	53.2	50.0



ตารางที่ 3-9

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65	20-21 ก.พ. 65	21-22 ก.พ. 65
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	54.8	53.2	52.9	53.7	54.8
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	96.8	79.8	83.3	72.5	73.6
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	55.7	53.8	53.5	53.4	54.3
$L_{5 \text{ min}}$	47.4-59.9	49.3-58.4	49.2-58.1	49.8-59.3	49.7-59.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก :

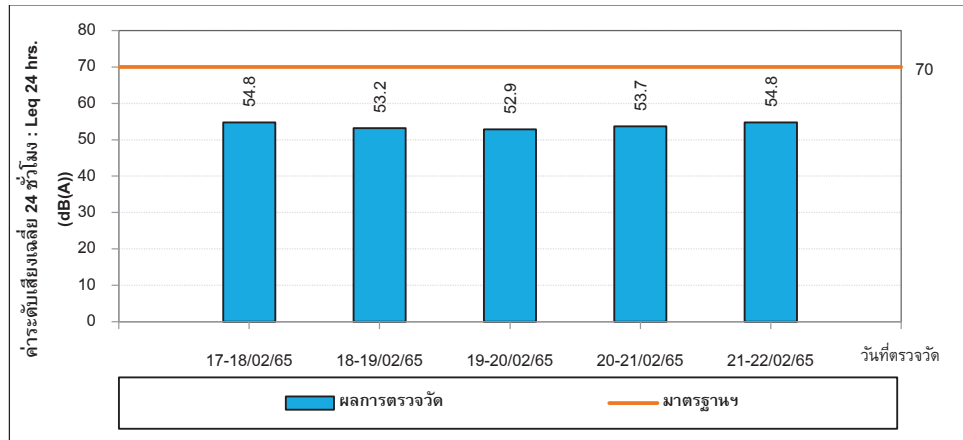
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

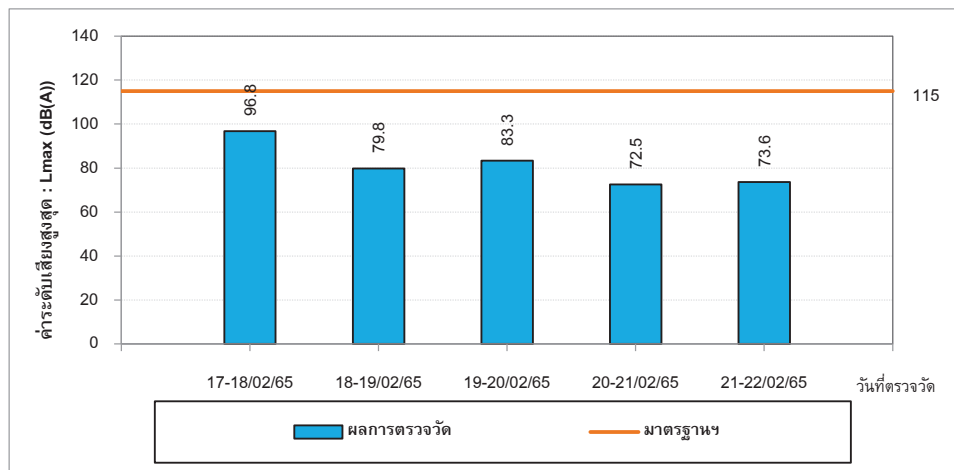
ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

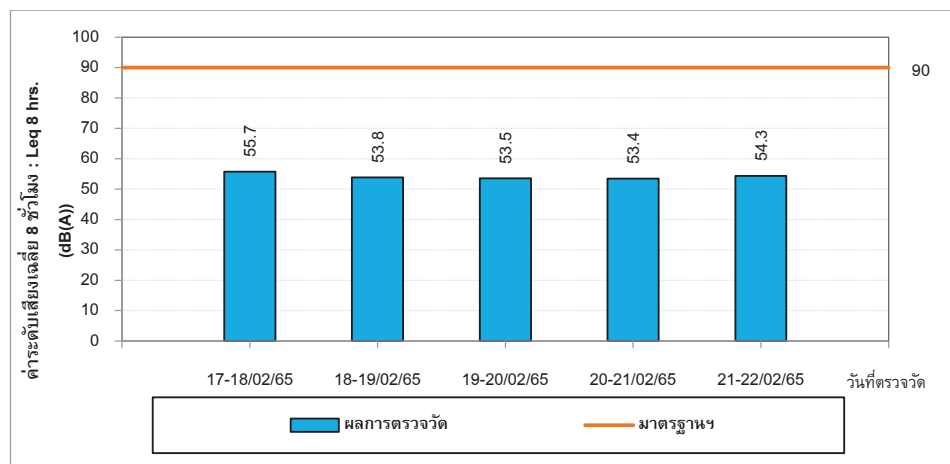
เบอร์โทรศัพท์ :



รูปที่ 3-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง



รูปที่ 3-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง



รูปที่ 3-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hrs.}$) ของโครงการ
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง



3.2.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลจากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณอาคารที่อยู่ประชิดรั้วสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พิกัด 47 P 0736170 E, 1404676 N ในระหว่างวันที่ 12-17 มกราคม 2565 พบว่าค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) มีค่า เท่ากับ 0.001-3.570 มิลลิเมตรต่อวินาที และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) มีค่า เท่ากับ 1-93 เฮิรตซ์ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) บริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 5-20 มิลลิเมตรต่อวินาที และ $10 < f \leq 100$ เฮิรตซ์ ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 3-9 และตารางที่ 3-10 (ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแสดงในภาคผนวก 10-2)



รูปที่ 3-9 การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณอาคารที่อยู่ประชิดรั้วสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง



ตารางที่ 3-10

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

บริเวณอาคารที่อยู่ประชิดรั้วสถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเส้นที่ 5

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่ง ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
	แกน สั่นสะเทือน	ดัชนี	หน่วย	12-13 ม.ค.65	13-14 ม.ค.65	14-15 ม.ค.65	15-16 ม.ค.65	16-17 ม.ค.65
บริเวณอาคารที่อยู่ประชิดรั้ว สถานีผสมก๊าซฯ TP5MXS พิกัด 47 P 0736169 E, 1404670 N	Transverse	Velocity	mm/s	0.118-0.142	0.039-0.307	0.039-0.087	0.047-0.095	0.039-0.047
		Frequency	Hz	21-49	17-29	26-79	24-54	1->100
	Vertical	Velocity	mm/s	0.465-0.701	0.418-3.570	0.713-2.280	0.363-2.460	0.370-0.851
		Frequency	Hz	23-43	7.2-28	1-23	1-23	1->100
	Longitudinal	Velocity	mm/s	0.047-0.252	0.039-0.181	0.047-0.095	0.047-0.150	0.039-0.047
		Frequency	Hz	26-28	17-30	25-93	18-25	1->100
อาคารประเภทที่ 2 อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด บริเวณที่ทำการตรวจวัด ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร								
มาตรฐาน*	Velocity				Frequency			
	f ≤ 10 (mm/s)				5 (Hz)			
	10 < f ≤ 50 (mm/s)				0.25 f + 2.5 (Hz)			
	50 < f ≤ 100 (mm/s)				0.1 f + 10 (Hz)			
	f > 100 (mm/s)				20 (Hz)			

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :



3.3 แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยตรวจวัดคุณสมบัติของดินบริเวณบ่อส่งที่ใช้ในการเจาะลอดท่อของโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ครบทั้งหมด 21 สถานี (ตารางที่ 3-11) โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณสมบัติของดินโดยมีดัชนีทางด้านตรวจวัดคุณสมบัติของดินที่สำคัญ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC_e) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity :CEC) ค่า Sodium Adsorption Ratio (SAR) ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium) ปริมาณแคลเซียมละลายน้ำ (Soluble Calcium) ปริมาณแมกนีเซียมละลายน้ำ (Soluble Magnesium) ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium) ปริมาณแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium) ปริมาณแมกนีเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium) และค่าความหนาแน่นรวมของดิน (Bulk Density) แสดงในตารางที่ 3-12

ตารางที่ 3-11

ตารางแสดงสถานีการตรวจวัดคุณสมบัติดิน

สถานีที่	ที่ตั้ง	ชุดดิน	สถานะ	ผลการวิเคราะห์
1	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	สัดหีบ	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 15 พฤษภาคม 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 4 มีนาคม 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
2	ต.เนินพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	คลอง นกกะทุ้ง	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 4 มีนาคม 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 28 มิถุนายน 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
3	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	พังงา	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 25 เมษายน 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 16 ตุลาคม 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
4	ต.พนานิคม อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง	ห้วยเหมือง	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 3 สิงหาคม 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 19 มิถุนายน 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
5	ต.หนองเสือช้าง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	มาบบอน	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 31 มีนาคม 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 29 มิถุนายน 2561 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
6	ต.ห้วยสูง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	โพนพิสัย	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 13 มีนาคม 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 29 พฤษภาคม 2561 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>



ตารางที่ 3-11 (ต่อ)

ตารางแสดงสถานการณ์การตรวจวัดคุณสมบัติดิน

สถานที่	ที่ตั้ง	ชุดดิน	สถานะ	ผลการวิเคราะห์
7	ต.ห้างสูง อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี	โคราช	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 5 กรกฎาคม 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 28 พฤศจิกายน 2561 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
8	ต.ท่าบุญมี อ.เกาะจันทร์ จ.ชลบุรี	สตึก	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 29 มิถุนายน 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 8 ตุลาคม 2561 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
9	ต.แปลงยาว อ.แปลงยาว จ.ฉะเชิงเทรา	หินกอง	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 28 พฤศจิกายน 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 28 มกราคม 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
10	ต.เกาะขนุน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	บางน้ำเปรี้ยว	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 11 มีนาคม 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 17 พฤษภาคม 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
11	ต.เมืองเก่า อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	แก่ง	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 4 กันยายน 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
12	ต.หมอนทอง อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	ฉะเชิงเทรา	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 20 ธันวาคม 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 31 สิงหาคม 2563 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
13	ต.บึงน้ำรักษ์ อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี	รังสิต	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 8 กันยายน 2564 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 15 พฤศจิกายน 2564 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 8 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
14	ต.ศาลาครุ อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี	ธัญบุรี	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 13 เมษายน 2563 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 25 กันยายน 2563 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
15	ต.บึงกาสาม อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี	องครักษ์	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 9 กันยายน พ.ศ. 2564 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 15 พฤศจิกายน 2564 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 8 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
16	ต.ชะแมบ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา	ตรวจวัดก่อนก่อสร้าง เมื่อ 6 กันยายน 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 13 สิงหาคม 2563 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
17	ต.บ้านเลน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	บางปะอิน	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 21 มีนาคม 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 6 พฤศจิกายน 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>



ตารางที่ 3-11 (ต่อ)

ตารางแสดงสถานการณ์การตรวจวัดคุณสมบัติดิน

สถานที่	ที่ตั้ง	ชุดดิน	สถานะ	ผลการวิเคราะห์
18	ต.ตลาดเกรียบ อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	เสนา	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 6 สิงหาคม 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 25 กันยายน 2563 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม</u> <u>และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
19	ต.กระแซง อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา	บางเลน	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 7 กรกฎาคม 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 6 พฤศจิกายน 2562 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม</u> <u>และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
20	ต.คลองขวาง อ.ไทรน้อย จ.นนทบุรี	บางเขน	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2562 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 31 สิงหาคม 2563 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม</u> <u>และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>
21	ต.ท่าข้าม อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี	ดอนไร่	ตรวจวัดก่อนเริ่ม เมื่อ 31 มีนาคม 2561 ตรวจวัดหลังก่อสร้าง เมื่อ 1 กรกฎาคม 2563 ผลตั้งรายงานฯ ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	<u>ไม่มีผลทำให้ดินในพื้นที่เป็นดินเค็ม</u> <u>และไม่มีผลต่อพืช แต่อย่างใด</u>

ตารางที่ 3-12

วิธีการตรวจวัดคุณสมบัติของดินและเทคนิคการวิเคราะห์

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด
1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Std. Glass Electrode
2. ค่าการนำไฟฟ้า (EC _e)	Soil paste
3. ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Exchange Capacity : CEC)	NH ₄ OAc 1 N pH 7+
4. ค่า Sodium Adsorption Ratio (SAR)	Soil paste + Atomic Absorption spectrophotometer
5. ปริมาณโซเดียมละลายน้ำ (Soluble Sodium)	Atomic Absorption spectrophotometer
6. ปริมาณแคลเซียมละลายน้ำ (Soluble Calcium)	Atomic Absorption spectrophotometer
7. ปริมาณแมกนีเซียมละลายน้ำ (Soluble Magnesium)	Atomic Absorption spectrophotometer
8. ปริมาณโซเดียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Sodium)	NH ₄ OAc 1 N pH 7+ Atomic Absorption spectrophotometer
9. ปริมาณแคลเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Calcium)	NH ₄ OAc 1 N pH 7+ Atomic Absorption spectrophotometer
10. ปริมาณแมกนีเซียมแลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Magnesium)	NH ₄ OAc 1 N pH 7+ Atomic Absorption spectrophotometer
11. ค่าความหนาแน่นรวมของดิน (Bulk Density)	ASTM-D 422



3.4 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ

3.4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างโครงการที่ผ่านมา บุคคลที่ 3 (Third Party) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงที่ทางโครงการได้ดำเนินการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดบริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่ได้ทำการสำรวจไว้โดยได้ทำการตรวจวัดไปแล้ว จำนวน 5 สถานี จากทั้งสิ้น 10 สถานีตรวจวัด ได้แก่ 1) บริเวณคลองน้ำฉ่ำ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 2) บริเวณคลองปลวกแดง ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 3) บริเวณคลองหลวง ตำบลเกาะจันทร์ อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี 4) บริเวณคลองท่าข้าม ตำบลท่าข้าม อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี 5) บริเวณแม่น้ำบางปะกง ตำบลโยธะกา อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ทั้งนี้ โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเพิ่มเติมบริเวณเดิมจากกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการ คือ บริเวณคลองน้ำฉ่ำ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และบริเวณแม่น้ำบางปะกง ตำบลโยธะกา อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา (รูปที่ 3-10) ครอบคลุม 3 บริเวณ คือ (1) ด้านเหนือน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการ (2) จุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการ และ (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการ โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ รวมทั้งตรวจวัดทั้งหมดเป็น จำนวน 5 สถานี จากทั้งหมด 10 สถานี

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองน้ำฉ่ำ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

พบว่า ก่อนเริ่มกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 29 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.5 องศาเซลเซียส (°C) และหลังเริ่มกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการ (1) ด้านเหนือน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการมีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 32 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.8 องศาเซลเซียส (°C) (2) จุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 29 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.7 องศาเซลเซียส (°C) (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสติดของโครงการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 39 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส (°C) ดังแสดงในตารางที่ 3-13



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบริเวณแม่น้ำบางปะกง ตำบลโยธะกา อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา

พบว่า ก่อนเริ่มกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติของโครงการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 36 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.6 องศาเซลเซียส (°C) และหลังเริ่มกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติของโครงการ (1) ด้านเหนือน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติของโครงการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 34 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.6 องศาเซลเซียส (°C) (2) จุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติของโครงการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 34 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.4 องศาเซลเซียส (°C) (3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติของโครงการ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 33 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.5 องศาเซลเซียส (°C) ดังแสดงในตารางที่ 3-13



(1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อ ด้วยวิธีทางชลสัถิตของโครงการ



(2) จุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสัถิตของโครงการ



(3) ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อ ด้วยวิธีทางชลสัถิตของโครงการ

บริเวณคลองน้ำท่า ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

รูปที่ 3-10 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



(1) ด้านเหนือหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อ ด้วยวิธีทางชลสัถิตของโครงการ



(2) จุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสัถิตของโครงการ



(3) ด้านท้ายหน้าประมาณ 100 เมตร จากจุดที่มีกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อ ด้วยวิธีทางชลสัถิตของโครงการ

บริเวณแม่น้ำบางปะกง ตำบลโยธะกา อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา

รูปที่ 3-10 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



ตารางที่ 3-13 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ: โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงนาราง เส้นทางที่ 5

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
ก่อนเริ่มกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตของโครงการ (วันที่ 20 เมษายน 2565)					
คลองน้ำฉ่า พิกัด : 47 P 0735327 E, 1434548 N	1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.9 ที่ 25 °C	-	5.5-9.0
	2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	29	-	ไม่เกิน 50
	3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	27.5	-	ไม่เกิน 40
หลังเริ่มกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตของโครงการ (วันที่ 20 เมษายน 2565)					
1. คลองน้ำฉ่า (จุดที่ 1 บริเวณด้านเหนือน้ำ ประมาณ 100 เมตร) พิกัด : 47 P 0735885 E, 1404673 N	1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.8 ที่ 25 °C	-	5.5-9.0
	2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	32	-	ไม่เกิน 50
	3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	27.8	-	ไม่เกิน 40
2. คลองน้ำฉ่า (จุดที่ 2 จุดที่มีกิจกรรมของ โครงการ) พิกัด : 47 P 0735827 E, 1404548 N	1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.8 ที่ 25 °C	-	5.5-9.0
	2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	29	-	ไม่เกิน 50
	3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	27.7	-	ไม่เกิน 40
3. คลองน้ำฉ่า (จุดที่ 3 ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร) พิกัด : 47 P 0735929 E, 1404213 N	1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.8 ที่ 25 °C	-	5.5-9.0
	2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	39	-	ไม่เกิน 50
	3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28.0	-	ไม่เกิน 40

หมายเหตุ: ^{1/} ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง:

ชื่อผู้บันทึก:

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ:

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์:

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์:

เบอร์โทรศัพท์:



ตารางที่ 3-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ: โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบก เส้นที่ 5

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
ก่อนเริ่มกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตของโครงการ (วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565)					
แม่น้ำบางปะกง พิกัด : 47 P 0732459 E, 1535376 N	1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.3 ที่ 25 °C	-	5.5-9.0
	2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	36	-	ไม่เกิน 50
	3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.6	-	ไม่เกิน 40
หลังเริ่มกิจกรรมการระบายน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตของโครงการ (วันที่ 2 มีนาคม 2565)					
1. แม่น้ำบางปะกง (จุดที่ 1 บริเวณด้านเหนือน้ำ ประมาณ 100 เมตร) พิกัด : 47 P 0732534 E, 1535368 N	1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.3 ที่ 25 °C	-	5.5-9.0
	2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	34	-	ไม่เกิน 50
	3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.6	-	ไม่เกิน 40
2. แม่น้ำบางปะกง (จุดที่ 2 จุดที่มีกิจกรรมของ โครงการ) พิกัด : 47 P 0732458 E, 1535377 N	1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.3 ที่ 25 °C	-	5.5-9.0
	2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	34	-	ไม่เกิน 50
	3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.4	-	ไม่เกิน 40
3. แม่น้ำบางปะกง (จุดที่ 3 ด้านท้ายน้ำประมาณ 100 เมตร) พิกัด : 47 P 0732285 E, 1535453 N	1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.4 ที่ 25 °C	-	5.5-9.0
	2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	33	-	ไม่เกิน 50
	3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.5	-	ไม่เกิน 40

หมายเหตุ: ^{1/} ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง:

ชื่อผู้บันทึก:

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ:

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์:

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์:

เบอร์โทรศัพท์: