



3.4.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต

ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการมีกิจกรรมการทดสอบการรั่วไหลของท่อด้วยวิธีทางชลสถิต จำนวน 3 ครั้ง โดยเป็นโครงการระยะที่ 3 จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ 1) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP1+100–KP2+800) 2) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP2+800–KP7+500) และโครงการระยะที่ 2 จำนวน 1 ครั้ง ได้แก่ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ KP141+000–KP176+500) โดยได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมดังกล่าว จำนวน 1 ครั้ง ต่อ สถานี ก่อนระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำในแต่ละช่วงของการทดสอบ โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำทั้งที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และอุณหภูมิ (รูปที่ 3-11)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (KP1+100–KP2+800)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต ก่อนระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP1+100–KP2+800) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.0 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 38 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.4 องศาเซลเซียส (°C)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (KP2+800–KP7+500)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต ก่อนระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP2+800–KP7+900) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 44 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.4 องศาเซลเซียส (°C)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (KP141+000–KP176+500)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากกิจกรรมการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต ก่อนระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP141+000–KP176+500) พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5 มีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 11 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และมีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 32.0 องศาเซลเซียส (°C)

ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิตบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP1+100–KP2+800) บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP2+800–KP7+500) และบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ KP141+000–KP176+500) พบว่า มีค่าคุณภาพน้ำทั้งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนด ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 5.5-9.0 ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) และค่าอุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส (°C) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3-14 และภาคผนวก 10-1



บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP1+100–KP2+800)



บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP2+800–KP7+500)



บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (KP141+000–KP176+500)

รูปที่ 3-11 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ



ตารางที่ 3-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ

โครงการ : โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติดิบบก เส้นที่ 5

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด: น้ำทั้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิติ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
(KP1+100–KP2+800)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47 P 0736066 E, 1404630 N

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}
		KP1+100–KP2+800	
		วันที่ 20 มิถุนายน 2565	
1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	8.0 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	38	ไม่เกิน 50
3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.4	ไม่เกิน 40

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง:

ชื่อผู้บันทึก:

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์:

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์:

เบอร์โทรศัพท์:



ตารางที่ 3-14 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต

โครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงนาราง เส้นทางที่ 5

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด: น้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(KP2+800–KP7+500)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47 P 0736066 E, 1404630 N

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}
		KP2+800–KP7+500	
		วันที่ 19 เมษายน 2565	
1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.8 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	44	ไม่เกิน 50
3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	27.4	ไม่เกิน 40

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง:

ชื่อผู้บันทึก:

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ:

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์:

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์:

เบอร์โทรศัพท์:



ตารางที่ 3-14 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต

โครงการ : โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายที่ 5

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด: น้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต บริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

(KP141+000–KP176+500)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47 P 0732075 E, 1534781 N

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}
		KP141+000–KP176+500	
		วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2565	
1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	-	7.5 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	11	ไม่เกิน 50
3. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.0	ไม่เกิน 40

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง:

ชื่อผู้บันทึก:

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ:

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์:

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์:

เบอร์โทรศัพท์:



3.4.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราวของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงกาฬ ระยะที่ 2 และ 3 โดยมอบหมายให้บริษัท ท็อป-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ แสดงรายละเอียดดังนี้

ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 บุคคลที่สาม (Third Party) ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำทั้งที่ทำการตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สารแขวนลอย (SS), บีโอดี (BOD), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และทีเคเอ็น (TKN) จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3-12) ได้แก่

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 และทีเคเอ็น (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 และทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.36-4.87 มิลลิกรัมต่อลิตร

3) สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บท่อ/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 และทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.95-4.03 มิลลิกรัมต่อลิตร

4) พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งพบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.4-7.9 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 3.8-14.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 7- 49 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าเท่ากับ <1 มิลลิกรัมต่อลิตร และทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.17- 1.96 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทั้ง 4 สถานี พบว่า ทุกดัชนี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ที่กำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 5.0-9.0 สารแขวนลอย (SS) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี ค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และทีเคเอ็น (TKN) มีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 3-15 และภาคผนวก 10-3)



ตารางที่ 3-15

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บตัวอย่าง/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ

โครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงนาราง (ระยะที่ 2 และ 3)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บตัวอย่าง/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47 P 0758157 E 1455022 N, 47 P 0670311 E 1572892 N,

47 P 0747355 E 1490177 N, 47 P 0712906 E, 1538087 N

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ (ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565)						มาตรฐาน ^{1/, 2/}
1) สำนักงานชั่วคราวตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา								
วัน/เดือน/ปี		7 ม.ค. 65	2 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	21 เม.ย. 65	19 พ.ค. 65	15 มิ.ย. 65	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1 ที่ 25 °C	7.8 ที่ 25 °C	7.8 ที่ 25 °C	8.2 ที่ 25 °C	7.3 ที่ 25 °C	7.4 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. บีโอดี (BOD)	mg/L	14	10.5	4.1	6.2	10.0	4.5	ไม่เกิน 50
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	38	35	12	12	33	28	ไม่เกิน 50
4. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	1	1	< 1	< 1	< 1	< 1	ไม่เกิน 20
5. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	0.67	3.25	1.12	2.52	1.90	1.34	ไม่เกิน 40
2) สำนักงานชั่วคราว ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง								
วัน/เดือน/ปี		12 ม.ค. 65	18 ก.พ. 65	16 มี.ค. 65	18 เม.ย. 65	25 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3 ที่ 25 °C	7.5 ที่ 25 °C	7.9 ที่ 25 °C	7.5 ที่ 25 °C	7.9 ที่ 25 °C	7.4 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. บีโอดี (BOD)	mg/L	3.2	8.5	11.2	4.1	14.0	5.3	ไม่เกิน 50
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	5	28	< 5	< 5	26	23	ไม่เกิน 50
4. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	ไม่เกิน 20
5. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	0.36	2.30	2.46	1.40	4.87	0.45	ไม่เกิน 40

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington, DC: APHA, 2017

^{2/} ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017 ^{2/} ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง :

ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :



ตารางที่ 3-15 (ต่อ)





ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ (ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565)						มาตรฐาน ^{1/, 2/}
3) สำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บท่อ ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา								
วัน/เดือน/ปี		7 ม.ค. 65	2 ก.พ. 65	9 มี.ค. 65	21 เม.ย. 65	19 พ.ค. 65	15 มิ.ย. 65	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8 ที่ 25 °C	7.9 ที่ 25 °C	7.8 ที่ 25 °C	8.2 ที่ 25 °C	7.4 ที่ 25 °C	7.4 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. บีโอดี (BOD)	mg/L	14.1	10.1	5.2	6.4	12.0	4.8	ไม่เกิน 50
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	37	48	9	14	29	35	ไม่เกิน 50
4. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	1	1	< 1	< 1	< 1	< 1	ไม่เกิน 20
5. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	1.57	4.03	0.95	2.69	2.41	1.01	ไม่เกิน 40
4) พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง								
วัน/เดือน/ปี		12 ม.ค. 65	18 ก.พ. 65	16 มี.ค. 65	18 เม.ย. 65	25 พ.ค. 65	8 มิ.ย. 65	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5 ที่ 25 °C	7.7 ที่ 25 °C	7.4 ที่ 25 °C	7.9 ที่ 25 °C	7.7 ที่ 25 °C	7.9 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. บีโอดี (BOD)	mg/L	3.8	4.3	7.8	4.4	5.3	14.6	ไม่เกิน 50
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	7	49	8	11	37	45	ไม่เกิน 50
4. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	ไม่เกิน 20
5. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	0.45	0.34	0.17	0.50	1.96	0.75	ไม่เกิน 40


หมายเหตุ : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington,DC:APHA, 2017





^{2/} ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส 1/ Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington,DC : APHA,2017 2/ ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : [REDACTED]
 ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : [REDACTED]
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]
 เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]
 เบอร์โทรศัพท์ : [REDACTED]




	
<p>ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>สำนักงานชั่วคราว</p>	
	
<p>ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์</p>	
<p>เดือนมกราคม พ.ศ. 2565</p>	
<p>รูปที่ 3-12 ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ</p>	



	
<p>ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>สำนักงานชั่วคราว</p>	
	
<p>ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>พื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์</p>	
<p>เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565</p>	
<p>รูปที่ 3-12 (ต่อ) ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ</p>	

	
<p>ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>สำนักงานชั่วคราว</p>	
	
<p>ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>พื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์</p>	
<p>เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565</p>	
<p>รูปที่ 3-12 (ต่อ) ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ</p>	

<p>ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>สำนักงานชั่วคราว</p>	
<p>ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์</p>	
<p>เดือนเมษายน พ.ศ. 2565</p>	
<p>รูปที่ 3-12 (ต่อ) ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ของโครงการ</p>	

	
<p>ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>สำนักงานชั่วคราว</p>	
	
<p>ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>พื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์</p>	
<p>เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565</p>	
<p>รูปที่ 3-12 (ต่อ) ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ</p>	

<p>ตำบลบ้านเลน อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>สำนักงานชั่วคราว</p>	
<p>ตำบลดอนฉิมพลี อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา</p>	<p>ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
<p>พื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์</p>	
<p>เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565</p>	
<p>รูปที่ 3-12 (ต่อ) ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว และพื้นที่เก็บตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ</p>	



3.5 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

สำหรับจำนวนอุบัติเหตุจากการขนส่งทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาติดตามตรวจสอบจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งมีการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อบันทึกสถิติจำนวน สาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานทุกครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบการบาดเจ็บจากการขนส่งที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาลโดยแพทย์ (Medical Treatment Case) หรือ อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานแต่อย่างใด (ภาคผนวก 5-8) ทั้งนี้โครงการได้มีขั้นตอนปฏิบัติและรวบรวมข้อมูลเพื่อรายงานความเสียหายให้ ปตท. ทราบ รวมทั้งบันทึกรายละเอียด และหาวิธีและมาตรการป้องกันการเกิดความเสียหายซ้ำเรียบร้อยแล้ว

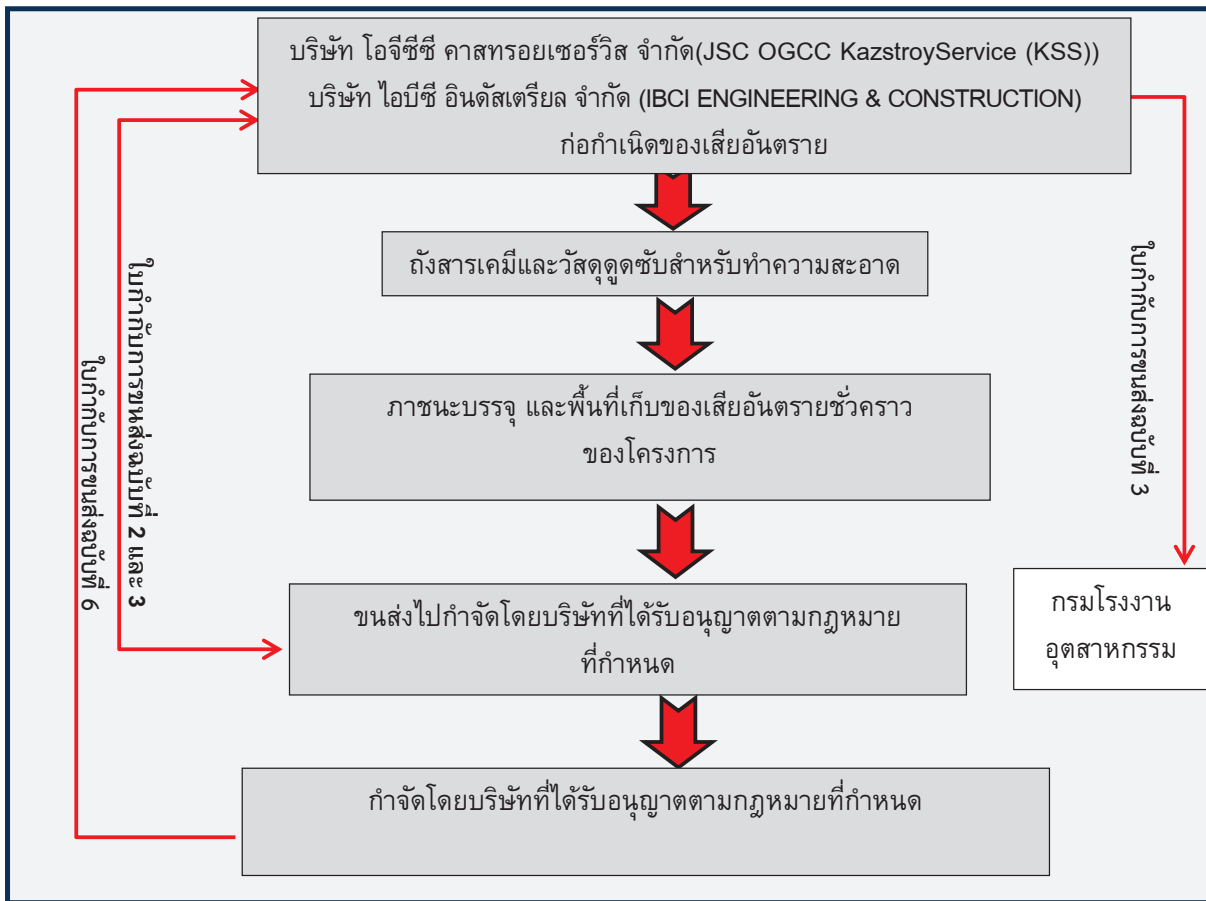
3.6 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้จัดทำบันทึกสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ที่ผ่านมา สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นไปอย่างปกติ และไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและการจราจรโดยรอบแต่อย่างใด (ภาคผนวก 5-3) อย่างไรก็ตาม หากพบบริเวณที่มีน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ทางโครงการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการระบายน้ำอย่างทันท่วงที

ทั้งนี้ โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำและการระบายน้ำอย่างเคร่งครัด อาทิ เช่น ห้ามมิให้มีการทิ้งขยะและสิ่งของอุปกรณในการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ เป็นต้น

3.7 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย

ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้จัดทำบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววงก่อสร้างท่าอากาศยาน และบริเวณสำนักงานสนามชั่วคราว/พื้นที่เก็บท่อ/วัสดุอุปกรณ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-16 (ภาคผนวก 5-2) โดยขยะทั่วไปโครงการระยะที่ 2 ได้ประสานงานเทศบาลตำบลหนองสามวัง อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี และโครงการระยะที่ 3 ได้ประสานงานกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยทั่วไป คิดเป็นปริมาณทั้งหมด 13,800.6 กิโลกรัม ซึ่งจะถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมายต่อไป (ภาคผนวก 6-1) สำหรับปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณทั้งหมด 5,982.0 กิโลกรัม ซึ่งมีการจัดเตรียมภาชนะบรรจุและพื้นที่เก็บของเสียอันตรายชั่วคราวของโครงการ ทั้งนี้ สำหรับโครงการระยะที่ 3 ได้นำไปกำจัดอย่างถูกต้องโดยมีบริษัท เอกอุทัย จำกัด เป็นผู้ขนส่งและกำจัด และสำหรับโครงการระยะที่ 2 ปัจจุบันปริมาณของเสียอันตรายจากกิจกรรมโครงการมีปริมาณค่อนข้างน้อย จึงได้จัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ชั่วคราว และเมื่อมีปริมาณที่เหมาะสมจะประสานหน่วยงานจะประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 แสดงรายละเอียดขั้นตอนดังรูปที่ 3-13 และภาคผนวก 6-3, 6-4



รูปที่ 3-13 แผนผังแสดงขั้นตอนการจัดการของเสียอันตรายของโครงการ

ตารางที่ 3-16

สรุปชนิด และปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

เดือน พ.ศ. 2565	ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง		
	ขยะทั่วไป (กิโลกรัม)	ขยะรีไซเคิล (กิโลกรัม)	ของเสียอันตราย (กิโลกรัม)
มกราคม	3,426.6	156.8	76.0
กุมภาพันธ์	1,931.5	141.1	191.0
มีนาคม	2,199.0	130.0	2,645.0
เมษายน	2,126.9	115.8	40.0
พฤษภาคม	2,207.9	163.2	-
มิถุนายน	1,908.7	149.9	3030.0
รวม	13,800.6	856.8	5,982.0

ที่มา : แบบฟอร์มบันทึกปริมาณของเสียระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ของบริษัท ไอบีซี อินดัสเทรียล จำกัด (IBCI ENGINEERING & CONSTRUCTION) และบริษัท โอจีซีซี คาสทรอยเซอร์วิส จำกัด (JSC OGCC KazstroyService (KSS))



3.8 แผนปฏิบัติการด้านแหล่งศิลปกรรมและโบราณคดี

ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้มอบหมายให้นักโบราณคดีดำเนินการเฝ้าระวังแหล่งโบราณคดี จำนวน 1 จุด ได้แก่ วัดลำพระยา วัดลำพระยา ตำบลวังจุฬา อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพิจิตร ซึ่งจากการเฝ้าระวังแหล่งโบราณคดีในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าการก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี และไม่พบหลักฐานทางโบราณคดีแต่อย่างใด ดังแสดงในภาคผนวก 10-4

3.8.1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจำนวน 1 จุด คือ 1) บริเวณแหล่งโบราณคดีภายในวัดลำพระยา ตำบลวังจุฬา อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพิจิตร ระหว่างการก่อสร้าง พิกัด 47 P 0691754 E, 1573058 N ระหว่างการก่อสร้าง วันที่ 06-11 มกราคม 2565

โดย บุคคลที่ 3 (Third Party) ได้ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ในช่วงก่อนและช่วงที่มีกิจกรรมติดตั้งเครื่องจักรชั่วคราวบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งโบราณคดีภายในวัดลำพระยา โดยได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนเรียบร้อยแล้ว โดยมีดัชนีความสั่นสะเทือนที่สำคัญ คือ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) ทั้งนี้สามารถสรุปดัชนีความสั่นสะเทือนและวิธีการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-17 โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เพื่อติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนในช่วงที่มีการก่อสร้างบริเวณดังกล่าว

ตารางที่ 3-17
วิธีการตรวจวัดระดับเสียงและเทคนิคการวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง	ตัวแปรที่ตรวจวัด
ความสั่นสะเทือน	Ground Vibration	ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency)

3.8.2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

1) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณแหล่งโบราณคดีภายในวัดลำพระยา ตำบลวังจุฬา อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พิกัด 47 P 0691754 E, 1573057 N ในช่วงก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 09-14 ตุลาคม 2563 พบว่าค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) มีค่าเท่ากับ 0.110-2.19 มิลลิเมตรต่อวินาที และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) มีค่าเท่ากับ <1.0->100 เฮิรตซ์ ทั้งนี้ พบว่า บางช่วงเวลามีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดสูงกว่าปกติ เนื่องจาก ในวันที่ 10-11 ตุลาคม 2563 มีประชาชนมาร่วมงานทอดกระชินบริเวณอุโบสถวัดลำพระยา และในช่วงระหว่างกิจกรรมติดตั้งเครื่องจักรชั่วคราว ระหว่างวันที่ 06-11 มกราคม 2565 พบว่าค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) มีค่าเท่ากับ 0.063-1.020 มิลลิเมตรต่อวินาที และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) มีค่าเท่ากับ <1.0->100 เฮิรตซ์ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity ; PPV, Vmax) และค่าความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency) บริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า $10 < f \leq 100$ เฮิรตซ์ และ 5-20 มิลลิเมตรต่อวินาที ตามลำดับ ดังตารางที่ 3-18 รูปที่ 3-14 และภาคผนวก 10-4



รูปที่ 3-14 การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณแหล่งโบราณคดีภายในวัดลำพระยา ตำบลวังจุฬา อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ตารางที่ 3-18

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

บริเวณแหล่งโบราณคดีภายในวัดลำพระยา ตำบลวังจุฬา อำเภอมโนรมย์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โครงการ : โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติบึงนารางที่ 5

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่ง ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
บริเวณแหล่ง โบราณคดีภายใน วัดลำพระยา ตำบลวังจุฬา อำเภอมโนรมย์ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา พิกัด 47 P 0691754 E, 1573057 N	ก่อนการก่อสร้าง							
	แกนสั่นสะเทือน	ดัชนี	หน่วย	9-10 ต.ค.63	10-11 ต.ค.63	11-12 ต.ค. 63	12-13 ต.ค. 63	13-14 ต.ค. 63
	Transverse	Velocity	mm/s	0.126-0.788	0.709-2.14	0.132-0.136	0.284-0.631	0.363-0.638
		Frequency	Hz	8.4-37	5.2-64	4.8-5.4	26->100	34->100
	Vertical	Velocity	mm/s	0.300-1.27	0.331-2.19	0.118-0.173	0.158-0.473	0.717-0.835
		Frequency	Hz	7.1-39	5.2->100	<1.0-6.9	1.8->100	30->100
	Longitudinal	Velocity	mm/s	0.110-0.236	0.331-0.946	0.599-0.701	0.173-0.946	0.134-0.173
		Frequency	Hz	8.7-43	<1.0-85	5.0-6.1	3.2->100	15->100
	ระหว่างการก่อสร้าง							
	แกนสั่นสะเทือน	ดัชนี	หน่วย	6-7 ม.ค. 65	7-8 ม.ค. 65	8-9 ม.ค. 65	9-10 ม.ค. 65	10-11 ม.ค. 65
	Transverse	Velocity	mm/s	0.063-0.765	0.063-0.063	0.063-0.355	0.063-0.339	0.307-0.386
		Frequency	Hz	2.1->100	2.9-6.1	2.3->100	20->100	85->100
	Vertical	Velocity	mm/s	0.307-0.394	0.307-0.315	0.221-0.331	0.276-0.307	0.300-0.418
		Frequency	Hz	<1.0->100	3.0-3.4	3.6->100	3.8->100	85->100
	Longitudinal	Velocity	mm/s	0.071-0.095	0.087-0.087	0.063-0.197	0.063-0.292	0.205-0.268
		Frequency	Hz	2.8->100	2.1-2.6	2.8->100	3.2->100	85->100
	“อาคารประเภทที่ 3” หมายความว่า โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติบริเวณที่ทำการตรวจวัด ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร							
มาตรฐาน*	Frequency				Velocity			
	$f \leq 10$ (Hz)				3 (mm/s)			
	$10 < f \leq 50$ (Hz)				$0.125 f + 1.75$ (mm/s)			
	$50 < f \leq 100$ (Hz)				$0.04 f + 6$ (mm/s)			
	$f > 100$ (Hz)				10 (mm/s)			

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไวรอนเมนทัล จำกัด

ชื่อผู้บันทึก :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ,บริษัท อะตอม-แลบ เอ็นไว
รอนเมนทัล จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :



3.9 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ การรวบรวมประเด็นผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างท่อส่งก๊าซฯ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน โดยเฉพาะประเด็นความเดือดร้อน รำคาญ ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ รายได้ และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ในระยะก่อสร้างช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งกิจกรรมที่โครงการได้ดำเนินการ ประกอบด้วย การปรับพื้นที่ก่อสร้าง (Clearing & Grading) การวางท่อโดยวิธีขุดเปิด (Open Cut) การวางท่อโดยวิธีเจาะลอด (Horizontal Directional Drill : HDD) การวางท่อโดยวิธีดันทอด (Boring) การเชื่อมท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Welding) การทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถิต (Hydrostatic Test) การวางแผ่นคอนกรีตป้องกันท่อก๊าซฯ (Concrete Slap) การวางเทปเตือนป้องกันท่อก๊าซฯ (Warning Tape) การฝังกลบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Backfill) การคืนสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ (Reinstatement) และการก่อสร้างสถานีควบคุมก๊าซฯตามแผนงานการก่อสร้าง รวมทั้งกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ การอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

สำหรับพื้นที่ที่กิจกรรมการก่อสร้างโครงการฯ ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามแผนปฏิบัติการฯ ประกอบด้วยพื้นที่ 3 จังหวัด 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อำเภอหนองเสือ อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และอำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยผู้รับเหมาและบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินงานติดตามตรวจสอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ 1) กิจกรรมประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ 2) การประชุมคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และ 3) การสำรวจและติดตามตรวจสอบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้วยแบบสอบถาม สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

3.9.1 การดำเนินงานประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

การดำเนินงานประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ ปตท. ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ปฏิบัติงานภาคสนามตามแนวท่อส่งก๊าซฯ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยได้ดำเนินการชี้แจงเหตุผลความเป็นมาของโครงการ ให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ แจ้งแผนการก่อสร้าง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น ตอบข้อสงสัยต่างๆ รับประเด็นปัญหาความเดือดร้อนรำคาญ และสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ รวมทั้งดำเนินการติดตามตรวจสอบ แก้ไขข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ

สำหรับผลการดำเนินงานประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ มีประเด็นผลกระทบที่มีผู้ร้องเรียน ได้แก่ การปรับสภาพผิวจราจรหลังการก่อสร้าง การกีดขวางการจราจร การกีดขวางทางเข้าออก ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียง การกีดขวางทางระบายน้ำสาธารณะ การเกิดดินทรุดตัว/ไหลทางทรุด สภาพดิน และการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม เป็นต้น (ภาคผนวก 5-10) ทางโครงการฯ ได้จัดทีมงานมวลชนสัมพันธ์ประจำพื้นที่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลต่างๆ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังติดตามตรวจสอบ ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด รวมทั้งประสานงานกับผู้รับเหมาและ ปตท. ในการดูแลแก้ไข เยียวยาความเดือดร้อนตลอดระยะเวลาในแต่ละช่วงของการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการให้น้อยลง และส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่มีความมั่นใจในการทำงานของ ปตท. มากยิ่งขึ้น ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง



3.9.2 การประชุมคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

การจัดตั้งคณะกรรมการกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง โครงการฯ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดตั้งรูปแบบของคณะกรรมการฯ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และวินิจฉัยปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาในแผนการจัดการข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไขปัญหา โดยมีโครงสร้างคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนจากส่วนราชการ ผู้แทนจากหน่วยงานปกครอง ผู้แทนจากหน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ผู้นำชุมชนหรือตัวแทนพื้นที่หรือสถานที่ที่มีความสำคัญและอ่อนไหวต่อผลกระทบ เช่น สถาบันการศึกษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ศาสนสถาน กลุ่มอาชีพ ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรในท้องที่หรือผู้แทน และผู้แทนจากโครงการ (ตัวแทน ปตท. และผู้รับเหมาก่อสร้าง) เป็นต้น

ในการดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 โครงการฯ ได้จัดประชุมคณะกรรมการฯ ระดับจังหวัด ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีรองผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน และผู้แทนที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวกับการดำเนินการโครงการฯ โดยการดำเนินการที่ผ่านมา (ตารางที่ 3-19) ได้ติดตามความคืบหน้าของโครงการตามแผนงานการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม และวางแผนการก่อสร้างให้มีความเหมาะสม และป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง การระบายน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสียและชีวนามัยของประชาชน รวมไปถึงการคืนสภาพพื้นที่ในพื้นที่ที่มีการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ สำหรับประเด็นข้อเสนอแนะในการประชุมคณะกรรมการกำกับฯ ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง การคืนสภาพพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องปรับไหล่ทางถนน ท่อระบายน้ำ สภาพดิน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม จนกว่าจะดำเนินปล่อยก๊าซฯ เข้าสู่ระบบ เป็นต้น ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 3-19

สรุปการจัดประชุมคณะกรรมการกำกับและติดตามฯ

ลำดับ	วัน/เวลา/สถานที่	พื้นที่ที่ดำเนินการติดตามฯ
1.	การประชุมคณะกรรมการกำกับและติดตามฯ ระดับจังหวัด ครั้งที่ 8 (ครั้งที่ 1/65) วันพุธที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2565 เวลา 09:00-12:00 น. ณ ห้องบึงพระราม ชั้น 1 อาคาร 4 ชั้น ศูนย์ราชการจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



3.9.3 ผลการติดตามตรวจสอบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้วยแบบสอบถาม

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย โครงการฯ มีแผนในการติดตามเป็นระยะๆ ตามแผนงาน การก่อสร้างโครงการฯ ซึ่งเป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการศึกษา EIA และการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รูปแบบของการดำเนินงานจึงยึดตามกรอบ การดำเนินงานที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของโครงการ มีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง ดังนี้

- การทบทวนข้อมูล/รายงานการศึกษาเดิม ได้แก่ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติของโครงการ เพื่อศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบ และรวบรวมประเด็นต่าง ๆ ที่ผู้ศึกษา EIA ได้นำผลกระทบทาง สังคม และผลกระทบอื่น ๆ มาจัดทำเป็นมาตรการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ศึกษา/รวบรวมข้อมูลสำรวจพื้นที่เบื้องต้น เป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ และข้อมูลโครงการ ได้แก่ สภาพพื้นที่ทั่วไป สภาพปัญหาที่เกิดจากโครงการในระยะก่อสร้าง การแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา ปัญหา อุปสรรค รวมทั้ง พิจารณาประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ
- การสำรวจความคิดเห็น ในขั้นตอนนี้ ที่ปรึกษา ได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อช่วยในการบันทึกข้อมูลทั้งด้าน เศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่าง โดยกระบวนการสำรวจได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์บุคคล ทั้งนี้มีรูปแบบ การดำเนินการ ดังนี้

การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง การเลือกกลุ่มตัวอย่างดำเนินงานตามกรอบการสำรวจด้าน เศรษฐกิจ-สังคม ที่ได้เคยศึกษาในรายงาน EIA ซึ่งแบ่งกลุ่มตัวอย่างหลักออกเป็น 2 กลุ่มตามบทบาทและสภาพทาง สังคม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ สำหรับการกำหนด ตัวอย่างของกลุ่มผู้นำชุมชน กำหนดให้สำรวจตัวอย่างทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการฯ กลุ่มหน่วยงานราชการ กำหนดให้สำรวจตัวอย่างโดยพิจารณาหน่วยงานที่มีบทบาทและมีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งหมด และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ กำหนดให้สำรวจจำนวนตัวอย่างที่อยู่ในระยะประชิด (รัศมี 0-50 เมตร) ทั้งหมด ส่วนการกำหนดจำนวนตัวอย่างที่อยู่ในระยะถัดไป (รัศมี 51-500 เมตร) กำหนดตัวอย่างในการสำรวจโดยใช้สูตร ของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%, กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ร้อยละ 5 ส่วนการ กำหนดจำนวนตัวอย่าง กำหนดตามจำนวนตัวอย่างที่เคยสำรวจมาแล้วในการศึกษา EIA การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การจัดทำแบบสอบถาม/โครงสร้างคำถามในการศึกษา การสำรวจภาคสนามใช้การสัมภาษณ์ด้วย แบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ได้แก่ 1) กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มหน่วยงาน/องค์กร/สถาบัน และ 2) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดเตรียมแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการช่วย บันทึกความจำ ดังแสดงในภาคผนวก 10-5

การสำรวจในภาคสนาม/การสัมภาษณ์ ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนใช้การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง โดยเจาะจงสัมภาษณ์ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน/กรรมการชุมชน โดยสำรวจทุกหมู่บ้าน/ชุมชน อย่างน้อยหมู่บ้าน/ชุมชนละ 1 ราย ส่วนกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเจาะจงสัมภาษณ์หัวหน้าสำนักงาน ผู้บริหาร และผู้อำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อย หน่วยงานละ 1 ราย สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวใช้การสุ่มแบบ เฉพาะเจาะจง โดยเจาะจงสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการ เจ้าอาวาส หัวหน้า หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อย หน่วยงานละ 1 ราย และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ซึ่งกำหนดให้สัมภาษณ์ตัวอย่างที่อยู่ใน ระยะประชิดกับพื้นที่ตั้งโครงการฯ ให้มากที่สุด จึงกระจายตัวอย่างไปยังครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ระยะถัดไป



แต่ไม่เกินรัศมีที่กำหนด โดยเจาะจงสัมภาษณ์ หัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ยกเว้นบางรายที่ได้มอบหมายให้บุตร หรือญาติที่บรรลุนิติภาวะเป็นผู้ให้ข้อมูลแทน/ผู้จัดการหรือผู้แทนสถานประกอบการที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของบริษัท

สำหรับผลการดำเนินการสำรวจและติดตามตรวจสอบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ในระยะการก่อสร้างโครงการที่ผ่านมา (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565) โครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 20-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 17-21 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ในพื้นที่ 3 จังหวัด 4 อำเภอ ตามแผนงานการก่อสร้างของโครงการ โดยสรุปจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด จำนวน 220 ราย ครอบคลุมชุมชน/หมู่บ้านที่อยู่ในรัศมี 500 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซฯ ประกอบด้วย กลุ่มผู้นำชุมชนจำนวน 37 ราย กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 8 ราย กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวจำนวน 5 รายและกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ จำนวน 170 ราย โดยตัวอย่างภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ (รูปที่ 3-21) สำหรับผลการติดตามตรวจสอบฯ จะนำเสนอรายละเอียดในรายงานฉบับปิดงานก่อสร้างของโครงการ และสำหรับรายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอประเด็นและข้อเสนอแนะที่สำคัญเพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ต่อไป ได้ดังนี้

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มครัวเรือนทั้งหมด (จำนวน 220 ราย) ระบุว่รับทราบเกี่ยวกับโครงการฯ มาก่อน โดยทราบจากช่องทาง ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ ป้ายประกาศ และวารสาร/แผ่นพับ ตามลำดับ

ผลกระทบในระยะการก่อสร้าง ปรากฏว่ากลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ระบุผลกระทบที่ได้รับในพื้นที่ ได้แก่ การกีดขวางทางเข้าออกในพื้นที่ทำการเกษตร ปัญหาการกีดขวางการจราจร ปัญหาการจัดการขยะและของเสีย ปัญหาเสียงดัง การคืนสภาพพื้นที่ และปัญหาการทรุดตัวของถนน เป็นต้น สำหรับประเด็นผลกระทบด้านลบที่กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าเกิดจากการดำเนินการ โครงการฯ ได้ดำเนินการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่ หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการฯ ต้องปรับสภาพถนน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เหมือนเดิม ระยะก่อสร้าง ปตท. ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ และควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลกับโครงการฯ กับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ด้วยแบบสอบถาม อยู่ในระหว่างการวิเคราะห์และสรุปผล โดยมีการจัดทำแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ตารางที่ 3-20, 3-21) และจะนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขและนำเสนอในรายงานฉบับต่อไป



ตารางที่ 3-20
พื้นที่ศึกษาของโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	แผนการลง
ระยอง	นิคมพัฒนา ^{4/}	พนาณคม ^{4/} , มาบข่า ^{4/} , นิคมพัฒนา ^{4/}	มิถุนายน 2564
	บ้านค่าย ^{4/}	หนองละลอก ^{4/}	มิถุนายน 2564
	ปลวกแดง ^{4/}	ปลวกแดง ^{4/} , มาบยางพร ^{4/} , แม่น้ำคู่ ^{4/} , ตาสี ^{4/}	มิถุนายน 2564
	เมืองระยอง ^{5/}	เนินพระ ^{5/} , มาบตาพุด ^{6/} , ทัพมา ^{4/}	มิถุนายน 2565
ชลบุรี	เกาะจันทร์ ^{3/}	ท่าบ่อ ^{3/} , เกาะจันทร์ ^{3/}	ธันวาคม 2563
	บ่อทอง ^{1/}	ธาตุทอง ^{1/} , บ่อทอง ^{1/}	ธันวาคม 2562
	บ้านบึง ^{3/}	คลองกิ่ว ^{3/} , หนองอิฐ ^{3/}	ธันวาคม 2563
	พนสนิม ^{4/}	หนองเหียง ^{4/} , ท่าข้าม ^{4/} , หนองปรือ ^{4/} , บ้านช้าง ^{4/} , หัวถนน ^{4/} , ไทรหลักทอง ^{4/}	มิถุนายน 2564
	พานทอง ^{4/}	บางนาง ^{4/} , โคกขี้หนอน ^{4/} , หน้าประตู ^{4/} , เกาะลอย ^{4/}	มิถุนายน 2564
	ศรีราชา ^{1/}	เขาคันทรง ^{1/}	ธันวาคม 2562
	หนองใหญ่ ^{2/}	หนองใหญ่ ^{2/} , ห้างสูง ^{2/} , หนองเสือช้าง ^{2/}	เมษายน 2563
ฉะเชิงเทรา	บางคล้า ^{2/}	หัวไทร ^{2/} , บางกระเจ็ด ^{2/} , ปากน้ำ ^{2/}	เมษายน 2565
	บ้านน้ำเปรี้ยว ^{1/}	บึงน้ำรักษ์ ^{1/} , หมอนทอง ^{1/} , ดอนฉิมพลี ^{1/} , สิงโตทอง ^{1/} , บางนาท ^{1/} , โยระกา ^{1/}	ธันวาคม 2562
	บางปะกง	ท่าข้าม, บางผึ้ง, เขาคิน	มิถุนายน 2564
	บ้านโพธิ์ ^{4/}	หนองตีนนก ^{4/} , หนองบัว ^{4/} , สิบเอ็ดศอก ^{4/} , ดอนทราย ^{4/}	มิถุนายน 2564
	แปลงยาว ^{1/}	หัวสำโรง ^{1/} , แปลงยาว ^{1/} , หนองไม้แก่น ^{1/}	ธันวาคม 2562
	พนมสารคาม ^{2/}	หนองแห่น ^{5/} , เมืองเก่า ^{2/} , เกาะขนุน ^{5/} , ท่าถ่าน ^{5/}	เมษายน 2565
	ราชสาส์น ^{5/}	เมืองใหม่ ^{5/} , บางคา ^{5/}	เมษายน 2565
ปราจีนบุรี	บ้านสร้าง ^{5/}	บางแตน ^{5/}	เมษายน 2565
กรุงเทพมหานคร	หนองจอก ^{2/}	คลองสิบสอง ^{2/}	เมษายน 2563
ปทุมธานี	หนองเสือ	บึงชำอ้อ ^{6/} , บึงกาสาม ^{6/} , ศาลาครุ, นพรัตน์, หนองสามวัง	มิถุนายน 2565
	ลำลูกกา ^{6/}	ลำไทร ^{6/} , พิษุค ^{6/} , บึงคอไห ^{6/}	มิถุนายน 2565
	ธัญบุรี	บึงน้ำรักษ์	ตุลาคม 2564
พระนครศรีอยุธยา	บางไทร ^{4/}	ไผ่พระ ^{4/} , บ้านเกาะ ^{4/} , ช้างน้อย ^{4/} , ห่อหมก ^{4/} , กระแส ^{4/}	มิถุนายน 2564
	บางปะอิน ^{3/}	ตลาดเกรียบ ^{3/} , ตลิ่งชัน ^{3/} , วัดยม ^{3/} , บ้านหว้า ^{3/} , บ้านแปง ^{3/} , คลองจิก ^{3/}	ธันวาคม 2563
		บางประแดง ^{3/} , สามเรือน ^{3/} , บ้านเลน ^{3/} , บ้านสร้าง ^{3/}	ธันวาคม 2563
	ลาดบัวหลวง ^{4/}	ลาดบัวหลวง ^{4/} , สามเมือง ^{4/} , พระยาบันลือ ^{4/} , คลองพระยาบันลือ ^{4/} , คูสลอด ^{4/}	มิถุนายน 2564
	วังน้อย	ชะแมบ, ปอตาโล่, ลำตาเสา, หันตะเกา, วังจุฬา, ข้างวาม	เมษายน 2565
	เสนา ^{5/}	สามตุ่ม ^{5/}	เมษายน 2565
นนทบุรี	ไทรน้อย ^{1/}	ไทรน้อย ^{1/} , ขุนศรี ^{1/} , คลองขวาง ^{1/} , ราษฎร์นิยม ^{1/} , ไทรใหญ่ ^{1/}	ธันวาคม 2562
8 จังหวัด	28 อำเภอ 1 เขต	101 ตำบล	

หมายเหตุ : ^{1/} หมายถึง พื้นที่ศึกษาที่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

^{2/} หมายถึง พื้นที่ศึกษาที่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563

^{3/} หมายถึง พื้นที่ศึกษาที่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ผู้นำชุมชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563

^{4/} หมายถึง พื้นที่ศึกษาที่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563

^{5/} หมายถึง พื้นที่ศึกษาที่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564

^{6/} หมายถึง พื้นที่ศึกษาที่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564



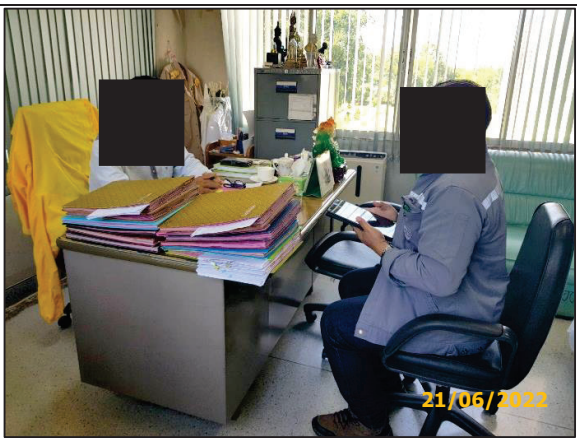
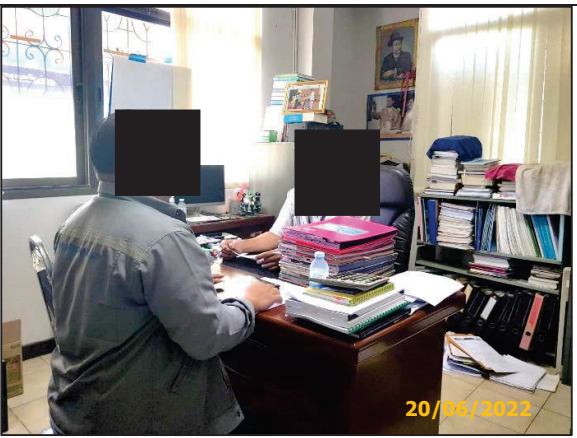
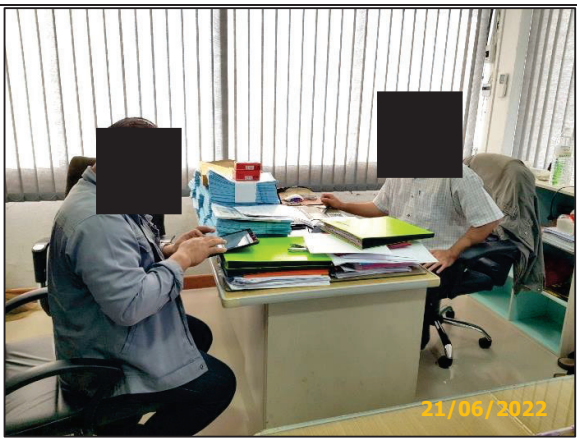
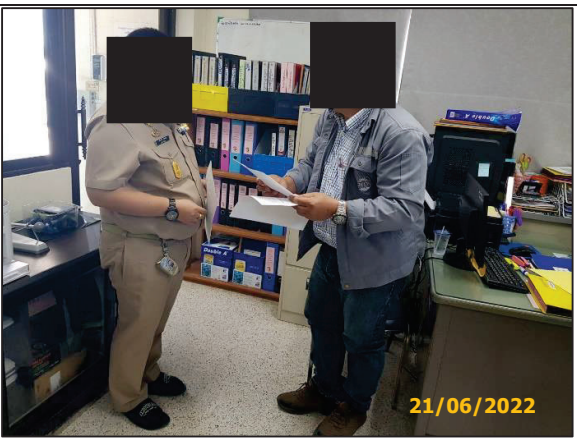
^{7/} หมายถึง พื้นที่ศึกษาที่ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-21
แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

กิจกรรมหลัก	ระยะเวลา					
	ปี 2565					
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
1. การจัดเตรียมข้อมูล	↕					
2. การวางแผนสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม		↕				
3. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ ปตท. เพื่อวางแผนประสานผู้นำชุมชนในการลงสำรวจศึกษา			↕			
4. ลงพื้นที่สำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม (1-31 ตุลาคม 2565)				↕		
- อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง				↕		
- อำเภอชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี				↕		
5. การจัดทำรายงานด้านเศรษฐกิจ-สังคม				↕		
- รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม				↕	↕	
- เขียนร่างรายงานฯ					↕	
- ส่งรายงานฯ ให้ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมตรวจสอบ					↕	
- ส่งรายงานด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน					↕	▶

↕ ระยะเวลาการดำเนินการน้อย
▶ ส่งรายงานด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อนำมาประกอบเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ในรอบเดือนเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565



	
<p>นายกเทศมนตรีตำบลลำไทร อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>นายกองค์การบริหารส่วนตำบลข่าวังาม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังจุฬา อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ผู้อำนวยการกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลลำไทร อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ องค์การบริหารส่วนตำบลพีช อูมอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p>
<p>กลุ่มหน่วยงานราชการ</p>	
<p>รูปที่ 3-15 ตัวอย่างการสำรวจความคิดเห็น</p>	



	
<p>เลขานุการประธานกลุ่มประมงเรือเล็กหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด เมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>	<p>ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่ ตำบลมาบตาพุด เมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
	
<p>ประธานชุมชนซอยประปา ตำบลมาบตาพุด เมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>	<p>ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ตำบลมาบตาพุด เมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
	
<p>รองประธานชุมชนหนองแฟบ ตำบลมาบตาพุด เมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>	<p>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านคลอง 13 ตำบลบึงคอไห อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p>
<p>กลุ่มผู้นำชุมชน</p>	
<p>รูปที่ 3-15 ตัวอย่างการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)</p>	



	
<p>กำนันตำบลข้าวงาม อำเภอวังน้อย พระนครศรีอยุธยา</p>	<p>กำนันตำบลวังจุก อำเภอวังน้อย พระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>กำนันตำบลพิชอุดม อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านคลองแขก ตำบลวังจุก อำเภอวังน้อย พระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านบึงกาสาม ตำบลบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านคลองแขก ตำบลข้าวงาม อำเภอวังน้อย พระนครศรีอยุธยา</p>
<p>กลุ่มผู้นำชุมชน (ต่อ)</p>	
<p>รูปที่ 3-15 ตัวอย่างการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)</p>	

	
<p>เจ้าอาวาสวัดไพฑูริย์ถนิมาราม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>เจ้าอาวาสวัดลำพระยา อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดลำพระยา อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี</p>
	
<p>ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม เพื่อประกอบรายงานผลการติดตามตรวจสอบฯ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลข้าวงาม</p>	<p>ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม เพื่อประกอบรายงานผลการติดตามตรวจสอบฯ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงข้าวอ้อ</p>
<p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว</p>	
<p>รูปที่ 3-15 ตัวอย่างการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)</p>	



	
<p>ตัวแทนครัวเรือนชุมชนซอยร่วมพัฒนา เทศบาลเมืองมบตาพุด ตำบลมบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือนชุมชนตากวน-อ่าวประตู เทศบาลเมืองมบตาพุด ตำบลมบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
	
<p>ตัวแทนครัวเรือนชุมชนซอยประปา เทศบาลเมืองมบตาพุด ตำบลมบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือนชุมชนหนองแฟบ เทศบาลเมืองมบตาพุด ตำบลมบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p>
	
<p>ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านคลองแขก ตำบลข้าวงาม อำเภอวังน้อย พระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 1 บ้านหัวคลอง ตำบลลำไทร อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p>
<p>กลุ่มครัวเรือน</p>	
<p>รูปที่ 3-15 ตัวอย่างการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)</p>	

	
<p>ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านคลองแปด ตำบลวังจุฬา อำเภอลำลูกกา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 5 บ้านคลองแขก ตำบลวังจุฬา อำเภอลำลูกกา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</p>
	
<p>ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 6 บ้านคลอง13 ตำบลพิชอุดม อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 8 บ้านเอราวัณ ตำบลบึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี</p>
	
<p>ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 9 บ้านปฎิรูป ตำบลบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 11 บ้านคลอง11 ตำบลบึงคอไห อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี</p>
<p>กลุ่มครัวเรือน</p>	
<p>รูปที่ 3-15 ตัวอย่างการสำรวจความคิดเห็น (ต่อ)</p>	



3.10 แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาติดตามตรวจสอบจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งมีการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อบันทึกสถิติจำนวน สาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบอุบัติเหตุชั้นร้ายแรง จำนวน 1 ครั้ง (Fatality Case) (ภาคผนวก 5-8) ทั้งนี้โครงการได้มีขั้นตอนปฏิบัติและรวบรวมข้อมูลเพื่อรายงานความเสียหายให้ ปตท. ทราบ รวมทั้งบันทึกรายละเอียด และหาวิธีและมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายซ้ำเฝ้าระวังแล้ว

อย่างไรก็ตาม โครงการได้ควบคุมและกำชับให้ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทุกคนให้ปฏิบัติตามอยู่ในกฎด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ โดยการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดระยะเวลาทำงานและให้ปฏิบัติตามมาตรการใน EIA อย่างเคร่งครัด ในกรณีที่เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยระหว่างการทำงานในข้างต้น ได้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำทุกที่ที่มงานก่อสร้างอยู่แล้ว สำหรับในกรณีที่เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยในระดับที่มากขึ้น หรือในกรณีที่บาดเจ็บ/เจ็บป่วยรุนแรงมากไม่สามารถรักษาได้ทางโครงการจะส่งตัวผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดในพื้นที่ก่อสร้างทันทีโดยรถฉุกเฉินของโครงการ

โดยทางโครงการได้มีแผนดำเนินงานในด้านการจ่ายค่ารักษาพยาบาล กรณีที่มีการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยในขณะทำงานขึ้น สามารถแบ่งได้ดังนี้

1) กรณีประสบอันตรายหรือบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับรถ : ให้ใช้สิทธิ พ.ร.บ. คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ ก่อนใช้สิทธิอื่น

2) กรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยทั่วไปอันมิใช่เนื่องจากการทำงาน : ให้ใช้สิทธิประกันสังคมโดยต้องมีการจ่ายเงินสมทบครบ 3 เดือนภายใน 15 เดือนก่อนวันเข้ารับบริการทางการแพทย์ โดยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตามบัตรรับรองสิทธิฯ ในกรณีฉุกเฉินไม่สามารถเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลตามใบรับรองสิทธิได้ ประกันสังคมจะรับผิดชอบจ่ายค่ารักษาฯ ที่เกิดขึ้นภายใน 72 ชั่วโมง นับตั้งแต่วันเข้ารับการรักษาไม่นับรวมวันหยุดราชการ (กรณีเกิดอุบัติเหตุให้แจ้งสถานพยาบาลตามบัตรรับรองสิทธิฯ ทราบโดยเร็ว)

3) กรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน : ให้ใช้สิทธิกองทุนเงินทดแทน โดยให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- (1) แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหน้างานทุกครั้งที่เกิดประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย
- (2) นำตัวผู้ประสบอันตรายส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- (3) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประสานงานฝ่ายบุคคลเพื่อทำหนังสือส่งตัวลูกจ้างเข้ารับการรักษาพยาบาลตามแบบ กท.44 (ภาคผนวก 9-1) และแจ้งการประสบอันตรายตามแบบ กท.16 (ภาคผนวก 9-2)
- (4) กรณีไม่ได้ส่งแบบ กท.44 ไปพร้อมกับผู้ป่วยให้โทรแจ้งจ่ายค่ารักษาพยาบาลไปก่อนและนำใบเสร็จมาเบิก

นอกจากนี้ บริษัทยังมีการทำบัตรรับรองสิทธิการรักษาพยาบาลให้กับพนักงานโดยมีสิทธิประโยชน์ดังภาคผนวก 9-3