



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีจี คอร์เปอร์เรชั่น จำกัด ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี (ครั้งที่ 4) ระยะก่อสร้าง ที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ดัชนีหนังสือที่ ออก 5103.3.1/1831 ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2566 ประกอบด้วยมาตรการที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ แบ่งออกเป็น

- 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- 2) ระดับเสียง
- 3) คุณภาพน้ำผิวดิน
- 4) คุณภาพน้ำทิ้ง
- 5) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 6) คุณภาพตะกอนดิน
- 7) คุณภาพดิน
- 8) ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ
- 9) คมนาคมขนส่ง

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจาก กนอ. แจ้งระงับการก่อสร้างโครงการนิคมฯ โดยยังคงดำเนินกิจกรรมในส่วนการปรับปรุงระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนได้ ตามหนังสือที่ ออก 5102.3.3/2159 ลงวันที่ 10 กรกฎาคม 2566 ต่อมา กนอ.ได้ยกเลิกคำสั่งระงับงานก่อสร้างและอนุญาตให้ สามารถดำเนินกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ต่อได้นิคมฯ ตามหนังสือที่ ออก 5102.3.3/255 ลงวันที่ 26 มกราคม 2567 แต่อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 มีการปรับปรุงระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนของนิคมฯ และกิจกรรมก่อสร้างของผู้ประกอบการภายในนิคมฯ ซึ่ง กนอ. อนุญาตให้โรงงานดำเนินกิจกรรมได้ โครงการจึงทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงในชุมชน คุณภาพน้ำผิวดิน และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลพื้นฐานตามรอบการตรวจวัดที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี (ครั้งที่ 4) ในระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 สามารถสรุปรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 และตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการด้าน	จำนวนมาตรการ (ข้อ)			ผลการตรวจวัด เทียบกับ ค่ามาตรฐาน	หมายเหตุ
	ทั้งหมด	ปฏิบัติ ครบถ้วน	ปฏิบัติ ไม่ครบถ้วน		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1	1	0	/	-
2. ระดับเสียง	2	1	1	/	- ไม่สามารถทำการตรวจวัดเสียงจากเครื่องจักรได้ เนื่องจากไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	1	1	0	X	- คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ปริมาณ NO3 ทุกบริเวณตรวจวัด และ NH3 ที่บริเวณ SW4 ที่พบว่ามีความเกินเกณฑ์มาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตามโครงการไม่ได้ปล่อยระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	1	1	0	/	- ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด - ไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 เนื่องจากระงับกิจกรรมก่อสร้าง
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1	0	1	/	- ทำการตรวจวัดทันทีเมื่อติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินแล้วเสร็จ - GW2 (29 มี.ค. และ 20 พ.ค. 64) - GW4 (27 มี.ค. 63) - ยังไม่ได้ทำการตรวจวัด GW1 และ GW3 ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดในพื้นที่ ระยะที่ 3
6. คุณภาพตะกอนดิน	1	1	0	/	- ทำการตรวจวัดในปี 2562
7. คุณภาพดิน	1	0	1	/	- S2 (ตรวจวัด 29 มี.ค. 64) - S4 (ตรวจวัด 16 เม.ย. 63) - ไม่สามารถทำการตรวจวัด S1 และ S3 ซึ่งเป็นพื้นที่ในระยะที่ 3
8. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	1	1	0	-	- ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดสำหรับปริมาณทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ
9. คมนาคมขนส่ง	2	2	0	-	- ไม่ต้องเทียบเกณฑ์มาตรฐาน
รวม	11	8	3		

หมายเหตุ : / ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน X ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในดัชนีตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. • ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. • ความเร็วและทิศทางลม 	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • วัดเขาโพธิ์ (A1) • บ้านมาบตอง (A2) • บ้านกระเจตบน (A3) • วัดหนองผักหนาม (A4) 	- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 20-27 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.1
2. ตรวจวัดระดับเสียง - ตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน กลางคืน (Ldn)	- เมื่อทำการก่อสร้างผ่านหรือในขณะที่ทำการก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียงกับบริเวณชุมชน และ/หรือพื้นที่อ่อนไหว <ul style="list-style-type: none"> • บ้านมาบตอง (N1) • บ้านนากระเจต (N2) 	ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดในวันที่ 20-27 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.2

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. ตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ) - ตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (Leq 5 นาที) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง	- ปีละ 2 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดล่าสุด ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2566 ผลการตรวจวัดพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ไม่สามารถทำการตรวจวัดเสียงจากเครื่องจักรได้ เนื่องจากไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในดัชนี pH, Temperature, TDS, SS, DO, BOD, COD, H ₂ S, NO ₃ , NH ₃ , TKN, HCN, Formaldehyde, Phenol, Free Chlorine, Pesticide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Color and Odor, Oil&Grease โลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr ⁶⁺ , As, Cu, Total Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Ag และ Total Iron	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1) • คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) • คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW3) • คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (SW4) 	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และ ปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 20 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดเมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่าส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ยกเว้น ปริมาณ NO ₃ ทุกบริเวณตรวจวัด และ NH ₃ ที่บริเวณ SW4 พบว่ามีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ คุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัดดังกล่าวเป็นสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ซึ่งไม่มีการปล่อยระบายน้ำทิ้งจากโครงการออกสู่แหล่งน้ำภายนอก รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.3

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนี pH, BOD, TKN, SS และ Oil & Grease	- บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งล่าสุด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 - ไม่ได้ปล่อยระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ - ไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 เนื่องจากระงับกิจกรรมก่อสร้าง รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.4

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในดัชนี pH, Zn, Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GW1) • พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2) • พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (GW3) • พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4) 	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	- ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติมจากที่ดำเนินการมา เนื่องจากยังไม่มีแผนพัฒนาพื้นที่โครงการ ระยะที่ 3 และในเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 มีคำสั่งระงับกิจกรรมก่อสร้าง - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2) เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564 และตรวจวัดซ้ำในวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 และบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4) เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2563 - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินฯ พ.ศ. 2559 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.5

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
6. คุณภาพตะกอนดิน - ตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินบริเวณคลองน้ำแดง ในดัชนี pH, Zn, Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1) • คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) • คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3) • คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (SD4) 	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินเรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่วันที่ 18 ธันวาคม 2562 ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561 เปรียบเทียบกับระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.6

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
7. คุณภาพดิน - ตรวจวัดการสะสมโลหะหนักในดินที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตรในดัชนี pH, Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Total Iron Al	- ตรวจวัดบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการ จำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (S1) • พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (S2) • พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (S3) • พื้นที่สีเขียวบริเวณแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (S4) 	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	- ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติมจากที่ดำเนินการมา เนื่องจากยังไม่มีแผนพัฒนาพื้นที่โครงการ ระยะที่ 3 และในเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 มีคำสั่งระงับกิจกรรมก่อสร้าง - ทำการตรวจวัดคุณภาพดิน ที่อยู่ในการพัฒนาโครงการ ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S2) และบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (S4) เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2563 และวันที่ 29 มีนาคม 2564 - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินฯ พ.ศ. 2559 และประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ; คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ พ.ศ. 2564 รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.7

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
8. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ - แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (Bio1) • คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) • คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (Bio3) • คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (Bio4) 	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ในวันที่ 20 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัดไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3.8

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
9. คมนาคมขนส่ง - บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ ก่อสร้างและคนงานของโครงการระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง	- ถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ที่ผ่านมา ไม่ได้บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการเนื่องจากโครงการระงับกิจกรรมก่อสร้าง มีเพียงมีการปรับปรุงระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนของนิคมฯ
- รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- มีการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงล่าสุด คือ สถิติอุบัติเหตุประจำปี 2566 จากสถานีตำรวจภูธรนิคมพัฒนา และสถานีตำรวจภูธรบ้านค่าย แสดงดังภาคผนวก ข-12

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงในชุมชน คุณภาพน้ำผิวดิน และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำเพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลพื้นฐานตามรอบการตรวจวัดที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดเขาโพธิ์ (A1) บ้านมาบตอง (A2) บ้านกระเฉทบน (A3) วัดหนองผักหนาม (A4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. และความเร็วและทิศทางลม ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

1) ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดเขาโพธิ์ (A1) บ้านมาบตอง (A2) บ้านกระเฉทบน (A3) วัดหนองผักหนาม (A4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. และความเร็วและทิศทางลม ตามที่มาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 20-27 ธันวาคม 2566 พบว่า ปริมาณมลสารทุกชนิดที่ทำการตรวจวัด ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3.1-1 และผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมแสดงดังตารางที่ 3.3.1-2 และรูปที่ 3.3.1-1 แสดงตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังรูปที่ 3.3.1-2 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

วัดเขาโพธิ์ (A1) : หมู่ที่ 11 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ตำแหน่งตรวจวัดอยู่ทางทิศเหนือ ระยะห่างจากโครงการ (ระยะที่ 1) ประมาณ 2 กิโลเมตร

ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.068-0.103 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.035-0.054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.4-0.9 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 13.70 ของลมทั้งหมด โดยเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 45.24

บ้านมาบตอง (A2) : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดที่วัดมาบตอง หมู่ที่ 10 ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ตำแหน่งตรวจวัดอยู่ทางทิศตะวันออก ระยะห่างจากโครงการ (ระยะที่ 1) ประมาณ 2 กิโลเมตร

ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.051-0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.028-0.048 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.4-2.2 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW) คิดเป็นร้อยละ 55.95 ของลมทั้งหมด โดยเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 0.60

บ้านกระเจตบน (A3) : ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดที่วัดมาบข่า หมู่ที่ 5 ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง ตำแหน่งตรวจวัดอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะห่างจากโครงการ (ระยะที่ 1) ประมาณ 3 กิโลเมตร

ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.076-0.099 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.041-0.059 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.4-3.6 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของลมทั้งหมด โดยเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 3.57

วัดหนองผักหนาม (A4) : หมู่ที่ 2 ตำบลมาบข่า อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง ตำแหน่งตรวจวัดอยู่ทางทิศใต้ ระยะห่างจากโครงการ (ระยะที่ 1) ประมาณ 4 กิโลเมตร

ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.078-0.113 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.036-0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.4-2.7 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW) คิดเป็นร้อยละ 38.10 ของลมทั้งหมด โดยเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19

ตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (24 hr)	PM-10 (24 hr)
		mg/m ³	mg/m ³
วัดเขาโพธิ์ (A1)	20-21 ธ.ค. 66	0.068	0.037
	21-22 ธ.ค. 66	0.099	0.035
	22-23 ธ.ค. 66	0.091	0.047
	23-24 ธ.ค. 66	0.103	0.054
	24-25 ธ.ค. 66	0.078	0.044
	25-26 ธ.ค. 66	0.087	0.053
	26-27 ธ.ค. 66	0.075	0.042
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.068-0.103	0.035-0.054
มาตรฐาน ^{1/}		0.33	0.12

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (24 hr)	PM-10 (24 hr)
		mg/m ³	mg/m ³
บ้านมาบตอง (A2)	20-21 ธ.ค. 66	0.052	0.029
	21-22 ธ.ค. 66	0.051	0.028
	22-23 ธ.ค. 66	0.058	0.031
	23-24 ธ.ค. 66	0.059	0.031
	24-25 ธ.ค. 66	0.058	0.035
	25-26 ธ.ค. 66	0.083	0.048
	26-27 ธ.ค. 66	0.062	0.037
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.051-0.083	0.028-0.048
บ้านกระเจตพบน (A3)	20-21 ธ.ค. 66	0.083	0.042
	21-22 ธ.ค. 66	0.076	0.041
	22-23 ธ.ค. 66	0.084	0.043
	23-24 ธ.ค. 66	0.084	0.042
	24-25 ธ.ค. 66	0.087	0.043
	25-26 ธ.ค. 66	0.099	0.059
	26-27 ธ.ค. 66	0.083	0.047
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.076-0.099	0.041-0.059
วัดหนองผักหนาม (A4)	20-21 ธ.ค. 66	0.113	0.054
	21-22 ธ.ค. 66	0.078	0.036
	22-23 ธ.ค. 66	0.095	0.048
	23-24 ธ.ค. 66	0.092	0.050
	24-25 ธ.ค. 66	0.092	0.051
	25-26 ธ.ค. 66	0.101	0.055
	26-27 ธ.ค. 66	0.088	0.047
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.078-0.113	0.036-0.055
7ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		0.051-0.113	0.028-0.059
มาตรฐาน ^{1/}		0.33	0.12

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	วัดเขาโพธิ์ (A1)													
	20-21 ธ.ค. 66		21-22 ธ.ค. 66		22-23 ธ.ค. 66		23-24 ธ.ค. 66		24-25 ธ.ค. 66		25-26 ธ.ค. 66		26-27 ธ.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
16:00-17:00	0.4	E	0.4	NNE	0.4	NNE	0.4	NNE	0.4	NE	0.9	N	0.4	NNW
17:00-18:00	0.4	S	0.4	N	0.4	E	0.4	NNE	0.4	NNE	0.4	NNW	<0.4	Calm
18:00-19:00	0.4	SSW	<0.4	Calm	0.4	NE	0.4	N	0.4	N	<0.4	Calm	<0.4	Calm
19:00-20:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NNW	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm
20:00-21:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NE	0.4	W	<0.4	Calm
21:00-22:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
22:00-23:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WNW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
23:00-00:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	N	0.4	NW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
00:00-01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
01:00-02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00-03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
03:00-04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WNW	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NE	<0.4	Calm	0.4	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NNE	0.4	WNW	0.4	E	0.4	WNW	<0.4	Calm
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WNW	0.4	N	0.4	NW	<0.4	Calm
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NW	<0.4	Calm	0.4	WNW	<0.4	Calm
08:00-09:00	0.4	NNE	0.4	N	0.4	N	0.4	WNW	0.4	WNW	0.9	NW	<0.4	Calm
09:00-10:00	0.9	N	0.4	NE	0.4	N	0.4	N	0.4	W	0.9	NW	0.4	NNW
10:00-11:00	<0.4	Calm	0.4	NNE	0.4	NE	0.4	N	0.4	NNE	0.9	NW	0.4	N
11:00-12:00	<0.4	Calm	0.4	NNE	0.4	NE	0.9	NNE	0.9	NNE	0.9	NW	0.9	NNW
12:00-13:00	0.4	NE	0.9	ENE	0.4	N	0.9	NE	0.4	NNE	0.9	NW	0.4	NE
13:00-14:00	0.4	N	0.9	ENE	0.4	ENE	0.4	N	0.9	NW	0.9	NNE	0.4	N
14:00-15:00	0.4	ENE	0.4	ENE	0.9	N	0.9	NNE	0.9	NW	0.9	NNW	0.4	N
15:00-16:00	0.4	ENE	0.4	N	0.9	N	0.9	NE	0.9	NW	0.4	N	0.4	N

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (m/s) ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = Wind Direction ทิศทางลม

ทิศเหนือ (N)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE)

ทิศตะวันออก (E)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE)

ลมสงบไม่แสดงทิศทางลม (Calm)

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ทิศตะวันตก (W)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)

ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	บ้านมาตอง (A2)													
	20-21 ธ.ค. 66		21-22 ธ.ค. 66		22-23 ธ.ค. 66		23-24 ธ.ค. 66		24-25 ธ.ค. 66		25-26 ธ.ค. 66		26-27 ธ.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
14:00-15:00	0.4	N	1.3	E	1.8	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	1.8	N	1.3	N
15:00-16:00	0.4	N	1.3	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	0.9	NNW
16:00-17:00	0.9	E	1.3	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	1.3	NNW	1.3	NNW	0.4	N
17:00-18:00	0.9	S	0.9	E	1.8	NNW	1.3	N	1.8	NNW	0.9	NNW	0.9	N
18:00-19:00	0.4	SSE	0.9	ESE	1.3	NNW	0.9	N	1.3	NNW	0.9	N	0.9	N
19:00-20:00	<0.4	Calm	0.4	ESE	0.9	N	0.9	NNW	1.3	N	0.9	NNW	0.9	NNW
20:00-21:00	0.4	SSE	0.4	NNW	0.9	N	0.4	N	1.3	N	1.3	NNW	0.9	NNW
21:00-22:00	0.4	SSE	0.4	N	0.4	NNW	0.9	N	1.8	N	1.3	N	0.9	NNW
22:00-23:00	0.9	N	0.9	NNW	0.9	N	0.9	N	1.3	NNW	1.3	NNW	0.9	NNW
23:00-00:00	0.9	N	0.9	N	0.9	N	0.9	N	1.3	N	1.3	NNW	1.3	NNW
00:00-01:00	0.9	NNW	0.9	NNW	0.9	NNW	1.3	NNW	1.3	NNW	0.9	NNW	1.3	NNW
01:00-02:00	0.9	NNW	0.9	N	0.9	N	1.3	NNW	1.3	NNW	0.9	NNW	1.3	NNW
02:00-03:00	0.9	NNW	0.9	N	1.3	N	0.9	N	0.9	N	0.9	N	0.9	N
03:00-04:00	0.9	N	1.3	NNW	0.9	NNW	0.9	N	0.9	N	1.3	N	1.3	N
04:00-05:00	0.9	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	1.3	N	1.3	NNW	1.3	N	1.3	NNW
05:00-06:00	1.3	NNW	1.8	NNW	1.8	N	1.8	NNW	1.3	NNW	1.3	NNW	0.9	NNW
06:00-07:00	1.8	NNW	1.8	NNW	1.8	N	1.3	N	1.3	NNW	1.8	N	1.8	NNW
07:00-08:00	1.8	NNW	1.3	N	1.8	NNW	1.3	NNW	1.3	NNW	1.8	N	1.8	NNW
08:00-09:00	1.3	NNW	1.3	NNW	1.8	NNW	1.3	N	0.9	N	1.8	N	1.8	NNW
09:00-10:00	1.3	NNW	1.8	N	1.8	NNW	1.3	NNW	1.3	NNW	2.2	NNW	1.3	NNW
10:00-11:00	1.3	SE	1.8	NNW	1.8	NNW	1.3	N	1.8	NNW	1.8	NNW	1.3	NNW
11:00-12:00	0.9	E	1.3	E	1.8	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW
12:00-13:00	1.3	NNW	1.8	E	1.8	N	1.8	NNW	1.8	NNW	0.9	N	1.3	ESE
13:00-14:00	1.3	ESE	1.3	ESE	2.2	NNW	1.8	NNW	1.8	N	1.3	NNW	1.3	ESE

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (m/s) ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = Wind Direction ทิศทางลม

ทิศเหนือ (N)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE)

ทิศตะวันออก (E)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE)

ลมสงบไม่แสดงทิศทางลม (Calm)

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ทิศตะวันตก (W)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)

ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	บ้านกระเจตบน (A3)													
	20-21 ธ.ค. 66		21-22 ธ.ค. 66		22-23 ธ.ค. 66		23-24 ธ.ค. 66		24-25 ธ.ค. 66		25-26 ธ.ค. 66		26-27 ธ.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	0.4	NNE	1.8	NE	3.1	NNE	2.7	NNE	2.7	NNE	2.7	NNE	1.8	N
13:00-14:00	0.4	NNE	1.3	ENE	2.7	NNE	2.7	N	2.2	NNE	2.7	N	2.2	N
14:00-15:00	0.9	NNE	2.2	N	3.1	NNE	2.7	NNE	2.2	NNE	2.2	NNE	1.8	NNE
15:00-16:00	0.4	NE	1.8	NNE	2.7	NNE	2.2	NNE	2.7	NNE	2.7	NNE	1.3	N
16:00-17:00	0.4	SSE	1.8	NNE	2.7	NNE	2.7	NNE	2.2	NNE	2.7	NNE	1.3	NNE
17:00-18:00	0.4	SSE	0.9	ENE	2.7	NNE	1.8	NNE	1.3	NNE	1.8	NNE	1.3	NNE
18:00-19:00	<0.4	Calm	0.4	ENE	2.2	NNE	1.8	NNE	2.2	NNE	1.8	NNE	1.3	NNE
19:00-20:00	<0.4	Calm	0.4	ENE	1.8	NNE	1.8	NNE	2.7	NNE	2.2	N	0.9	NNE
20:00-21:00	<0.4	Calm	0.9	NNE	1.3	NNE	1.8	NNE	2.7	NNE	2.2	N	1.3	N
21:00-22:00	<0.4	Calm	0.9	NNE	0.9	NNE	1.3	NNE	2.2	N	2.2	N	1.8	N
22:00-23:00	<0.4	Calm	0.9	NNE	1.3	NNE	1.8	NNE	2.2	NNE	2.2	N	1.3	N
23:00-00:00	<0.4	Calm	0.9	N	1.8	NNE	2.2	NNE	1.8	NNE	2.2	N	0.9	N
00:00-01:00	0.4	N	1.3	N	1.8	NNE	2.2	NNE	1.3	NNE	1.3	N	1.8	N
01:00-02:00	0.9	N	1.3	N	1.3	N	2.7	NNE	1.8	NNE	1.8	N	2.2	N
02:00-03:00	0.9	N	1.3	N	2.2	N	2.2	NNE	1.8	NNE	1.8	N	1.8	N
03:00-04:00	0.9	N	1.3	N	2.7	N	2.7	NNE	1.3	NNE	1.8	N	1.8	N
04:00-05:00	1.3	N	1.8	N	2.7	N	2.2	NNE	1.8	N	1.8	N	1.8	N
05:00-06:00	1.3	N	1.8	N	2.7	N	3.1	NNE	1.8	N	1.8	N	0.9	N
06:00-07:00	2.2	N	1.8	NNE	2.7	N	2.7	N	1.3	N	2.2	N	1.3	N
07:00-08:00	2.2	NNE	2.2	NNE	3.1	N	2.7	NNE	1.3	NNE	1.8	N	1.8	N
08:00-09:00	2.2	NNE	3.1	NNE	3.1	N	2.7	NNE	2.2	NNE	1.8	N	2.2	N
09:00-10:00	2.2	NNE	3.6	NNE	3.1	N	2.7	N	2.7	N	2.7	N	2.7	N
10:00-11:00	2.7	NNE	3.6	NNE	3.1	NNE	3.1	N	2.2	NNE	3.1	N	2.7	N
11:00-12:00	2.2	NE	2.7	NNE	3.1	NNE	3.1	NNE	3.1	NNE	2.2	N	2.2	NNE

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (m/s) ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = Wind Direction ทิศทางลม

ทิศเหนือ (N)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE)

ทิศตะวันออก (E)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE)

ลมสงบไม่แสดงทิศทางลม (Calm)

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ทิศตะวันตก (W)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)

ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	วัดหนองผักหนาม (A4)													
	20-21 ธ.ค. 66		21-22 ธ.ค. 66		22-23 ธ.ค. 66		23-24 ธ.ค. 66		24-25 ธ.ค. 66		25-26 ธ.ค. 66		26-27 ธ.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	0.9	WNW	2.2	SSW	2.2	SW	2.2	WNW	2.2	WNW	2.2	SSW	1.8	NW
12:00-13:00	1.8	NW	2.2	SE	2.2	SE	2.2	NW	2.7	WNW	2.2	NW	1.8	NW
13:00-14:00	1.3	SE	1.3	S	2.2	SE	2.2	S	2.7	WNW	2.2	NW	2.2	NW
14:00-15:00	1.3	SE	1.3	SE	2.2	WNW	2.2	NW	2.2	WNW	2.2	NW	1.3	NW
15:00-16:00	1.8	NW	1.8	SE	2.2	WNW	2.2	WNW	2.2	WNW	2.2	NW	1.3	NW
16:00-17:00	1.3	SE	1.3	NW	2.2	NW	2.2	WNW	2.2	WNW	1.8	S	0.9	SE
17:00-18:00	1.3	S	1.3	NW	2.2	WNW	1.8	S	2.2	WNW	1.3	S	0.9	S
18:00-19:00	0.9	SSE	0.9	SSW	1.8	WNW	1.8	S	2.2	WNW	0.9	WNW	0.4	S
19:00-20:00	0.4	SSE	0.4	SSE	0.9	SW	1.3	SW	2.2	NW	1.3	WNW	0.4	S
20:00-21:00	0.4	S	0.4	SW	0.9	S	0.9	SW	1.8	WNW	1.8	NW	0.4	WSW
21:00-22:00	<0.4	Calm	0.4	S	0.4	SSE	0.9	S	1.8	NW	1.8	WNW	0.9	W
22:00-23:00	0.9	WNW	<0.4	Calm	0.9	SSW	1.3	S	1.8	NW	1.3	WNW	0.9	WNW
23:00-00:00	0.4	W	0.4	WSW	0.9	SSW	1.3	S	1.3	WSW	1.3	WNW	0.9	W
00:00-01:00	0.9	WSW	0.9	W	0.9	WNW	1.8	WNW	1.3	WSW	0.9	WNW	1.8	WNW
01:00-02:00	0.4	WSW	0.9	WSW	1.3	WSW	1.8	WNW	1.8	WNW	0.9	NW	1.3	WNW
02:00-03:00	1.8	WNW	0.9	WNW	1.8	NW	1.3	WSW	1.3	WNW	0.9	NW	1.3	WNW
03:00-04:00	1.8	WNW	1.3	WNW	1.8	WNW	1.8	NW	1.3	NW	1.3	NW	0.9	WNW
04:00-05:00	0.9	W	1.3	WNW	2.2	WNW	1.8	WNW	1.8	WNW	1.3	NW	0.9	WNW
05:00-06:00	0.9	SW	0.9	WSW	2.2	WNW	2.2	WNW	1.8	WNW	1.8	NW	0.9	W
06:00-07:00	1.8	WSW	1.3	W	2.2	WNW	2.2	WNW	1.8	WNW	1.8	NW	1.3	WNW
07:00-08:00	2.2	WNW	1.8	SSW	2.2	WNW	1.8	WNW	1.3	WNW	1.8	NW	2.2	NW
08:00-09:00	2.2	SSW	2.2	WNW	2.2	NW	1.8	WNW	1.8	WNW	1.8	NW	1.8	WNW
09:00-10:00	2.7	S	2.2	SSW	2.7	NW	1.8	WNW	1.8	WNW	2.2	NW	1.8	WNW
10:00-11:00	2.2	SSE	2.2	SSW	2.2	NW	2.2	NW	1.8	WNW	2.2	NW	2.2	WNW

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (m/s) ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = Wind Direction ทิศทางลม

ทิศเหนือ (N)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE)

ทิศตะวันออก (E)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE)

ลมสงบไม่แสดงทิศทางลม (Calm)

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

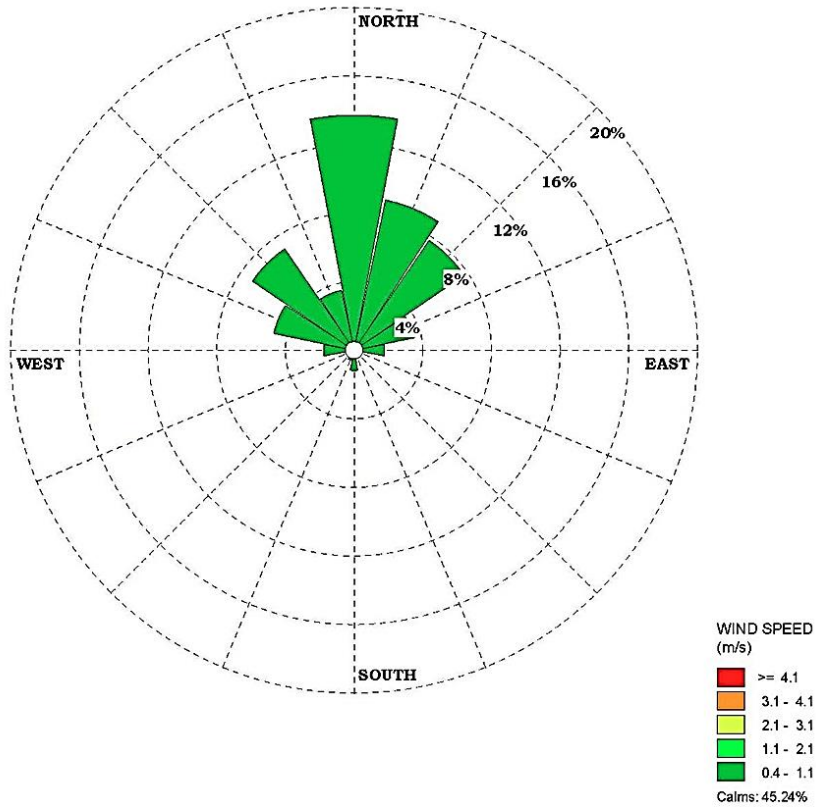
ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ทิศตะวันตก (W)

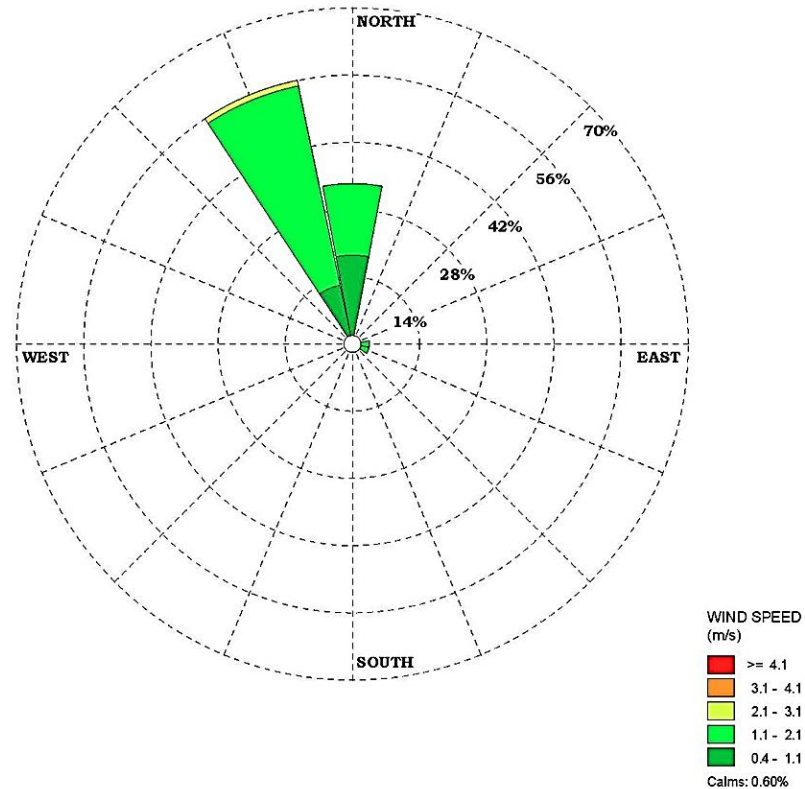
ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)

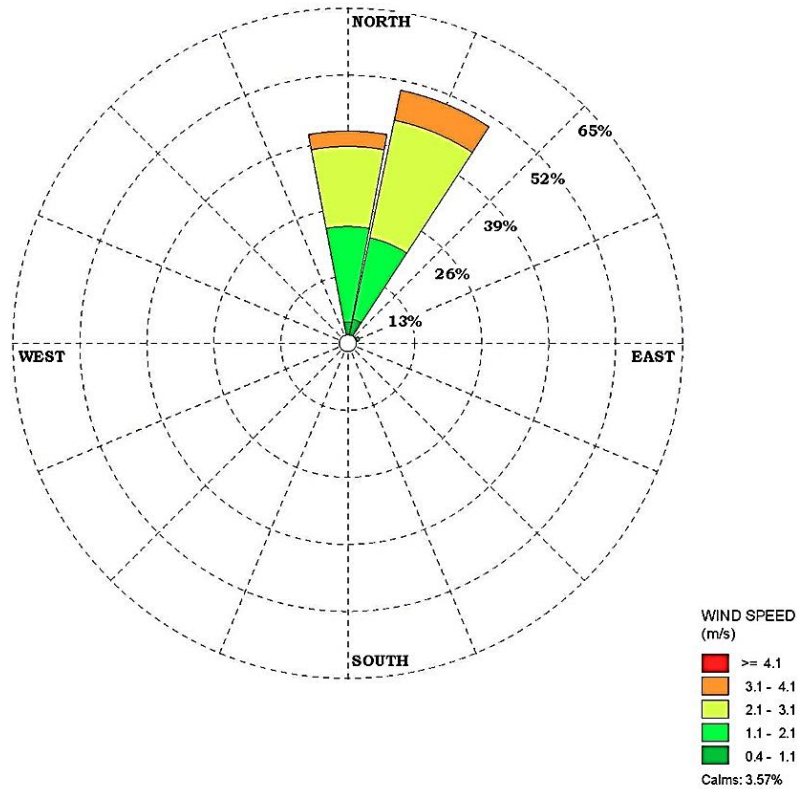


วัดเขาโพธิ์ (A1)

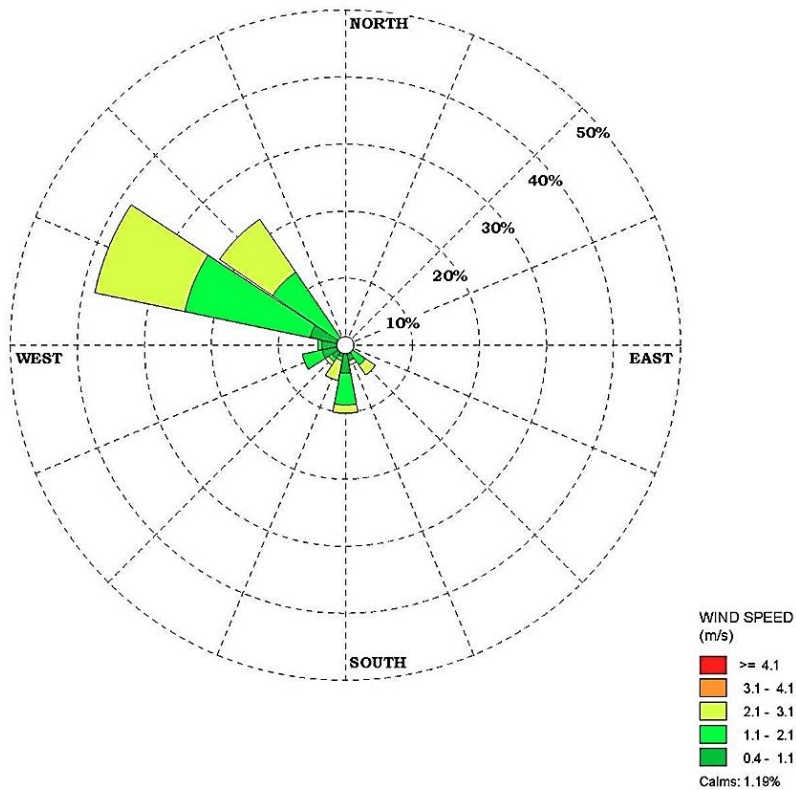


บ้านมาบตอง (A2)

รูปที่ 3.3.1-1 ผังลม ระหว่างวันที่ 20 ถึง 27 ธันวาคม 2566

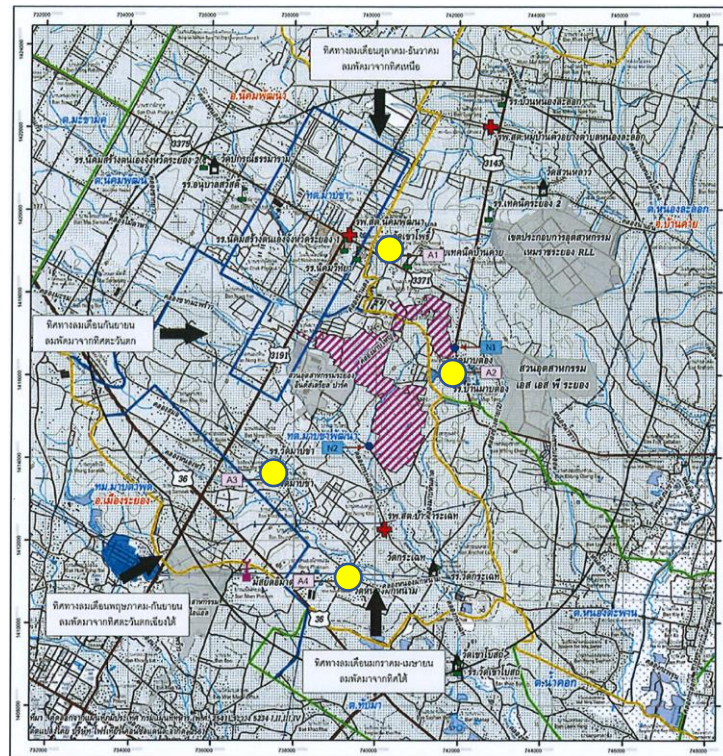


บ้านกระเฉทบน (A3)



วัดหนองผักหนาม (A4)

รูปที่ 3.3.1-1 (ต่อ) ผังลม ระหว่างวันที่ 20 ถึง 27 ธันวาคม 2566



● ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



วัดเขาโพธิ์ (A1)



บ้านมาตอง (A2)



บ้านกระเฉทบน (A3)



วัดหนองผักหนาม (A4)

รูปที่ 3.3.1-2 ตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้เป็นไปตามช่วงฤดูกาล โดยผลการตรวจวัดในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นช่วงที่มีลมแรง ทำให้มีแนวโน้มในการตรวจพบปริมาณฝุ่นละอองสูงกว่าช่วงฤดูฝน อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 3.3.1-3** และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.1-3

ตารางที่ 3.3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

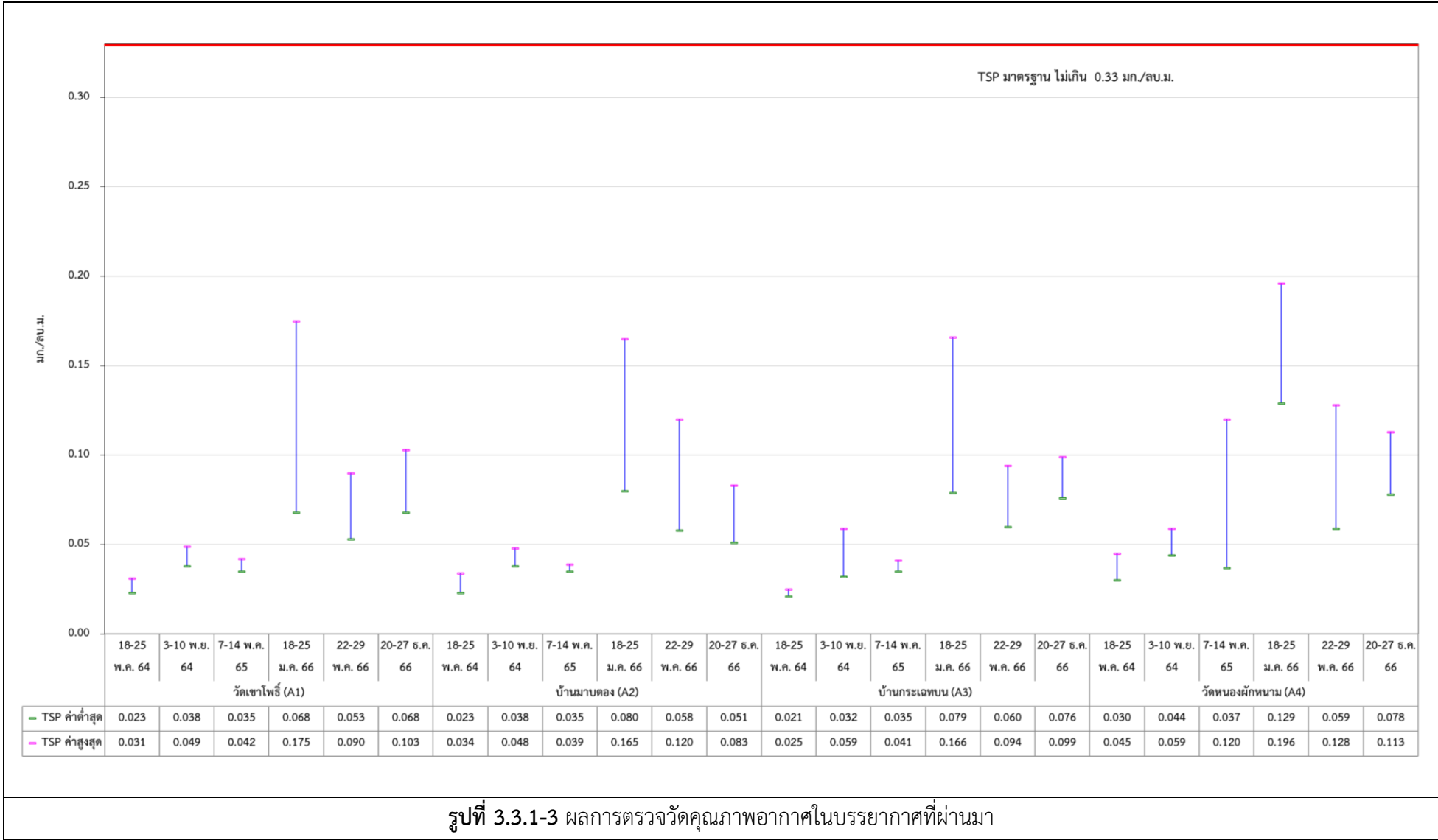
ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (24 hr)	PM-10 (24 hr)	WS&WD
		มก./ลบ.ม.	มก./ลบ.ม.	ม./วินาที (ทิศทางลม)
วัดเขาโพธิ์ (A1)	18-25 พ.ค. 64	0.023-0.031	0.013-0.021	<0.4-3.1 (SW)
	3-10 พ.ย. 64	0.038-0.049	0.024-0.034	<0.4-1.3 (N)
	7-14 พ.ค. 65	0.035-0.042	0.012-0.020	<0.4-1.3 (SW)
	18-25 ม.ค. 66	0.068-0.175	0.036-0.105	<0.4-0.9 (N)
	22-29 พ.ค. 66	0.053-0.090	0.031-0.052	<0.4-1.8 (S)
	20-27 ธ.ค. 66	0.068-0.103	0.035-0.054	<0.4-0.9 (N)
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.023-0.175	0.012-0.105	-
บ้านมาบตอง (A2)	18-25 พ.ค. 64	0.023-0.034	0.017-0.026	<0.4-2.2 (SW)
	3-10 พ.ย. 64	0.038-0.048	0.026-0.030	<0.4-1.8 (E)
	7-14 พ.ค. 65	0.035-0.039	0.012-0.020	<0.4-2.2 (SW)
	18-25 ม.ค. 66	0.080-0.165	0.046-0.104	<0.4-2.7 (NE)
	22-29 พ.ค. 66	0.058-0.120	0.035-0.066	<0.4-1.3 (WNW)
	20-27 ธ.ค. 66	0.051-0.083	0.028-0.048	<0.4-2.2 (NNW)
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.023-0.165	0.012-0.104	-
บ้านกระเจพบน (A3)	18-25 พ.ค. 64	0.021-0.025	0.011-0.016	<0.4-0.9 (SSW)
	3-10 พ.ย. 64	0.032-0.059	0.021-0.036	<0.4-2.2 (NE)
	7-14 พ.ค. 65	0.035-0.041	0.013-0.021	<0.4-1.8 (SSW)
	18-25 ม.ค. 66	0.079-0.166	0.048-0.104	<0.4-3.1 (N)
	22-29 พ.ค. 66	0.060-0.094	0.033-0.038	<0.4-2.2 (SSE)
	20-27 ธ.ค. 66	0.076-0.099	0.041-0.059	<0.4-3.6 (NNE)
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.021-0.166	0.011-0.104	-
มาตรฐาน ^{1/}		0.33	0.12	-

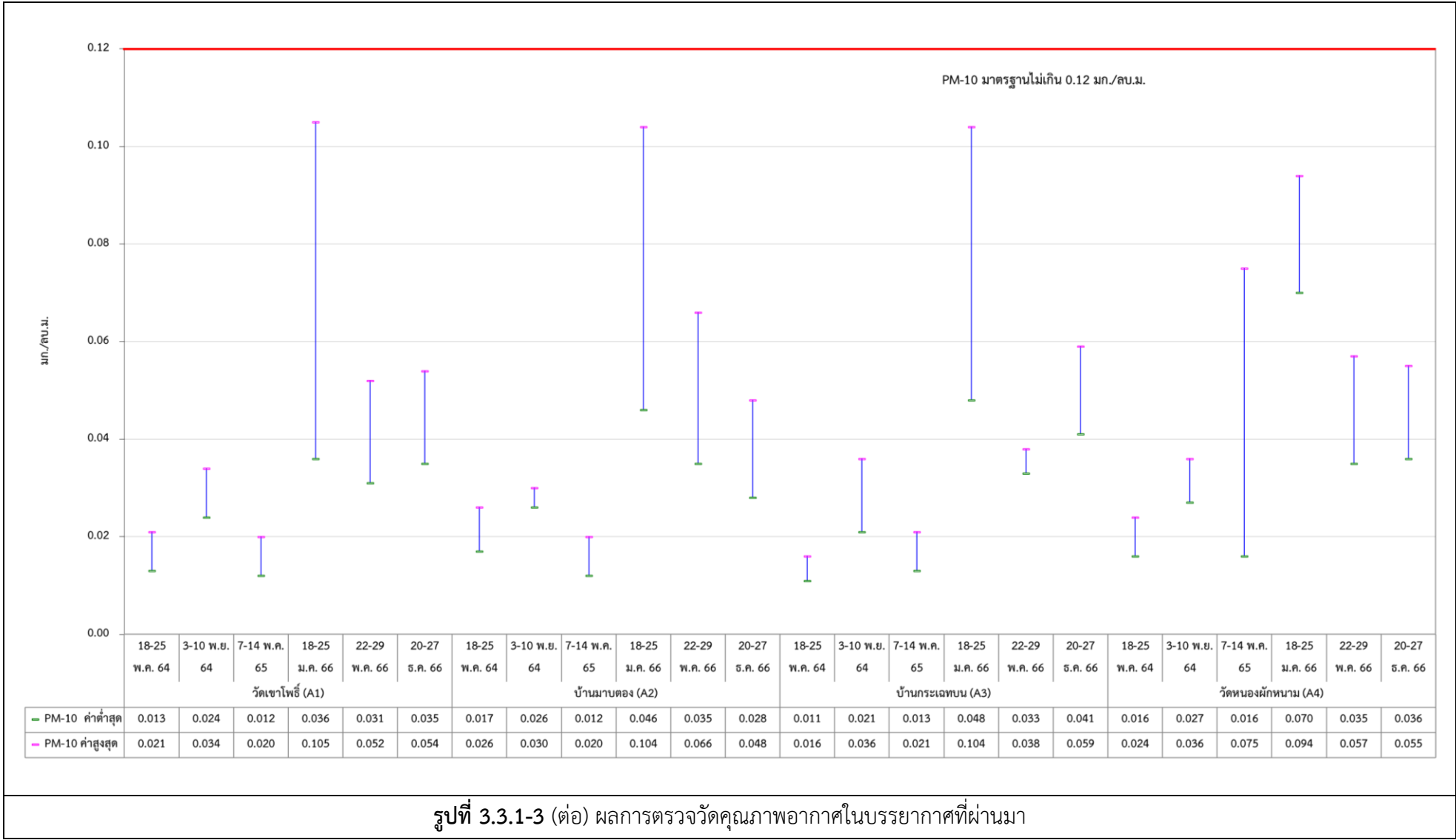
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (24 hr)	PM-10 (24 hr)	WS&WD
		มก./ลบ.ม.	มก./ลบ.ม.	ม./วินาที (ทิศทางลม)
วัดหนองผักหนาม (A4)	18-25 พ.ค. 64	0.030-0.045	0.016-0.024	<0.4-2.2 (WSW)
	3-10 พ.ย. 64	0.044-0.059	0.027-0.036	<0.4-2.2 (N)
	7-14 พ.ค. 65	0.037-0.120	0.016-0.075	<0.4-1.3 (SE)
	18-25 ม.ค. 66	0.129-0.196	0.070-0.094	<0.4-3.1 (NNW)
	22-29 พ.ค. 66	0.059-0.128	0.035-0.057	<0.4-3.1 (SE)
	20-27 ธ.ค. 66	0.078-0.113	0.036-0.055	<0.4-2.7 (WNNW)
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.030-0.196	0.016-0.094	-
มาตรฐาน ^{1/}		0.33	0.12	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





3.3.2 ระดับเสียง

3.3.2.1 ระดับเสียงในชุมชน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียง เมื่อทำการก่อสร้างผ่าน หรือในขณะทำการก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียงกับบริเวณชุมชน และ/หรือพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านมาบตอง (N1) และบ้านนากระเจต (N2) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

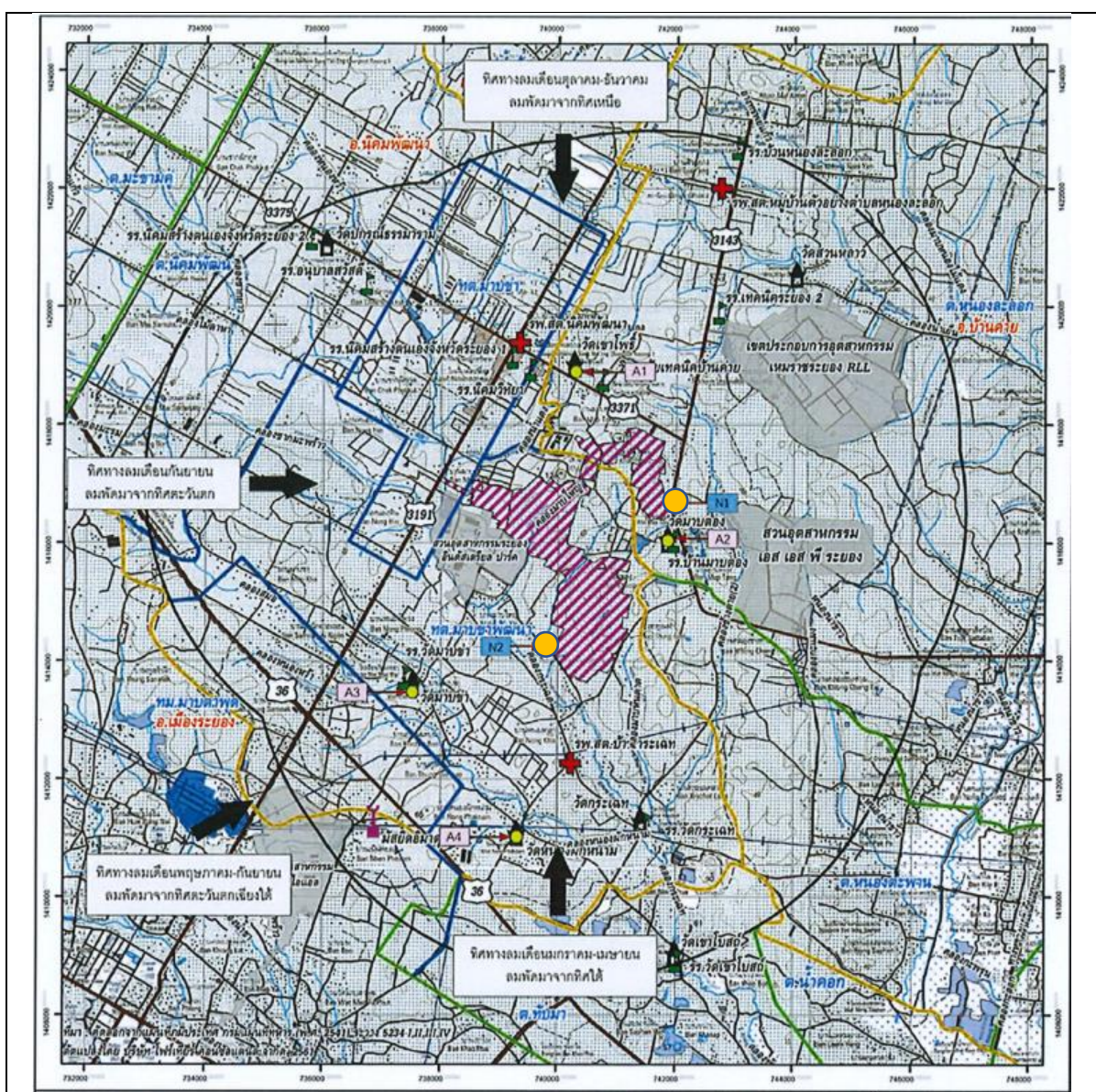
โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในชุมชน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านมาบตอง (N1) และบ้านนากระเจต (N2) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) ตามมาตรการที่กำหนด เมื่อวันที่ 20-27 ธันวาคม 2566 พบว่า ระดับเสียงในชุมชนที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนด สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3.2-1 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างระดับเสียง แสดงดังรูปที่ 3.3.2-1 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)						
		20-27 ธ.ค. 66						
		รายชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง				เฉลี่ย 5 นาที	
		Leq 1 ชั่วโมง	Leq 24 ชั่วโมง	Lmax	L90	Ldn	Leq 5 นาที	L90
บ้านมาบตอง (N1)	20-21 ธ.ค. 66	44.4-56.6	52.5	82.7	46.3	57.5	40.5-59.0	36.6-53.4
	21-22 ธ.ค. 66	44.1-56.9	52.9	85.4	46.9	56.6	39.6-60.0	36.4-54.0
	22-23 ธ.ค. 66	45.5-58.7	55.4	81.6	49.0	59.3	40.6-63.9	38.3-56.6
	23-24 ธ.ค. 66	45.3-57.8	54.8	81.7	48.4	58.9	39.6-61.5	37.6-57.7
	24-25 ธ.ค. 66	43.3-58.8	54.7	83.0	48.3	58.4	40.3-62.6	36.9-56.6
	25-26 ธ.ค. 66	44.4-59.1	54.8	80.7	48.3	58.6	39.1-62.6	35.3-56.4
	26-27 ธ.ค. 66	44.6-59.3	54.8	80.7	48.7	58.5	40.0-61.4	37.1-56.0
	ต่ำสุด-สูงสุด	43.3-59.3	52.5-55.4	80.7-85.4	46.3-49.0	56.6-59.3	39.1-63.9	35.3-57.7
บ้านนากระเจ็ด (N2)	20-21 ธ.ค. 66	40.7-58.3	51.0	89.7	42.0	53.9	37.6-64.1	34.7-57.4
	21-22 ธ.ค. 66	41.5-64.0	55.6	92.3	47.9	56.4	39.2-68.4	36.4-61.4
	22-23 ธ.ค. 66	40.1-67.5	56.6	89.9	49.3	57.6	37.4-70.3	36.3-63.8
	23-24 ธ.ค. 66	39.4-54.1	50.1	84.1	42.8	53.0	37.9-58.8	36.3-51.6
	24-25 ธ.ค. 66	39.1-56.0	50.6	79.3	42.3	53.7	37.1-61.3	35.7-54.4
	25-26 ธ.ค. 66	37.2-54.0	49.3	79.7	40.7	51.9	36.0-60.4	34.4-49.6
	26-27 ธ.ค. 66	39.4-54.2	49.5	80.8	40.7	52.2	37.3-60.2	35.7-49.4
	ต่ำสุด-สูงสุด	37.2-67.5	49.3-56.6	79.3-92.3	40.7-49.3	51.9-57.6	36.0-70.3	34.4-63.8
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		37.2-67.5	49.3-56.6	79.3-92.3	40.7-49.3	51.9-59.3	36.0-70.3	34.4-63.8
มาตรฐาน		-	70.0	115.0	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการนิคมอุตสาหกรรม ซีพีจีซี (ครั้งที่ 4)
บริษัท ซีพี คอร์เปอร์เรชั่น จำกัด (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566



● ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในชุมชน



บ้านมาบตอง (N1)



บ้านนากระเจต (N2)

รูปที่ 3.3.2-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในชุมชน

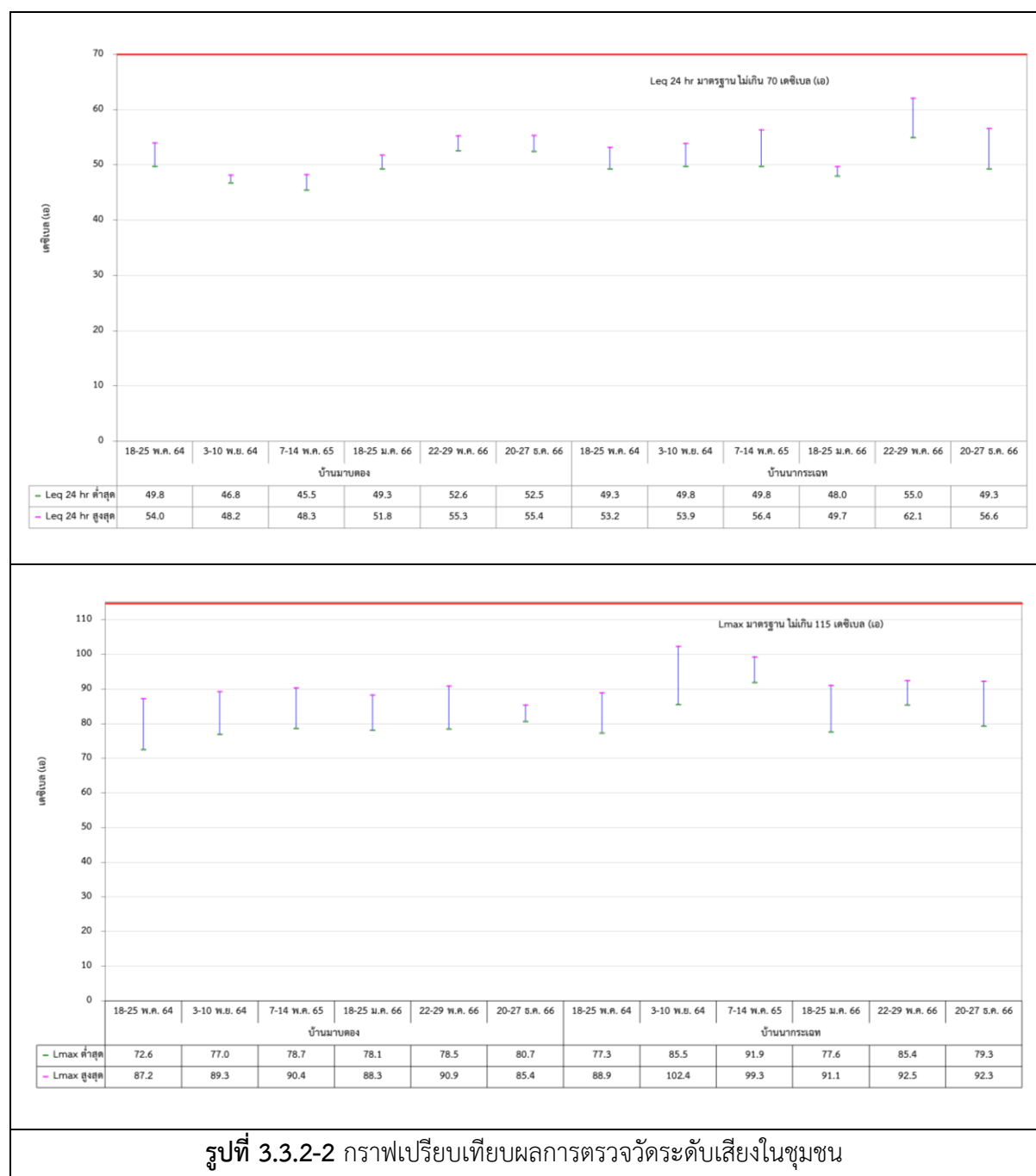
2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชนที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดระดับเสียง ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับที่ผ่านมา โดยค่าระดับเสียงในชุมชนปกติและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.2-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.2-2

ตารางที่ 3.3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชนที่ผ่านมา

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)						
		รายชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง				เฉลี่ย 5 นาที	
		Leq 1 ชั่วโมง	Leq 24 ชั่วโมง	Lmax	L90	Ldn	Leq 5 นาที	L90
บ้านมาบตอง (N1)	18-25 พ.ค. 64	42.6-59.4	49.8-54.0	72.6-87.2	44.8-50.3	54.7-61.8	41.3-60.3	35.8-58.7
	3-10 พ.ย. 64	39.4-52.7	46.8-48.2	77.0-89.3	41.7-43.4	51.4-52.7	37.0-55.2	33.9-49.5
	7-14 พ.ค. 65	40.9-54.3	45.5-48.3	78.7-90.4	42.7-46.7	51.9-56.1	40.1-55.6	33.0-53.6
	18-25 ม.ค. 66	44.0-55.4	49.3-51.8	78.1-88.3	44.4-47.5	53.8-56.6	42.1-58.6	36.4-53.6
	22-29 พ.ค. 66	44.4-64.4	52.6-55.3	78.5-90.9	47.7-50.2	58.3-63.0	40.7-68.8	40.2-67.4
	20-27 ธ.ค. 66	43.3-59.3	52.5-55.4	80.7-85.4	46.3-49.0	56.6-59.3	39.1-63.9	35.3-57.7
	ต่ำสุด-สูงสุด	39.4-64.4	45.5-55.4	72.6-90.9	41.7-50.3	51.4-63.0	37.0-68.8	33.0-67.4
บ้านนากระเจต (N2)	18-25 พ.ค. 64	39.0-57.8	49.3-53.2	77.3-88.9	40.6-48.5	53.0-59.6	36.5-61.1	32.2-57.5
	3-10 พ.ย. 64	43.3-60.2	49.8-53.9	85.5-102.4	42.5-46.9	53.2-55.9	41.9-62.3	36.2-61.7
	7-14 พ.ค. 65	43.2-65.5	49.8-56.4	91.9-99.3	43.6-52.3	54.3-65.6	41.1-66.3	31.6-64.3
	18-25 ม.ค. 66	41.7-54.3	48.0-49.7	77.6-91.1	40.2-42.2	52.4-53.8	39.8-56.5	34.2-52.0
	22-29 พ.ค. 66	45.3-70.0	55.0-62.1	85.4-92.5	48.9-56.2	59.1-69.0	39.8-75.5	38.4-71.0
	20-27 ธ.ค. 66	37.2-67.5	49.3-56.6	79.3-92.3	40.7-49.3	51.9-57.6	36.0-70.3	34.4-63.8
	ต่ำสุด-สูงสุด	37.2-70.0	48.0-62.1	77.3-102.4	40.2-56.2	51.9-69.0	36.0-75.5	31.6-71.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		37.2-70.0	45.5-62.1	72.6-102.4	40.2-56.2	51.4-69.0	36.0-75.5	31.6-71.0
มาตรฐาน		-	70.0	115.0	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



3.3.2.2 ระดับเสียงจากเครื่องจักร

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (Leq 5 นาที) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ไม่มีการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร

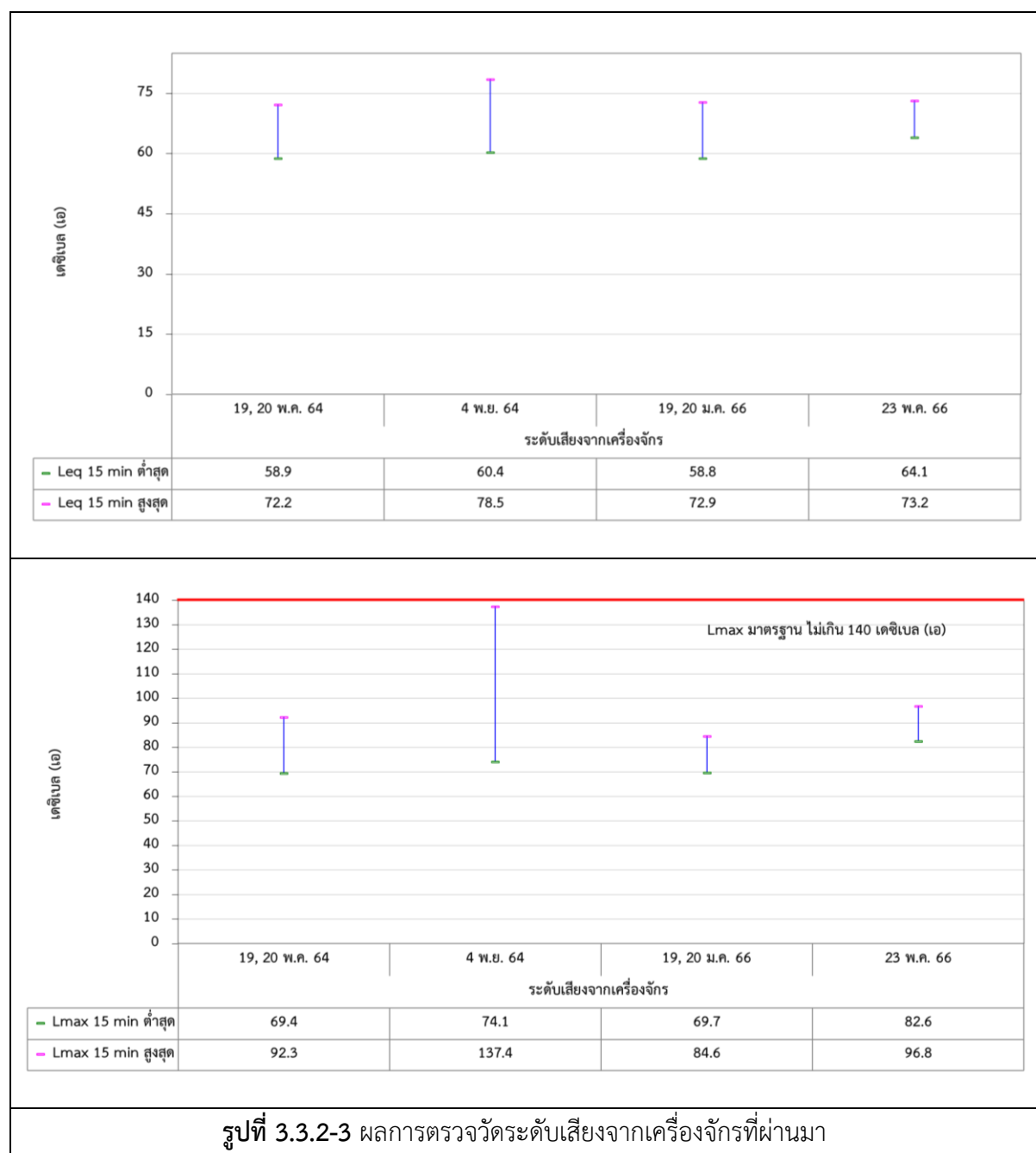
2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักรที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดอย่างต่อเนื่อง โดยแนวโน้มผลการตรวจวัดพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.2-4 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.2-3

ตารางที่ 3.3.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักรที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)	
	Leq 15 นาที	Lmax
19, 20 พ.ค. 64	58.9-72.2	69.4-92.3
4 พ.ย. 64	60.4-78.5	74.1-137.4
19,20 ม.ค. 66	58.8-72.9	69.7-84.6
23 พ.ค. 66	64.1-73.2	82.6-96.8
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	58.8-78.5	69.4-137.4
มาตรฐาน ^{1/}	-	140

มาตรฐาน : ^{1/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ; หมวด 3 เสียง



3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

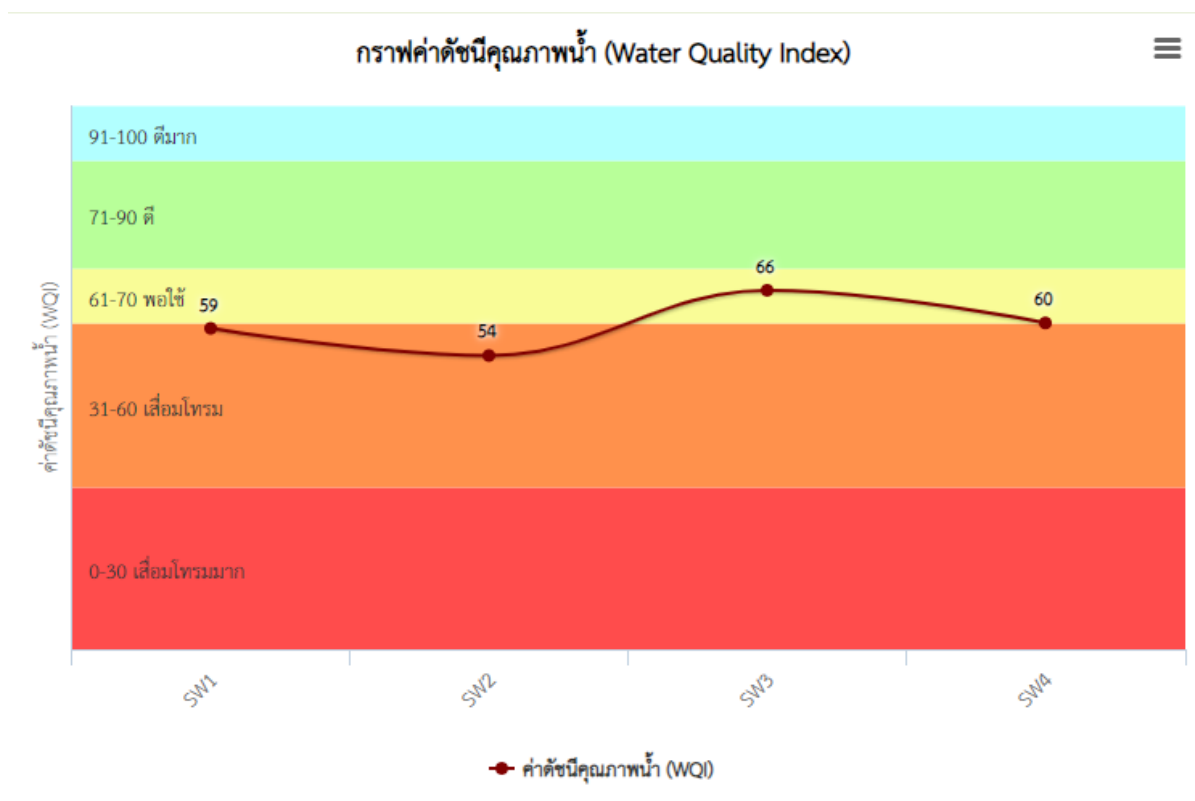
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1) คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW3) และคลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (SW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature), ทึบดินเอส (TDS), สารแขวนลอย (SS), ออกซิเจนละลาย (DO), บีโอดี (BOD), ซีโอดี (COD), ซัลไฟด์ (H_2S), ไนเตรต (NO_3), แอมโมเนีย (NH_3), ทีเคเอ็น (TKN), ไฮยาไนต์ (HCN), ฟอรั่มัลดีไฮด์ (Formaldehyde), ฟีนอล (Phenol), คลอรีนอิสระ (Free Chlorine), สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide), แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria), แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) สี (Color) และกลิ่น (Odor), น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) โลหะหนัก ได้แก่ สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu),ปรอททั้งหมด (Total Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), แบเรียม (Ba), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Total Iron) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1) คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW3) และคลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (SW4) ในวันที่ 20 ธันวาคม 2566 โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ pH, Temperature, TDS, SS, DO, BOD, COD, H_2S , NO_3 , NH_3 , TKN, HCN, Formaldehyde, Phenol, Free Chlorine, Pesticide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Color, Odor, Oil&Grease, Zn, Cr^{6+} , As, Cu, Total Hg, Cd, Pb, Ni, Mn, Ba, Ag และ Total Iron ซึ่งเป็นไปตามมาตรการที่กำหนด ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม) ยกเว้น ปริมาณ NO_3 ทุกบริเวณตรวจวัด และปริมาณ NH_3 ที่บริเวณ SW4 พบว่ามีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นสภาพคุณภาพน้ำผิวดิน ในปัจจุบัน เนื่องจากโครงการไม่ได้ปล่อยระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก

สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.3.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังรูปที่ 3.3.3-1 และรูปที่ 3.3.3-2 ตามลำดับ รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2566 ซึ่งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามที่มาตรการกำหนด แม้ว่าทางโครงการจะไม่ได้ปล่อยระบายน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมคนงาน น้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องสุขารวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและบ่อกักน้ำทิ้งตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดไปคำนวณโดยดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (Water Quality Index, WQI) พบว่า คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมเมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรมแสดงกราฟค่าดัชนีคุณภาพน้ำดังนี้



ที่มา: <http://iwis.pcd.go.th/index.php?method=calculate&etc=1660895943898>

ตารางที่ 3.3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน	
			20 ธ.ค. 66				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
			SW1	SW2	SW3	SW4		
1	pH	-	7.4	7.9	7.7	7.8	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	30.1	29.6	30.1	29.7	๕	๕
3	TDS	mg/L	130	122	130	456	-	-
4	SS	mg/L	14	14	10	15	-	-
5	DO	mg/L	4.02	4.62	4.71	4.32	✗ 4.0	✗ 2.0
6	BOD	mg/L	2.9	1.9	1.8	1.9	✗ 2.0	✗ 4.0
7	COD	mg/L	12	<5	<5	<5	-	-
8	H ₂ S	mg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	-	-
9	NO ₃	mg/L	8.24	6.96	6.40	126	5.0	5.0
10	NH ₃	mg/L	0.35	0.36	0.29	1.12	0.5	0.5
11	TKN	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-
12	HCN	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.005
13	Formaldehyde	mg/L	0.02	0.03	0.02	0.02	-	-
14	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
15	Free Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
16	Pesticide	µg/L	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
17	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	35,000	13,000	9,200	7,000	20,000	-
18	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	4,900	7,900	2,400	7,000	4,000	-
19	Color	Pt-Co Unit	12.34	13.46	14.13	7.92	-	-
20	Ordor	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	-	-

ตารางที่ 3.3.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน	
			20 ธ.ค. 66				ประเภท 3	ประเภทที่ 4
			SW1	SW2	SW3	SW4		
21	Oil & Grease	mg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	-	-
22	Zn	mg/L	0.28	0.11	0.12	0.11	1.0	1.0
23	Cr ⁶⁺	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
24	As	mg/L	0.0049	0.0054	0.0053	0.0048	0.01	0.01
25	Cu	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.1	0.1
26	Total Hg	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.002	0.002
27	Cd	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.005	0.005
28	Pb	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
29	Ni	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.1	0.1
30	Mn	mg/L	0.44	0.41	0.34	0.42	1.0	1.0
31	Ba	mg/L	0.11	0.11	0.11	0.11	-	-
32	Ag	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
33	Total Iron	mg/L	0.76	0.81	0.38	0.75	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

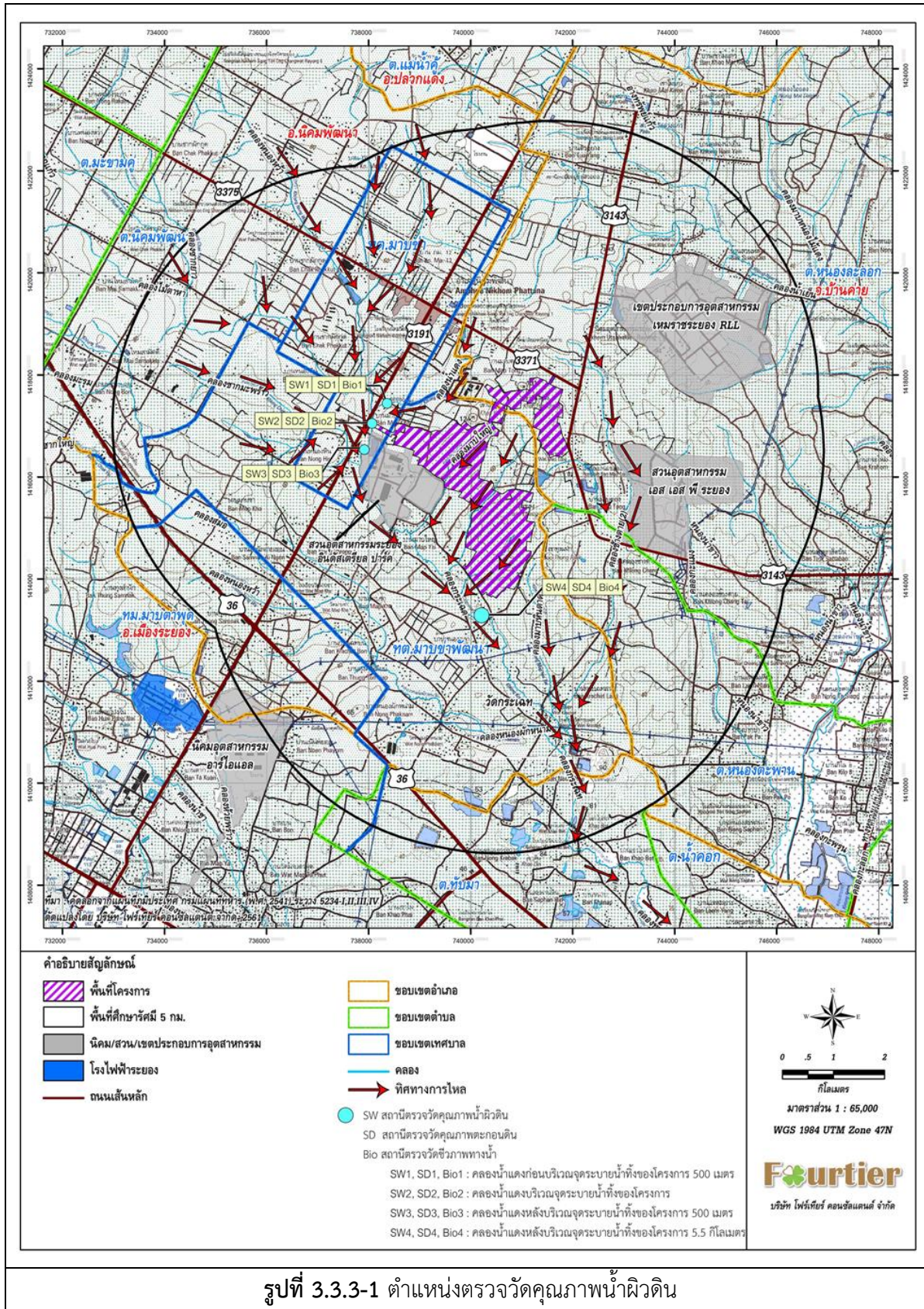
หมายเหตุ : SW1 = คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SW2 = คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

SW3 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SW4 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร

ND = Non-Detectable for Pesticide (<0.010 µg/L)



รูปที่ 3.3.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

	
บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)	บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)
	
บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW3)	บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (SW4)
คลองน้ำแดง	
รูปที่ 3.3.3-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาพบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยแนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่า การเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.3-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.3-3

ตารางที่ 3.3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW1						ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
			20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	24 พ.ค. 66	20 ธ.ค. 66		
1	pH	-	7.2	7.3	7.3	7.8	7.3	7.4	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	28.5	28.3	27.4	27.1	30.1	30.1	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	140	124	196	124	166	130	-	-
4	SS	mg/L	112	68	287	70	20	14	-	-
5	DO	mg/L	7.20	6.78	5.43	4.95	2.83	4.02	✗ 4.0	✗ 2.0
6	BOD	mg/L	1.6	1.9	3.4	3.0	<2.0	2.9	✗ 2.0	✗ 4.0
7	COD	mg/L	20	8	28	20	20	12	-	-
8	H ₂ S	mg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	-	-
9	NO ₃	mg/L	5.33	8.28	3.21	6.93	4.15	8.24	5.0	5.0
10	NH ₃	mg/L	0.20	0.24	0.44	0.15	0.45	0.35	0.5	0.5
11	TKN	mg/L	1.68	<2.0	2.1	2.4	2.4	<2.0	-	-
12	HCN	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	0.005	0.005
13	Formaldehyde	mg/L	0.21	0.12	0.06	0.05	0.42	0.02	-	-
14	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
15	Free Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
16	Pesticide	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
17	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	920,000	160,000	92,000	110,000	92,000	35,000	20,000	-
18	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	240,000	54,000	54,000	70,000	22,000	4,900	4,000	-
19	Color	Pt-Co Unit	36.11	26.89	41.48	18.99	20.43	12.34	-	-
20	Ordor	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	-	-

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW1						ประเภท	ประเภทที่
			20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	24 พ.ค. 66	20 ธ.ค. 66	3	4
21	Oil & Grease	mg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	-	-
22	Zn	mg/L	0.03	0.01	0.07	0.05	0.02	0.28	1.0	1.0
23	Cr ⁶⁺	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
24	As	mg/L	0.0078	0.0059	0.0130	0.0053	0.0091	0.0049	0.01	0.01
25	Cu	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.1	0.1
26	Total Hg	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	0.002	0.002
27	Cd	mg/L	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	0.005	0.005
28	Pb	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
29	Ni	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	0.1
30	Mn	mg/L	0.30	0.55	0.95	0.50	0.64	0.44	1.0	1.0
31	Ba	mg/L	0.12	0.13	0.11	0.14	0.14	0.11	-	-
32	Ag	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
33	Total Iron	mg/L	3.30	1.40	6.72	1.45	1.05	0.76	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ : SW1 = คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SW2 = คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

SW3 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SW4 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร

ND = None Detectable for Pesticide

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW2						ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
			20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	24 พ.ค. 66	20 ธ.ค. 66		
1	pH	-	7.1	7.4	6.9	7.6	7.6	7.9	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	28.1	28.5	28.7	27.3	29.1	29.6	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	144	132	212	112	160	122	-	-
4	SS	mg/L	112	71	632	80	19	14	-	-
5	DO	mg/L	7.08	6.58	6.10	5.11	3.84	4.62	✗ 4.0	✗ 2.0
6	BOD	mg/L	1.5	1.9	3.8	1.9	<2.0	1.9	✗ 2.0	✗ 4.0
7	COD	mg/L	12	8	39	16	24	<5	-	-
8	H ₂ S	mg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	-	-
9	NO ₃	mg/L	6.02	7.84	3.76	6.57	4.40	6.96	5.0	5.0
10	NH ₃	mg/L	0.31	0.27	0.34	0.13	0.17	0.36	0.5	0.5
11	TKN	mg/L	2.10	<2.0	<2.0	2.4	<2.0	<2.0	-	-
12	HCN	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	0.005	0.005
13	Formaldehyde	mg/L	0.18	0.11	0.05	0.03	0.08	0.03	-	-
14	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
15	Free Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
16	Pesticide	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
17	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	920,000	35,000	240,000	240,000	54,000	13,000	20,000	-
18	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	110,000	35,000	79,000	54,000	35,000	7,900	4,000	-
19	Color	Pt-Co Unit	45.28	35.78	40.95	18.84	21.56	13.46	-	-
20	Ordor	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	-	-

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW2						ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
			20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	24 พ.ค. 66	20 ธ.ค. 66		
21	Oil & Grease	mg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	-	-
22	Zn	mg/L	0.04	0.01	0.07	0.03	0.02	0.11	1.0	1.0
23	Cr ⁶⁺	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
24	As	mg/L	0.0077	0.0064	0.0120	0.0053	0.0066	0.0054	0.01	0.01
25	Cu	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.1	0.1
26	Total Hg	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.002	0.002
27	Cd	mg/L	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	0.005	0.005
28	Pb	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
29	Ni	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	0.1
30	Mn	mg/L	0.22	0.44	0.49	0.52	0.47	0.41	1.0	1.0
31	Ba	mg/L	0.11	0.12	0.09	0.16	0.13	0.11	-	-
32	Ag	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
33	Total Iron	mg/L	3.36	1.61	11.93	1.52	0.95	0.81	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ : SW1 = คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 500 เมตร

SW2 = คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ

SW3 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 500 เมตร

SW4 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร

ND = Non-Detectable for Pesticide

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW3						ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
			20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	24 พ.ค. 66	20 ธ.ค. 66		
1	pH	-	7.3	7.3	7.2	7.5	7.6	7.7	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	28.4	28.0	28.5	27.4	29.7	30.1	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	216	128	192	104	184	130	-	-
4	SS	mg/L	148	73	493	86	18	10	-	-
5	DO	mg/L	7.15	6.65	5.52	5.02	3.92	4.71	✗ 4.0	✗ 2.0
6	BOD	mg/L	1.4	2.0	3.4	3.3	<2.0	1.8	✗ 2.0	✗ 4.0
7	COD	mg/L	20	12	31	20	16	<5	-	-
8	H ₂ S	mg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	-	-
9	NO ₃	mg/L	5.65	7.82	3.68	6.22	4.72	6.40	5.0	5.0
10	NH ₃	mg/L	0.20	0.26	0.30	0.14	0.10	0.29	0.5	0.5
11	TKN	mg/L	1.40	<2.0	<2.0	2.4	<2.0	<2.0	-	-
12	HCN	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	0.005	0.005
13	Formaldehyde	mg/L	0.15	0.12	0.06	0.03	0.09	0.02	-	-
14	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
15	Free Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
16	Pesticide	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
17	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	920,000	54,000	92,000	110,000	9,200	9,200	20,000	-
18	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	540,000	11,000	35,000	17,000	9,200	2,400	4,000	-
19	Color	Pt-Co Unit	39.42	23.61	31.26	21.80	20.96	14.13	-	-
20	Ordor	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	-	-

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW3						ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
			20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	24 พ.ค. 66	20 ธ.ค. 66		
21	Oil & Grease	mg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	-	-
22	Zn	mg/L	0.03	<0.01	0.06	0.02	0.02	0.12	1.0	1.0
23	Cr ⁶⁺	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
24	As	mg/L	0.0081	0.0057	0.0112	0.0058	0.0064	0.0053	0.01	0.01
25	Cu	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.1	0.1
26	Total Hg	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010	0.002	0.002
27	Cd	mg/L	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	0.005	0.005
28	Pb	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
29	Ni	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	0.1
30	Mn	mg/L	0.47	0.39	0.48	0.57	0.42	0.34	1.0	1.0
31	Ba	mg/L	0.11	0.12	0.09	0.15	0.13	0.11	-	-
32	Ag	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
33	Total Iron	mg/L	3.54	1.41	9.07	2.06	0.82	0.38	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ : SW1 = คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SW2 = คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

SW3 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SW4 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร

ND = Non-Detectable for Pesticide

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW4						ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
			20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	24 พ.ค. 66	20 ธ.ค. 66		
1	pH	-	6.7	7.2	7.2	7.2	7.8	7.8	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	27.3	28.0	27.3	27.6	28.6	29.7	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	208	134	186	144	242	456	-	-
4	SS	mg/L	105	128	320	142	12	15	-	-
5	DO	mg/L	5.20	6.45	4.89	4.56	3.72	4.32	✗ 4.0	✗ 2.0
6	BOD	mg/L	1.5	1.9	3.1	3.3	<2.0	1.9	✗ 2.0	✗ 4.0
7	COD	mg/L	16	16	35	20	24	<5	-	-
8	H ₂ S	mg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	-	-
9	NO ₃	mg/L	7.85	11.62	3.38	9.07	24.67	126	5.0	5.0
10	NH ₃	mg/L	0.15	0.11	0.34	0.17	0.09	1.12	0.5	0.5
11	TKN	mg/L	1.68	<2.0	<2.0	2.4	<2.0	<2.0	-	-
12	HCN	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	0.005	0.005
13	Formaldehyde	mg/L	0.15	0.09	0.08	0.02	0.08	0.02	-	-
14	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
15	Free Chlorine	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
16	Pesticide	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
17	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	160,000	54,000	94,000	240,000	2,400	7,000	20,000	-
18	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	7,000	11,000	70,000	22,000	2,400	7,000	4,000	-
19	Color	Pt-Co Unit	53.48	32.81	48.50	35.78	20.58	7.92	-	-
20	Ordor	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	-	-

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			SW4						ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
			20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	24 พ.ค. 66	20 ธ.ค. 66		
21	Oil & Grease	mg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	-	-
22	Zn	mg/L	0.05	0.02	0.08	0.03	0.03	0.11	1.0	1.0
23	Cr ⁶⁺	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
24	As	mg/L	0.0079	0.0072	0.0134	0.0080	0.0047	0.0048	0.01	0.01
25	Cu	mg/L	0.02	0.02	0.03	<0.01	0.03	0.01	0.1	0.1
26	Total Hg	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.002	0.002
27	Cd	mg/L	<0.002	<0.002	<0.001	<0.002	<0.002	<0.002	0.005	0.005
28	Pb	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.05
29	Ni	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.02	0.1	0.1
30	Mn	mg/L	0.19	0.83	0.36	0.59	0.48	0.42	1.0	1.0
31	Ba	mg/L	0.09	0.11	0.06	0.14	0.11	0.11	-	-
32	Ag	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
33	Total Iron	mg/L	3.74	2.59	8.47	2.82	1.01	0.75	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

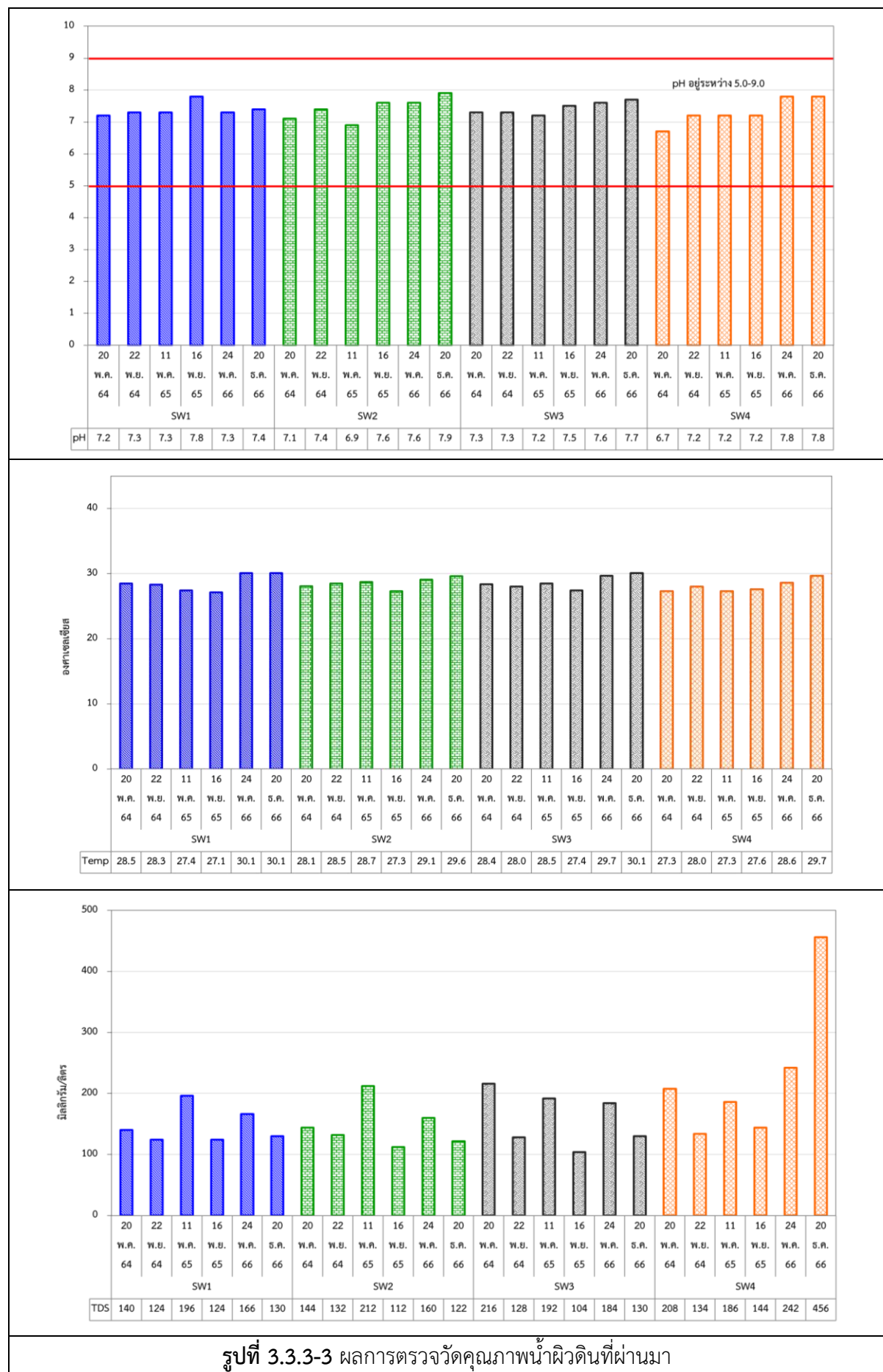
หมายเหตุ : SW1 = คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SW2 = คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

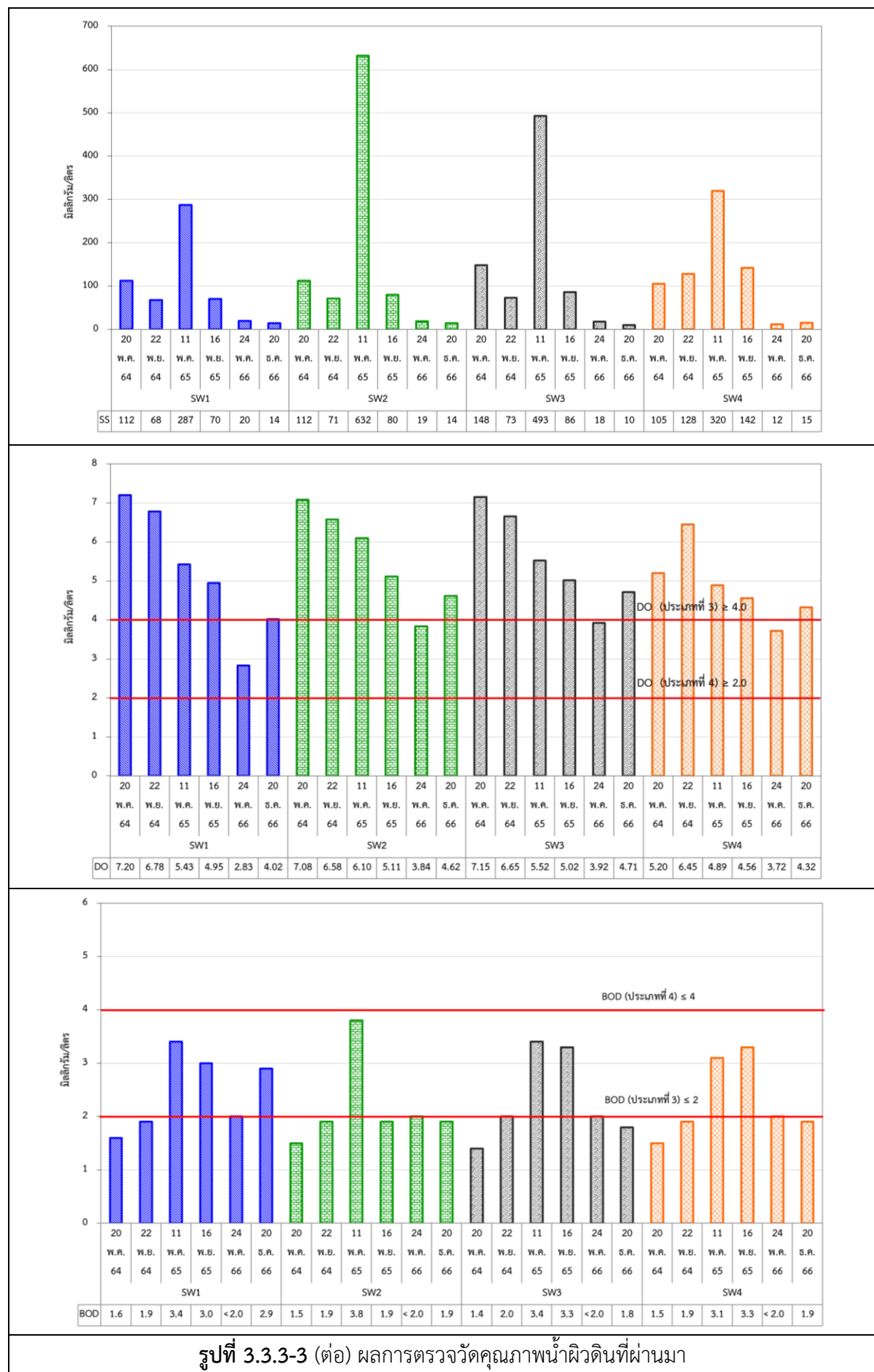
SW3 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SW4 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร

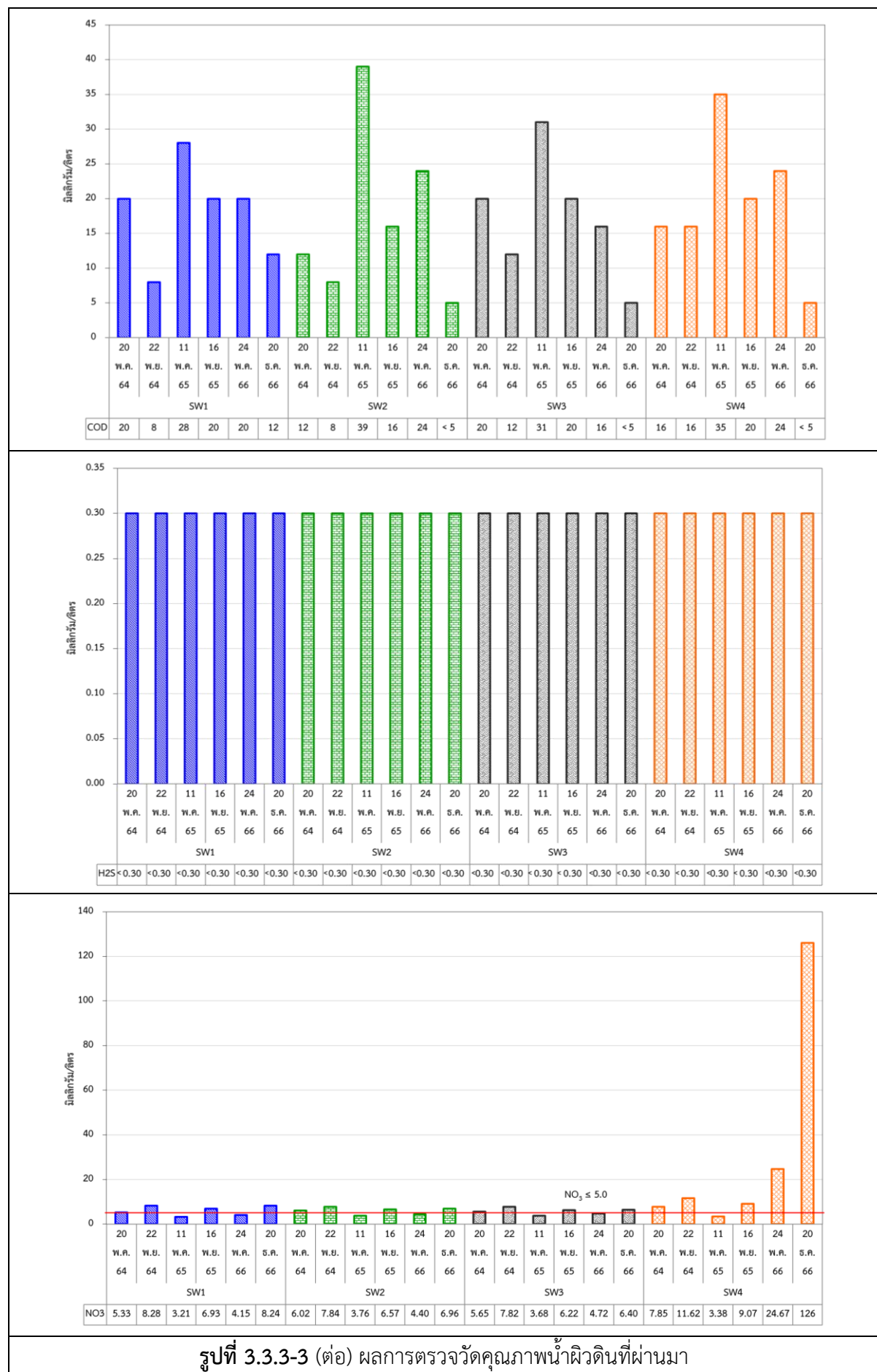
ND = Non-Detectable for Pesticide

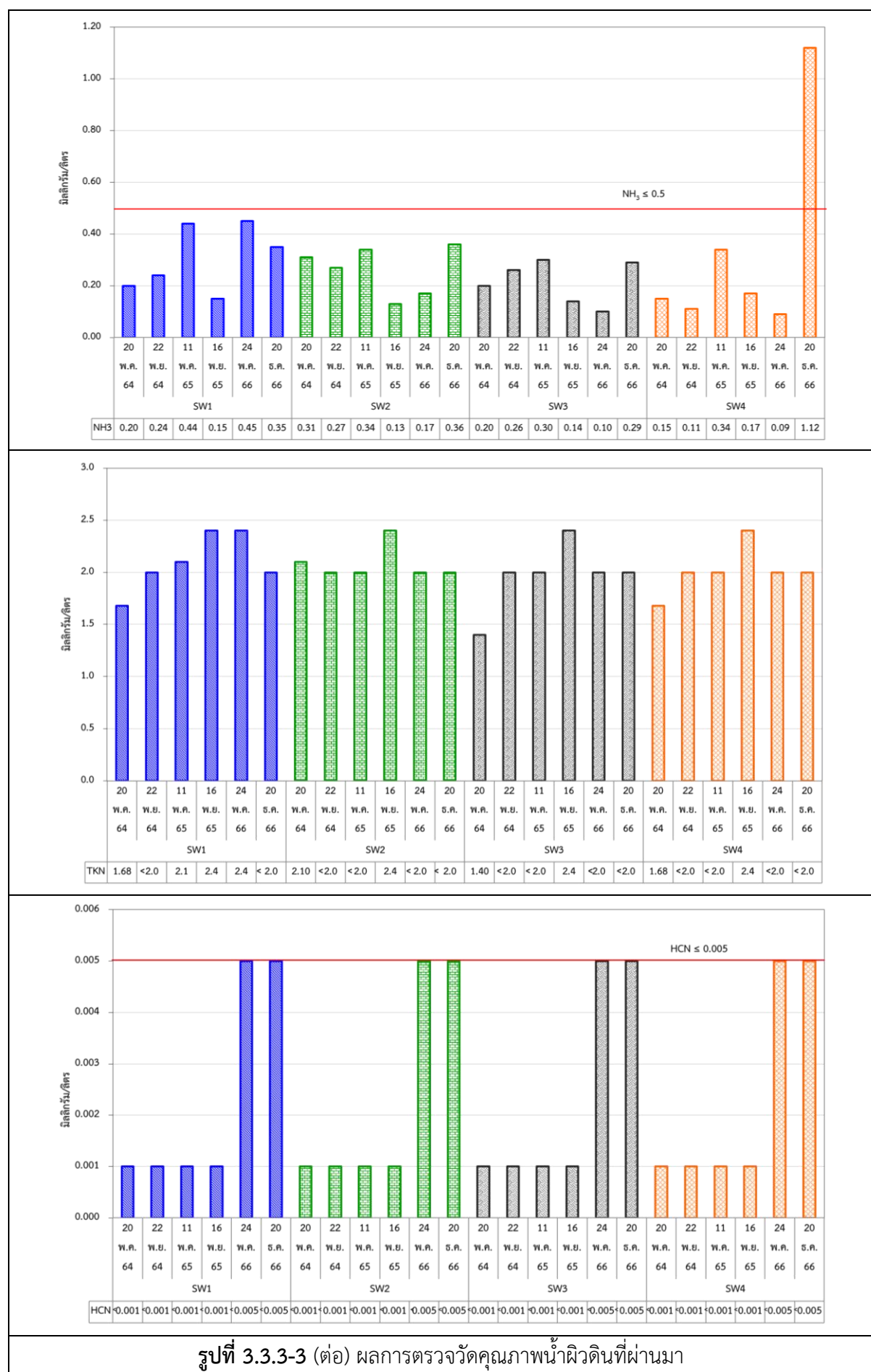


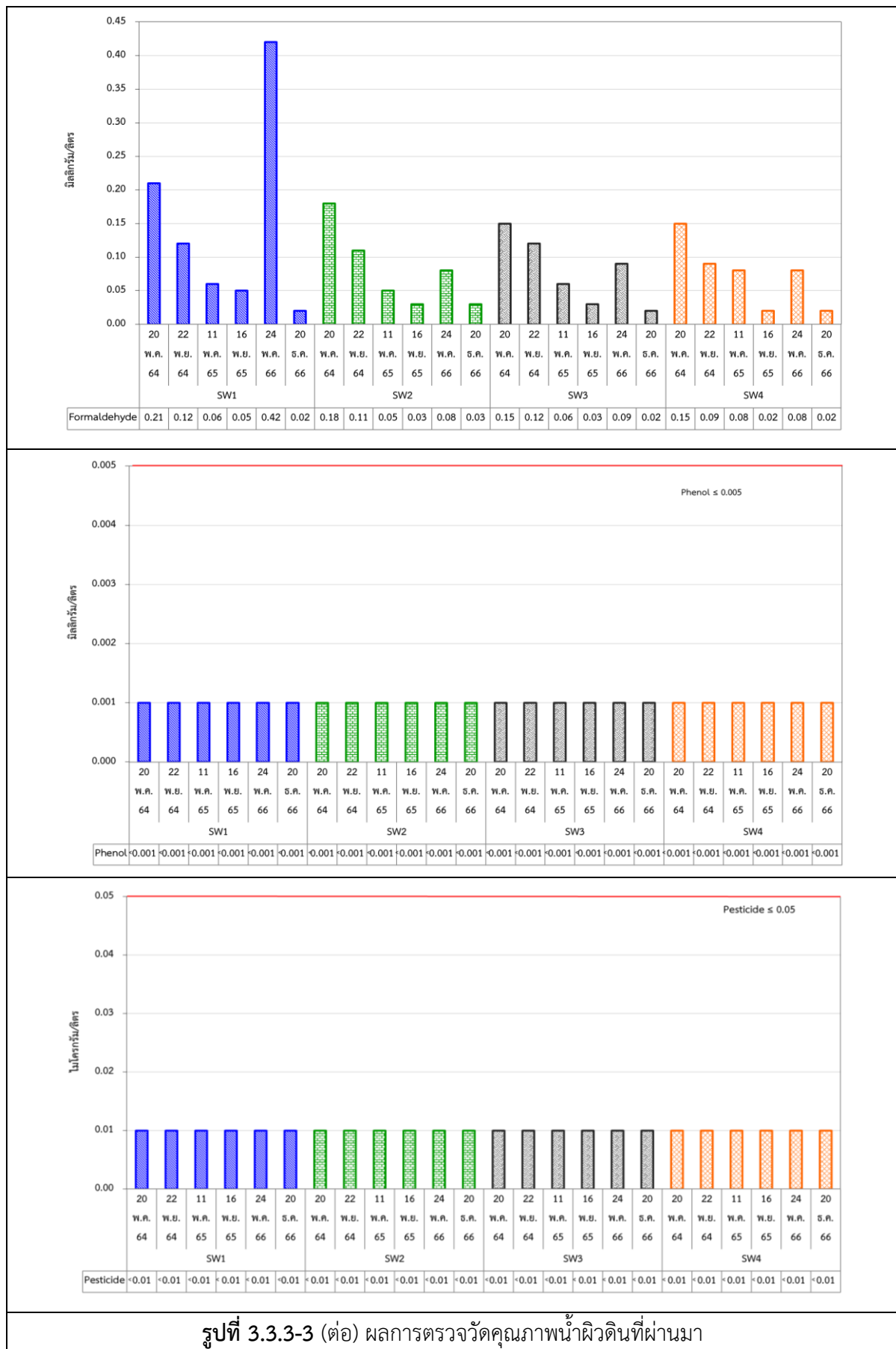
รูปที่ 3.3.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

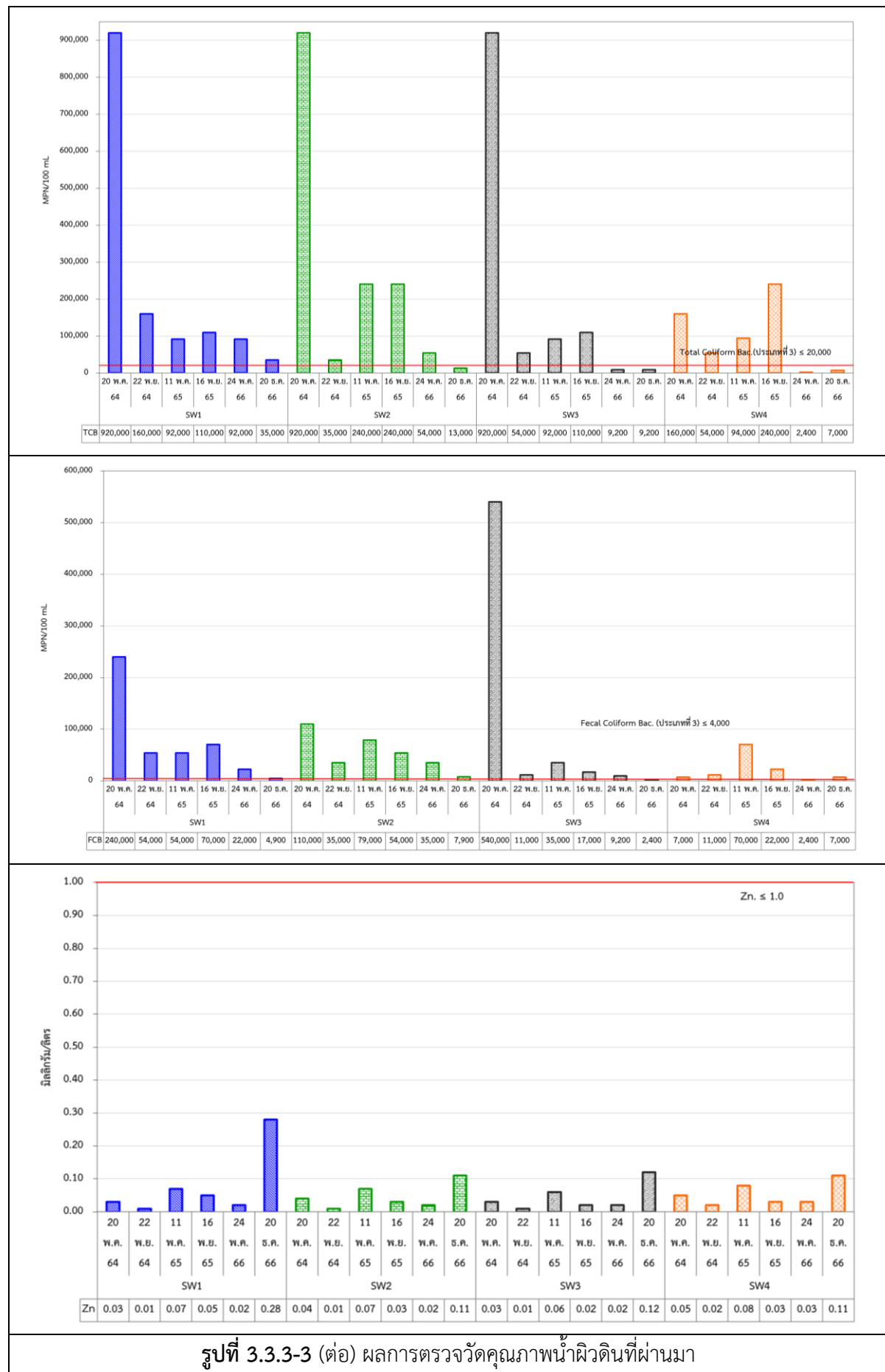


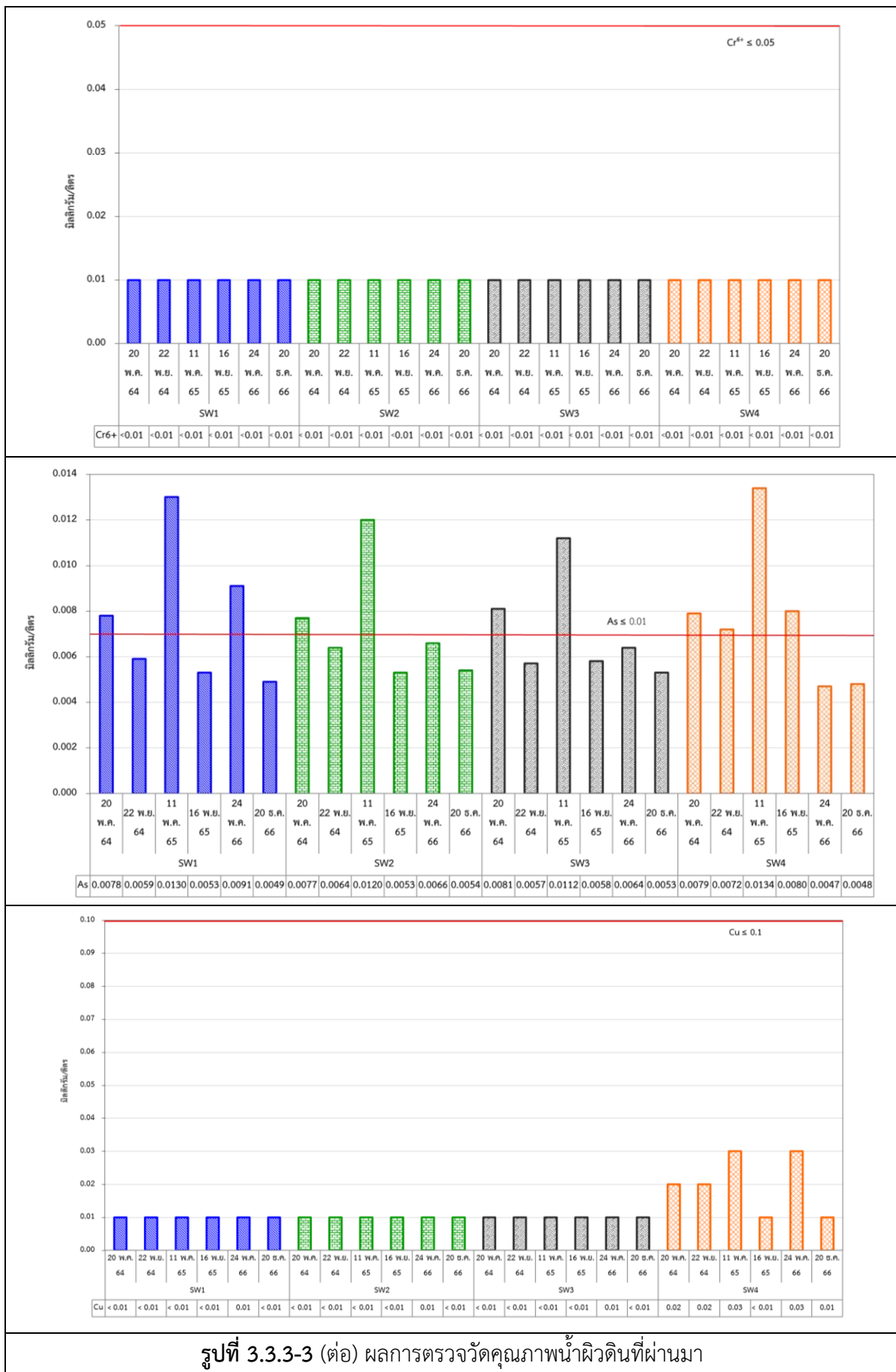
รูปที่ 3.3.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

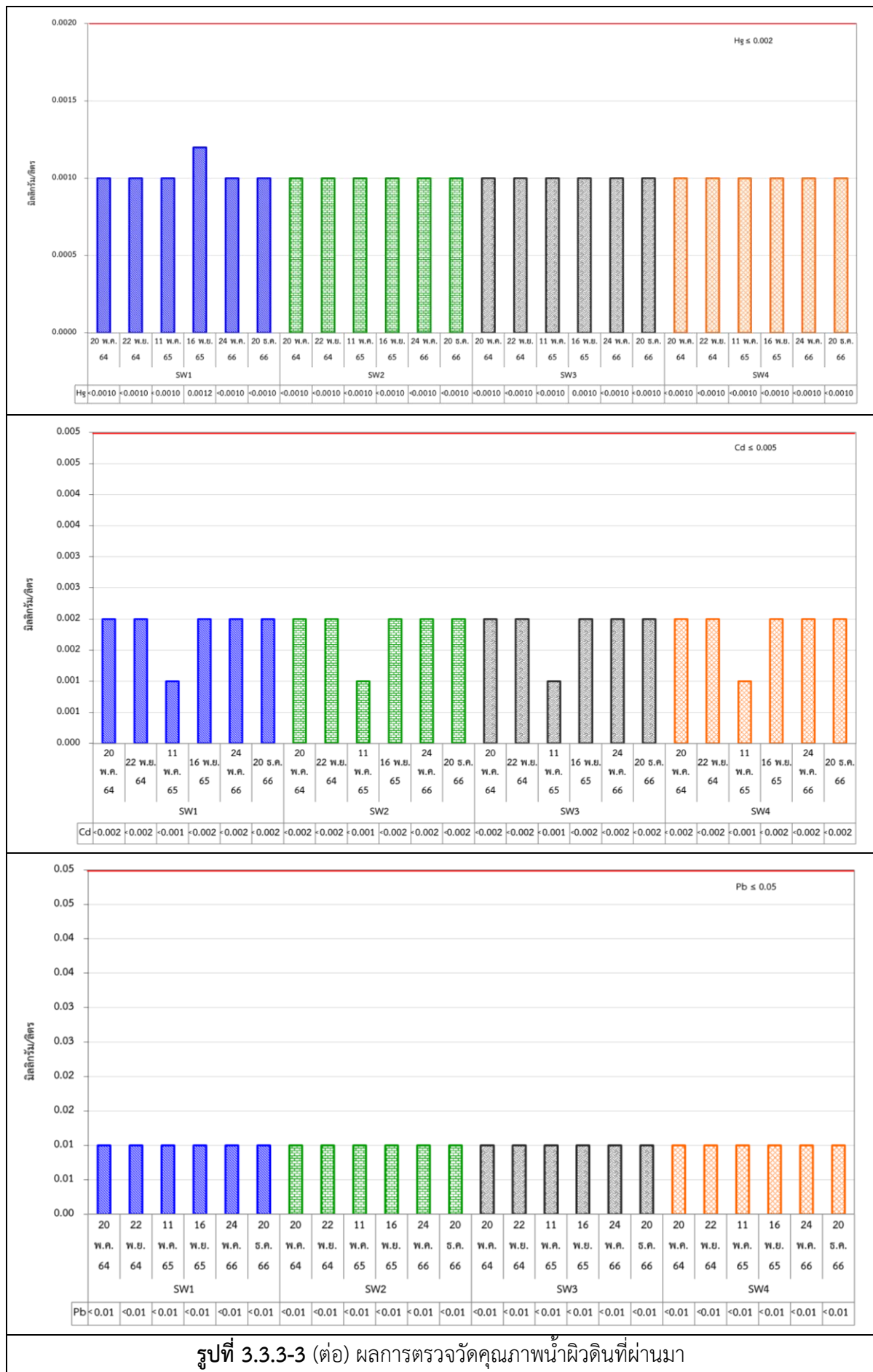




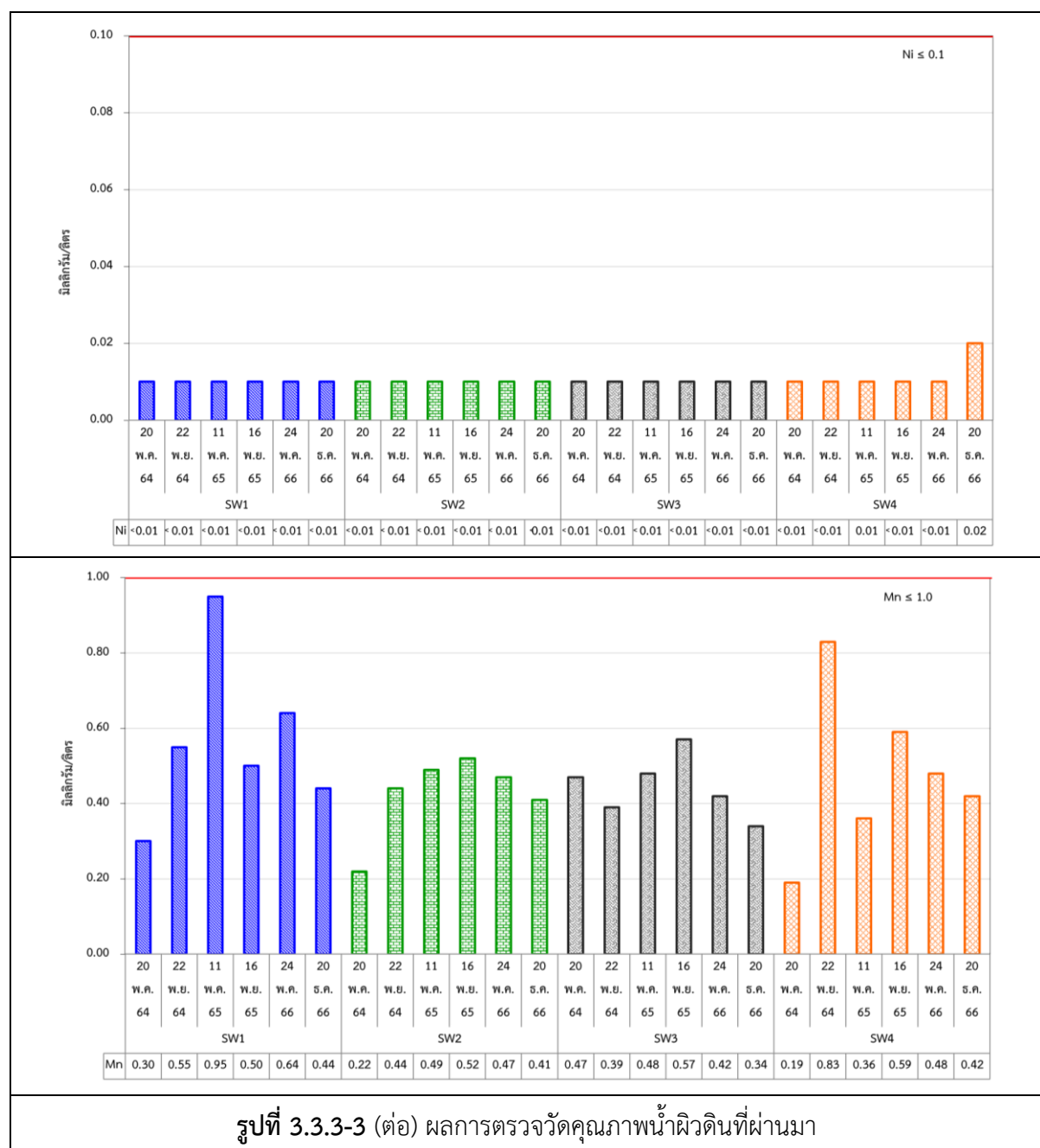








รูปที่ 3.3.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา



3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อกักน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ทีเคเอ็น (TKN), สารแขวนลอย (SS) และไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ไม่มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

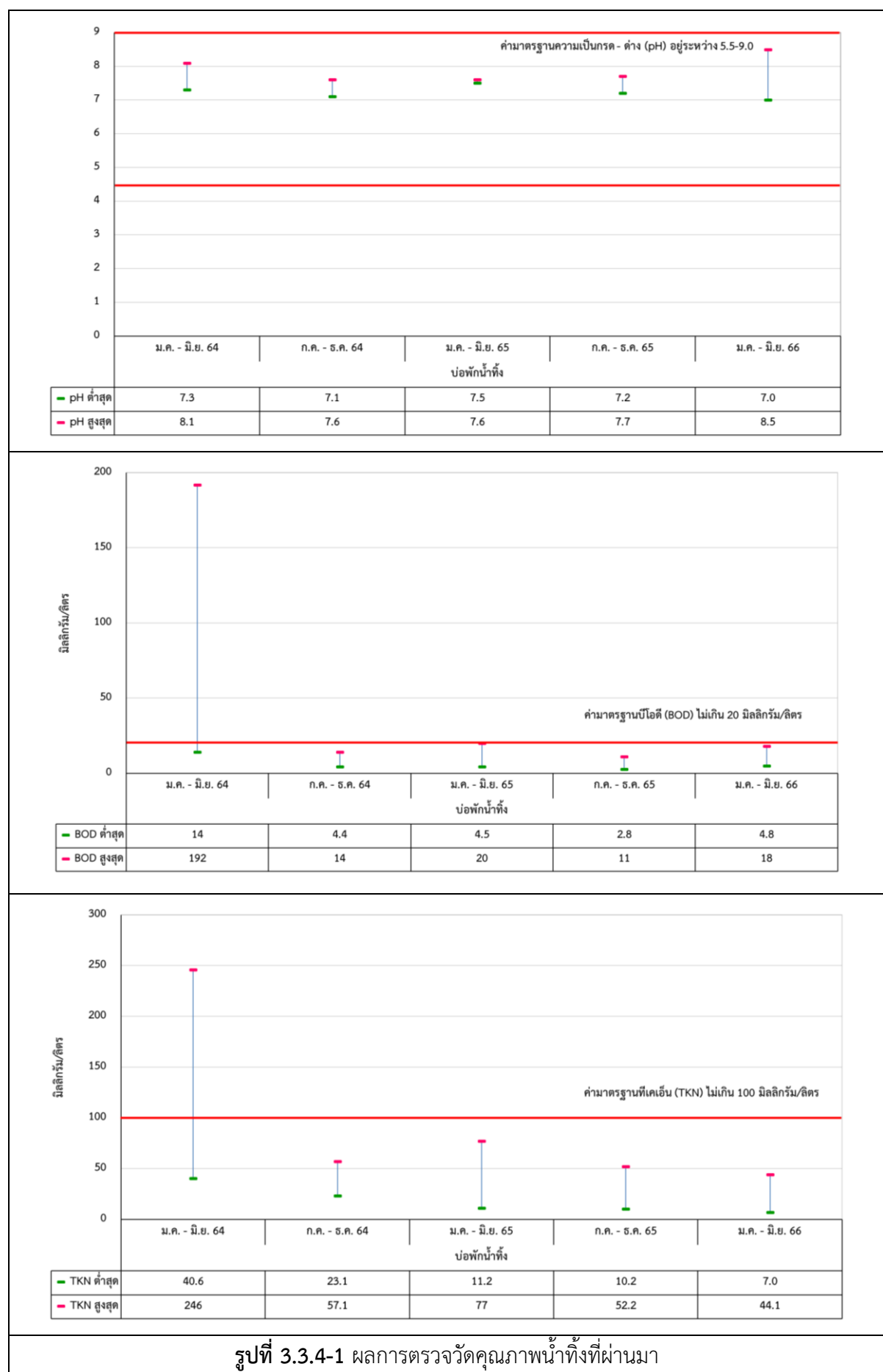
2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

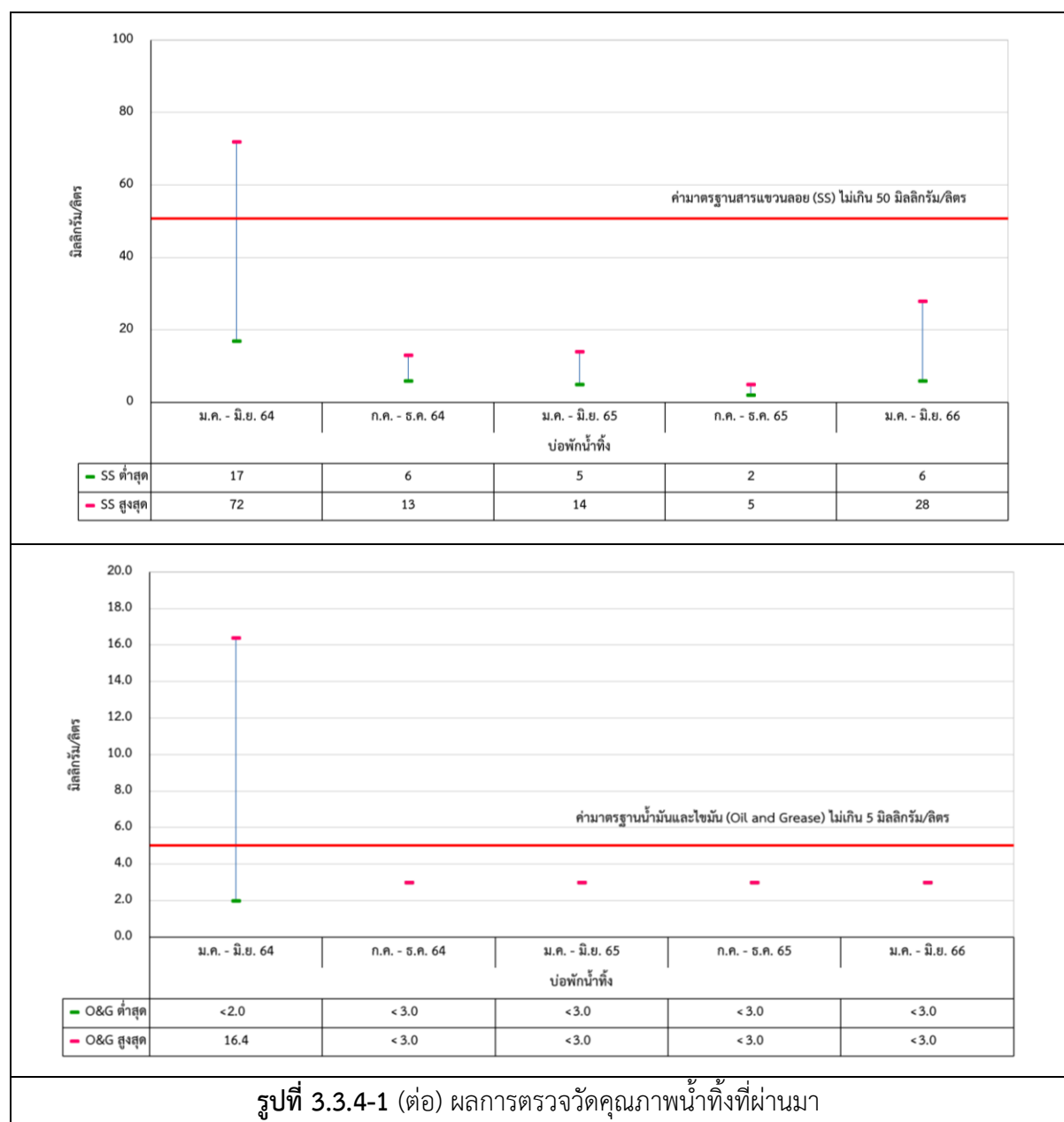
จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยผลการตรวจวัดในปี 2564-2566 มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงลดลงจากที่ผ่านมา การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.4-2 และ กราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.4-1

ตารางที่ 3.3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้ง					
			ม.ค. - มิ.ย. 64	ก.ค. - ธ.ค. 64	ม.ค. - มิ.ย. 65	ก.ค. - ธ.ค. 65	ม.ค. - มิ.ย. 66	
1.	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.3-8.1	7.1-7.6	7.5-7.6	7.2-7.7	7.0-8.5	5.5-9.0
2.	บีโอดี	mg/L	14-192	4.4-14	4.5-20	2.8-11	4.8-18	20
3.	ทีเคเอ็น	mg/L	40.6-246	23.1-57.1	11.2-77	10.2-52.2	7.0-44.1	100
4.	สารแขวนลอย	mg/L	17-72	6-13	5-14	2-5	6-28	50
5.	ไขมันและน้ำมัน	mg/L	<2.0-16.4	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	5

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม





3.3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GW1) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (GW3) และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สังกะสี (Zn), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu),ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มเติมจากที่ผ่านมา เนื่องจากในเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ไม่มีแผนพัฒนาพื้นที่โครงการ ระยะที่ 3

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่ผ่านมา

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่อยู่ในการพัฒนาโครงการ ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GW2) เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564 และบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GW4) เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2563 โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สังกะสี (Zn), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Fe) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น ปริมาณ As, Pb, Mn จาก GW2 และ ปริมาณ Cr^{6+} จาก GW4 จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินซ้ำ บริเวณ GW2 ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และทุกดัชนีการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สามารถสรุปผลการตรวจแสดงดังตารางที่ 3.3.5-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังรูปที่ 3.3.5-1

ตารางที่ 3.3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน	
			GW2	GW4	1/	2/
			29 มี.ค. 64	27 มี.ค. 63		
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3, 6.5	11.4	-	-
2	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.07	0.01	5.0	10
3	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	mg/L	<0.01	0.07	0.05	6.0
4	สารหนู (As)	mg/L	0.0193, <0.0020**	0.0016	0.01	0.1
5	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.03	0.10	1.0	-
6	ปรอท (Hg)	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.001	0.7
7	แคดเมียม (Cd)	mg/L	<0.002	<0.002	0.003	2.0
8	แบเรียม (Ba)	mg/L	0.20	0.03	-	160
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0009	0.0035	0.01	12
10	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.14, 0.05**	<0.01	0.01	4.0
11	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.01	<0.01	0.02	5.0
12	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.96, 0.12**	0.01	0.5	33
13	เงิน (Ag)	mg/L	<0.01	<0.01	-	12
14	เหล็ก (Fe)	mg/L	33.36, 0.10**	0.22	-	-

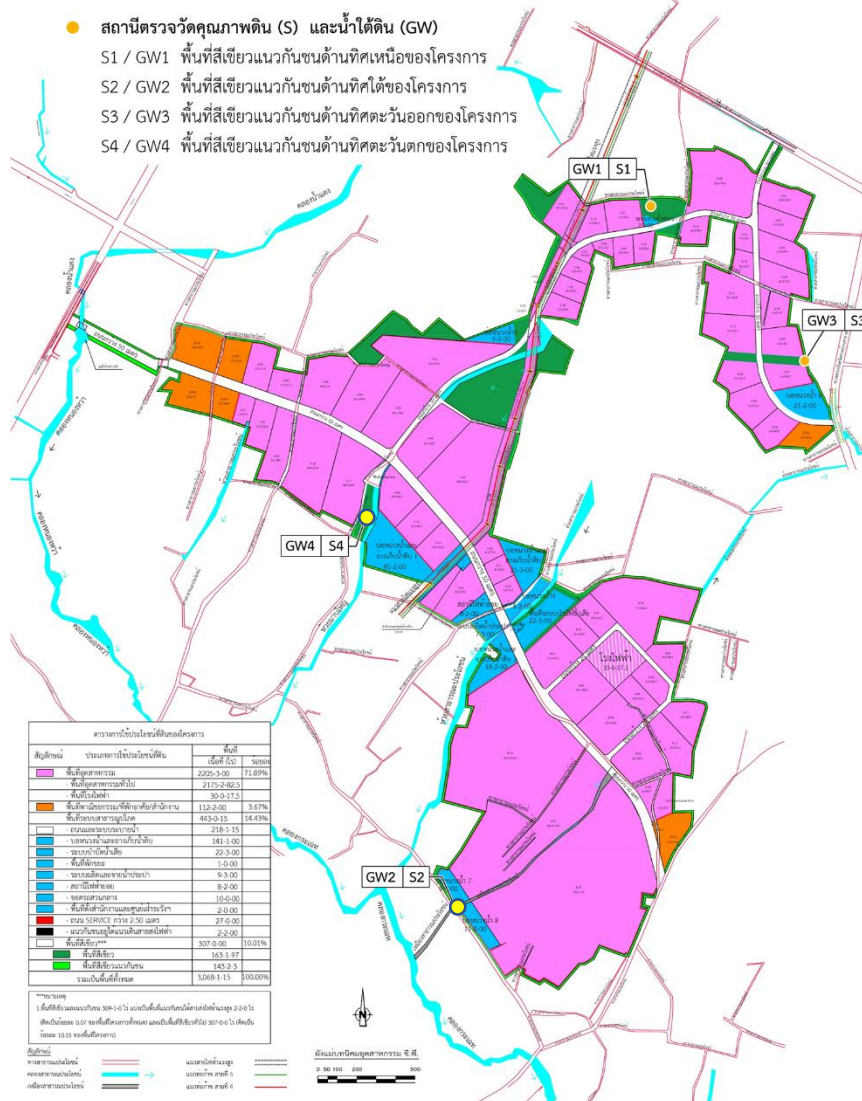
มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดคุณภาพน้ำใต้ดิน

2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : GW2 = พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้

GW4 = บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก

** ทำการตรวจวัดซ้ำ ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2564



● ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



GW2 (29 มี.ค. 64)



GW4 (27 มี.ค. 63)

รูปที่ 3.3.5-1 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.3.6 คุณภาพตะกอนดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินบริเวณคลองน้ำแดง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1) คลองน้ำแดง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3) และคลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (SD4) โดยทำการตรวจวัดดัชนี คุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), เงิน (Ag) และ เหล็ก (Fe) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง

ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน จากคลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบาย น้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1) คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) คลองน้ำแดง หลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3) และคลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ 5.5 กิโลเมตร (SD4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ pH, Zn, Cr^{6+} , As, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2562 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรม ควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561 (หมวด 1) เกณฑ์คุณภาพตะกอนดิน ในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์หน้าดิน สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.3.6-1 แสดงตำแหน่ง ตรวจวัดตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกับตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดังรูปที่ 3.3.3-1 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ดังรูปที่ 3.3.6-1

ตารางที่ 3.3.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน
			18 ธันวาคม 2562				
			SD1	SD2	SD3	SD4	
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	6.8	7.2	6.8	-
2	สังกะสี (Zn)	mg/kg	30.78	45.20	18.39	10.05	460
3	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	110
4	สารหนู (As)	mg/kg	7.76	14.32	6.78	3.24	33
5	ทองแดง (Cu)	mg/kg	6.18	5.22	3.30	94.18	150
6	ปรอท (Hg)	mg/kg	<0.05	0.11	<0.05	<0.05	1
7	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	5
8	แบเรียม (Ba)	mg/kg	24.38	59.92	34.18	5.70	-
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	0.06	0.10	<0.05	<0.05	-
10	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	8.22	10.49	5.90	<5.00	130
11	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	<5.00	<5.00	<5.00	5.85	50
12	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	224	610	492	54.30	-
13	เงิน (Ag)	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
14	เหล็ก (Fe)	mg/kg	5,929	7,012	3,544	1,628	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2561 หมวด 1 เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์น้ำผิวดิน

หมายเหตุ : SD1 = คลองหกส่วนก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SD2 = คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

SD3 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร

SD4 = คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร

	
<p>บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1)</p>	<p>บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)</p>
	
<p>บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3)</p>	<p>บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (SD4)</p>
<p>คลองน้ำแดง</p>	
<p>รูปที่ 3.3.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอนในแหล่งน้ำผิวดิน</p>	

3.3.7 คุณภาพดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดการสะสมโลหะหนักในดินที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S1) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S2) พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S3) และพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) , สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดไตรวาเลนท์ (Cr^{3+}), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu),ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), เงิน (Ag) เหล็ก (Total Iron) และอลูมิเนียม (Al) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

ไม่มีการตรวจวัดคุณภาพดินเพิ่มเติมจากที่ดำเนินการมา เนื่องจากในเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ไม่มีแผนพัฒนาพื้นที่โครงการ ระยะที่ 3

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพดินที่ผ่านมา

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพดินที่อยู่ในการพัฒนาโครงการ ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S2) และบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (S4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดไตรวาเลนท์ (Cr^{3+}), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), แบเรียม (Ba), ซีลีเนียม (Se), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), แมงกานีส (Mn), เงิน (Ag) เหล็ก (Total Iron) และอลูมิเนียม (Al) เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2563 (S4) และวันที่ 29 มีนาคม 2564 (S2) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน; มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ; คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ พ.ศ. 2564 ผลการตรวจแสดงดังตารางที่ 3.3.7-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน ดังรูปที่ 3.3.7-1

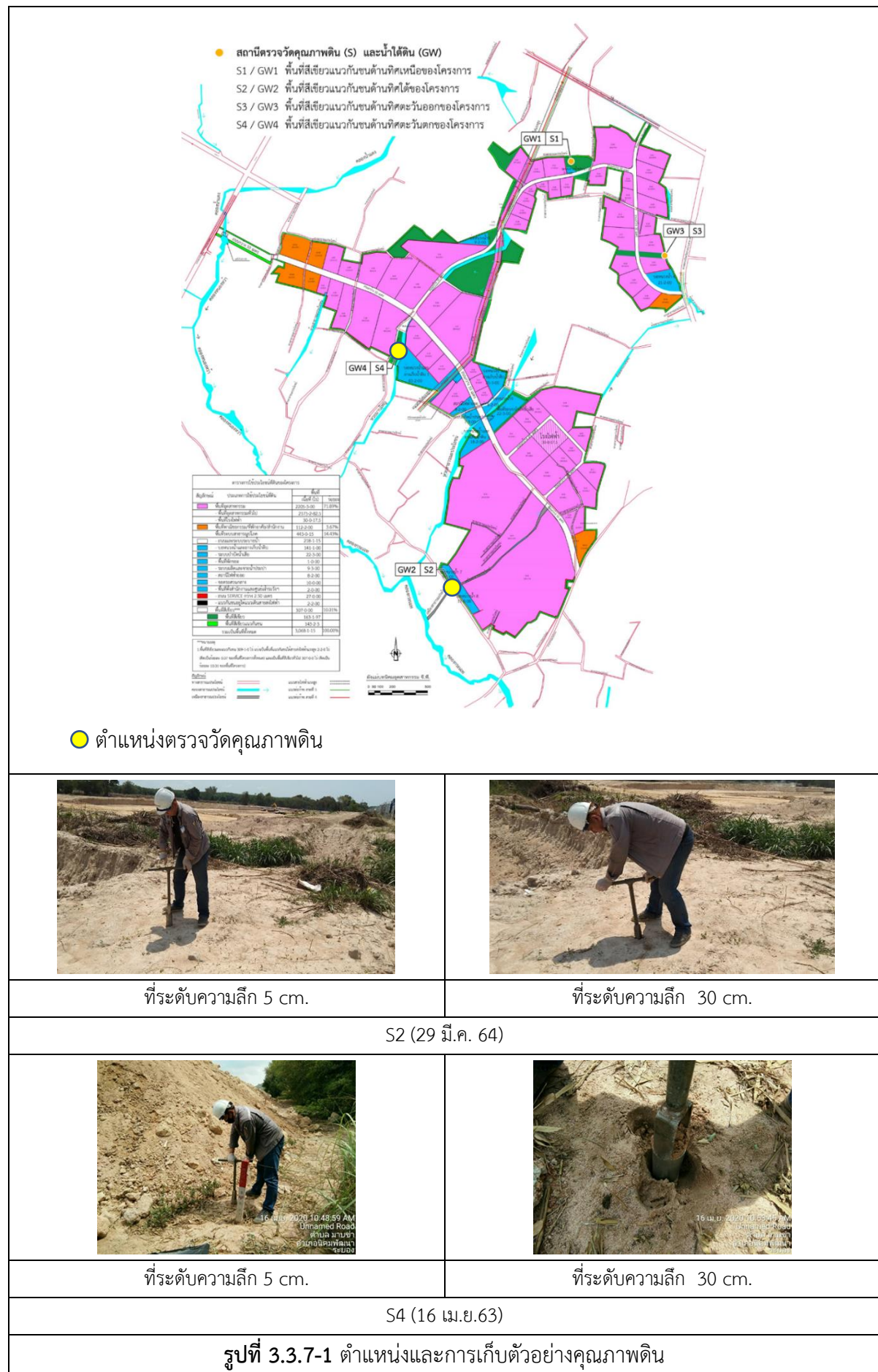
ตารางที่ 3.3.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์				มาตรฐาน		
			S2		S4				
			29 มี.ค. 64		16 เม.ย. 63		1/	2/	3/
			5 cm.	30 cm.	5 cm.	30 cm.			
1	pH	-	4.9	4.6	5.7	5.5	-	-	-
2	Zn	mg/kg	3.54	3.28	3.75	6.71	1,000	-	-
3	Cr ³⁺	mg/kg	1.69	2.49	2.29	4.44	1,000	-	-
4	Cr ⁶⁺	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	640	640	212
5	As	mg/kg	5.73	6.29	0.84	1.90	27	27	25
6	Cu	mg/kg	1.69	1.79	17.28	140	-	-	35,040
7	Hg	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.05	<0.05	610	610	263
8	Cd	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	810	810	762
9	Ba	mg/kg	5.36	6.66	3.96	8.42	1,000	-	-
10	Se	mg/kg	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	10,000	10,000	4,380
11	Pb	mg/kg	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	750	750	800
12	Ni	mg/kg	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	41,000	41,000	5,205
13	Mn	mg/kg	66.45	74.00	50.82	82.14	32,000	32,000	19,640
14	Ag	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	1,000	-	-
15	Total Iron	mg/kg	1,486	1,690	751	1,414	-	-	-
16	Al	mg/kg	2,980	3,606	1,239	2,824	-	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน; มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม (ยกเลิก ตั้งแต่ 11 มีนาคม 2564)

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน; คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขายเกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)



3.3.8 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (Bio1) คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (Bio3) และคลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (Bio4) โดยทำการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566

โครงการทำการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จากคลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (Bio1) คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2) คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (Bio3) และคลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (Bio4) โดยทำการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2566 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.3.8-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกับตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดังรูปที่ 3.3.3-1 และการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ดังรูปที่ 3.3.8-1 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ก

คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (Bio1)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 30 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 22 ชนิด รวมทั้งหมด 55 ชนิด มีปริมาณ 3,373,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Lepocinclis ovum* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.5274 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8802

แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ชนิด มีปริมาณ 399,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.3486 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5624

สัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus sp.* (หนอนแดง), *Caenodes sp.* (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) จำนวน 223 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Clea sp.* (หอยเจดีย์) จำนวน 75 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.7295

สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 6 ตัว ประกอบด้วย ปลาหมอช้างเหยียบ (จำนวน 2 ตัว), ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว)

คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio2)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด Division Chlorophyta จำนวน 36 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 24 ชนิด รวมทั้งหมด 65 ชนิด มีปริมาณ 5,155,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Synedra ulna* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.0592 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7392

แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ชนิด มีปริมาณ 323,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1772 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8250

สัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 3 สกุล ได้แก่ *Chironomus sp.* (หนอนแดง), *Caenodes sp.* (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) และ *Cheumatopsyche sp.* (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวน 400, 45 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ *Clea sp.* (หอยเจดีย์), *Unio sp.* (หอยกาบ) และ *Corbicula sp.* (หอยทราย) จำนวน 30, 15 และ 489 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานนี้มีค่าเท่ากับ 1.0876

สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ตัว ประกอบด้วย ปลาหมอช้างเหยียบ (จำนวน 4 ตัว), ปลานิล (จำนวน 3 ตัว), ปลาชิวหนวดยาว (จำนวน 2 ตัว), ปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว) และปลากดเหลือง (จำนวน 1 ตัว)

คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (Bio3)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 23 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 18 ชนิด รวมทั้งหมด 43 ชนิด มีปริมาณ 3,046,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Synedra ulna* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.8013 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7448

แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 230,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร

แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.5249 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.6623

สัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus sp.* (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus sp.* (หนอนแดง) และ *Cheumatopsyche sp.* (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวน 326 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Corbicula sp.* (หอยทราย) จำนวน 178 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.9790

สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 5 ตัว ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 2 ตัว), ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 1 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว)

คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (Bio4)

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 23 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 16 ชนิด รวมทั้งหมด 41 ชนิด มีปริมาณ 2,584,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Surirella robusta* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.3094 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8912

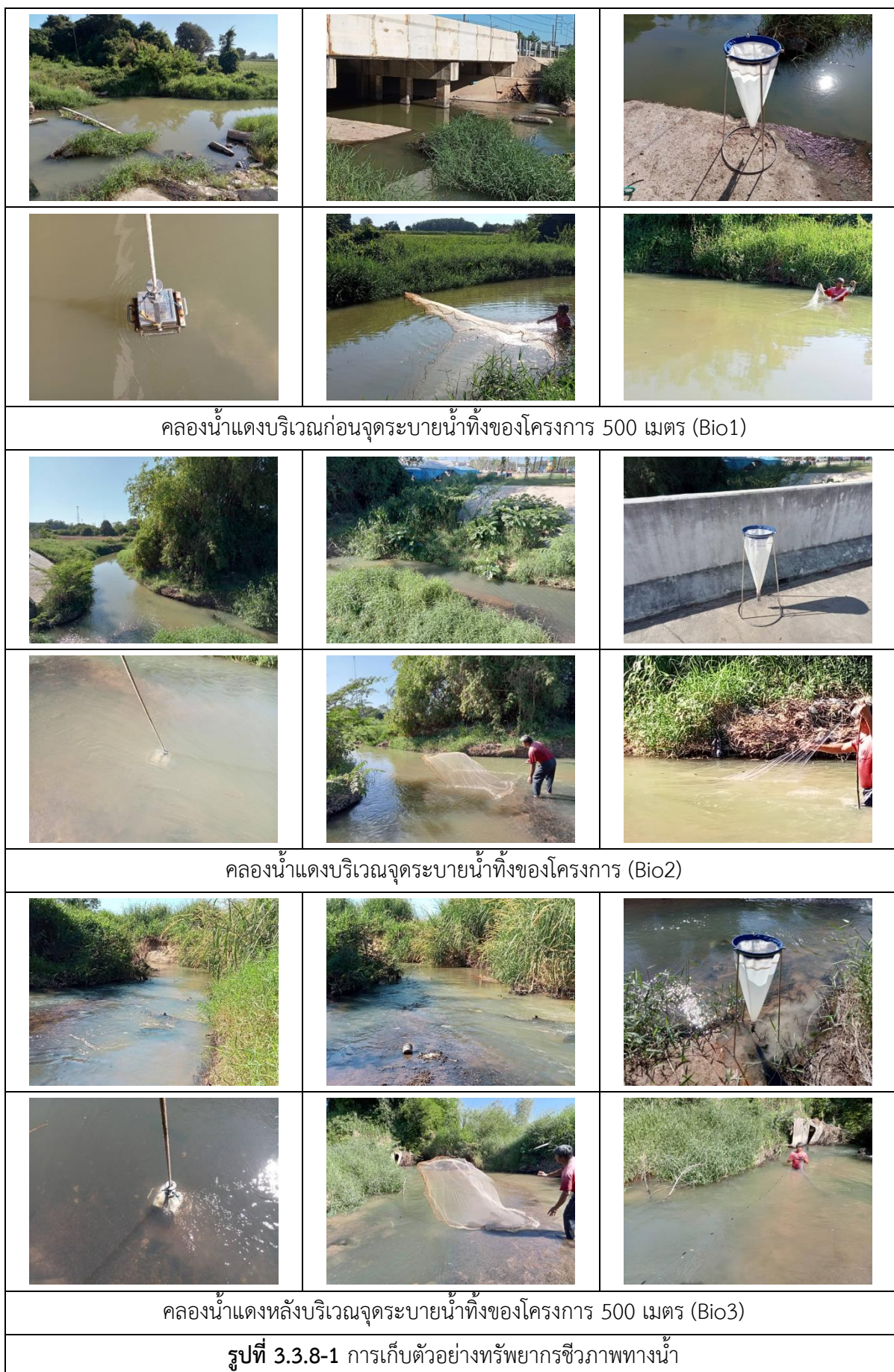
แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 4 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 176,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0403 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8861

สัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus sp.* (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 60 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ตัว ประกอบด้วย ปลากระสูบขีด (จำนวน 1 ตัว), ปลาสวาย (จำนวน 1 ตัว), ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 2 ตัว), ปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 4 ตัว), ปลาแก้มขี้ (จำนวน 1 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 2 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด

ตารางที่ 3.3.8-1 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด			
	20 ธ.ค. 66			
	คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทั้ง ของโครงการ 500 เมตร (Bio1)	คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทั้ง ของโครงการ (Bio2)	คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทั้ง ของโครงการ 500 เมตร (Bio3)	คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทั้ง ของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (Bio4)
แพลงก์ตอนพืช				
ชนิด	55	65	43	41
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	3,737,000	5,155,000	3,046,000	2,584,000
พบมากที่สุด	<i>Lepocinclis ovum</i>	<i>Synedra ulna</i>	<i>Synedra ulna</i>	<i>Surirella robusta</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	3.5274	3.0592	2.8013	3.3094
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.8802	0.7329	0.7448	0.8912
แพลงก์ตอนสัตว์				
ชนิด	11	14	10	10
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	399,000	323,000	230,000	176,000
พบมากที่สุด	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.3486	2.1772	1.5249	2.0403
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.5624	0.8250	0.6623	0.8861
สัตว์หน้าดิน				
ชนิด	3	6	4	1
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	313	994	564	60
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.7295	1.0876	0.9790	0.0000
สัตว์น้ำ				
ชนิด	4	5	4	6
ปริมาณ (ตัว)	6	12	5	11
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.3297	1.5171	1.3322	1.6417





2) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา แนวโน้มผลการตรวจวัด พบว่า การเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย โดยภาพรวม ยังคงตรวจพบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.8-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.8-2

ตารางที่ 3.3.8-2 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา

ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด					
	คลองน้ำแดงบริเวณก่อนจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 500 เมตร (Bio1)					
	20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	30 มิ.ย. 66	20 ธ.ค. 66
แพลงก์ตอนพืช						
ชนิด	56	59	41	74	67	55
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	14,735,000	6,928,000	6,356,000	13,437,000	13,679,000	3,737,000
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas hispida</i>	<i>Synedra ulna</i>	<i>Spirulina sp.</i>	<i>Mallomonas acaroides</i>	<i>Oscillatoria planctonica</i>	<i>Lepocinclis ovum</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	3.0587	3.5640	2.5847	3.1994	3.4486	3.5274
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.7599	0.8741	0.6960	0.7433	0.8202	0.8802
แพลงก์ตอนสัตว์						
ชนิด	11	15	14	14	18	11
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	257,000	204,000	367,000	290,000	501,000	399,000
พบมากที่สุด	<i>Euglypha rotunda</i>	<i>Arcella vulgaris</i> , <i>Diffugia acumunata</i>	<i>Euglypha rotunda</i>	<i>Anuraeopsis fissa</i>	<i>Polyarthra vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.2300	2.5345	2.4189	2.2202	2.4260	1.3486
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.9300	0.9359	0.9166	0.8413	0.8393	0.5624
สัตว์หน้าดิน						
ชนิด	1	2	2	1	2	3
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	193	149	75	30	60	313
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Clea sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.0000	0.2989	0.6730	0.0000	0.6365	0.7295
สัตว์น้ำ						
ชนิด	7	4	6	4	6	4
ปริมาณ (ตัว)	19	14	18	9	12	6
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.7041	1.2721	1.4594	1.2730	1.6326	1.3297

ตารางที่ 3.3.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา

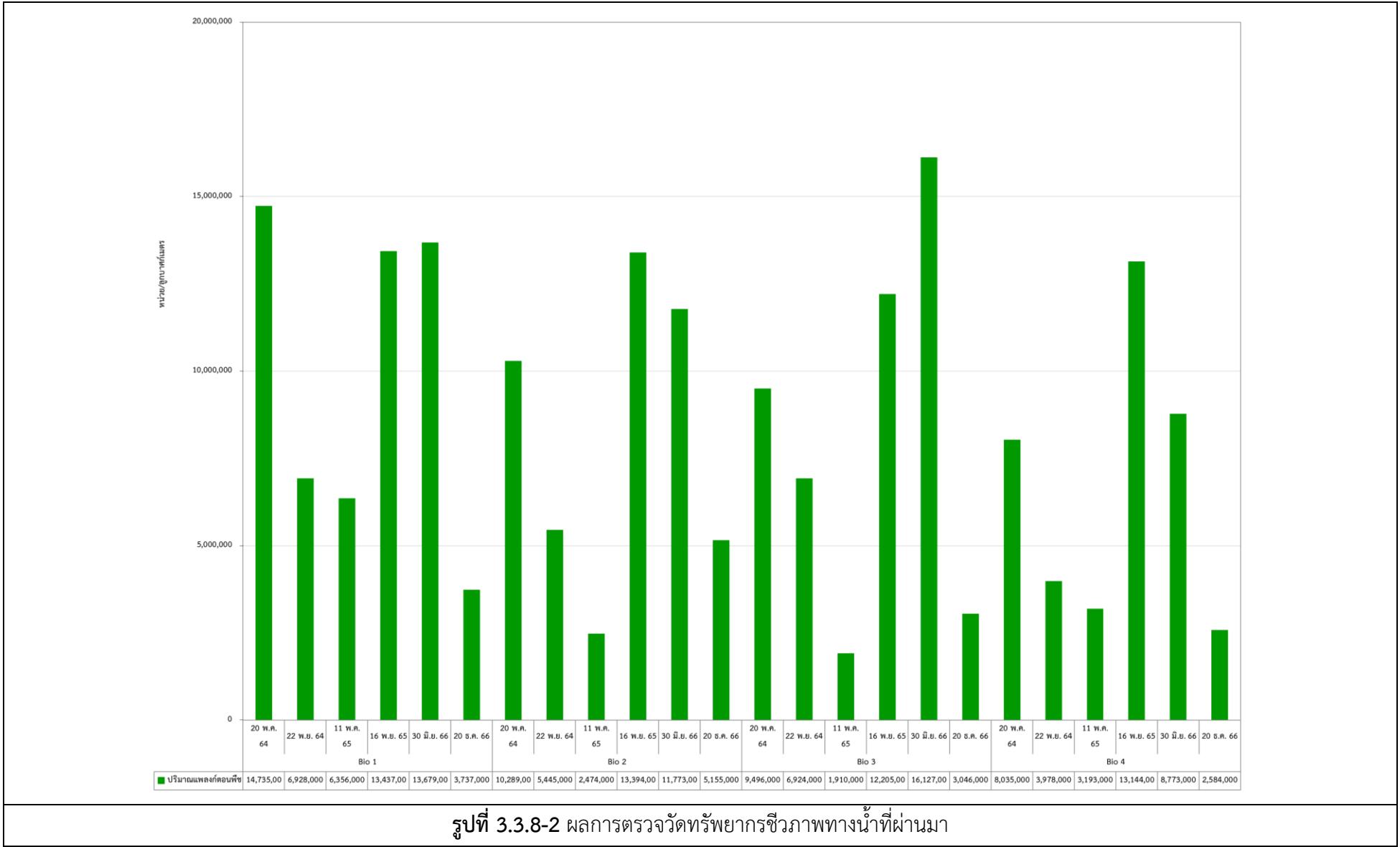
ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด					
	คลองน้ำแดงบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ (Bio2)					
	20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	30 มิ.ย. 66	20 ธ.ค. 66
แพลงก์ตอนพืช						
ชนิด	60	57	28	90	61	65
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	10,289,000	5,445,000	2,474,000	13,394,000	11,773,000	5,155,000
พบมากที่สุด	<i>Scenedesmus acuminatus</i>	<i>Scenedesmus armatus</i>	<i>Trachelomonas hispida</i>	<i>Mallomonas caudata</i>	<i>Oscillatoria planctonica</i>	<i>Synedra ulna</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	3.0705	3.5954	2.9901	3.4074	3.1170	3.0592
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.7499	0.8893	0.8973	0.7572	0.7582	0.7329
แพลงก์ตอนสัตว์						
ชนิด	8	8	4	16	15	14
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	208,000	121,000	55,000	347,000	394,000	323,000
พบมากที่สุด	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Euglypha rotunda</i>	<i>Arcella sp.</i>	<i>Arcella sp.</i> , <i>Carchesium sp.</i> และ <i>Anuraeopsis fissa</i>	<i>Anuraeopsis fissa</i>	<i>Arcella vulgaris</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.7111	1.9839	1.2323	2.6489	2.4128	2.1772
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.8229	0.9541	0.8889	0.9554	0.8910	0.8250
สัตว์หน้าดิน						
ชนิด	2	3	3	2	2	6
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	327	105	254	223	60	994
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.5854	0.9557	1.0563	0.3949	0.6365	1.0876
สัตว์น้ำ						
ชนิด	6	4	7	9	5	5
ปริมาณ (ตัว)	12	11	15	16	18	12
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.5833	1.2407	1.7670	2.0794	1.5230	1.5171

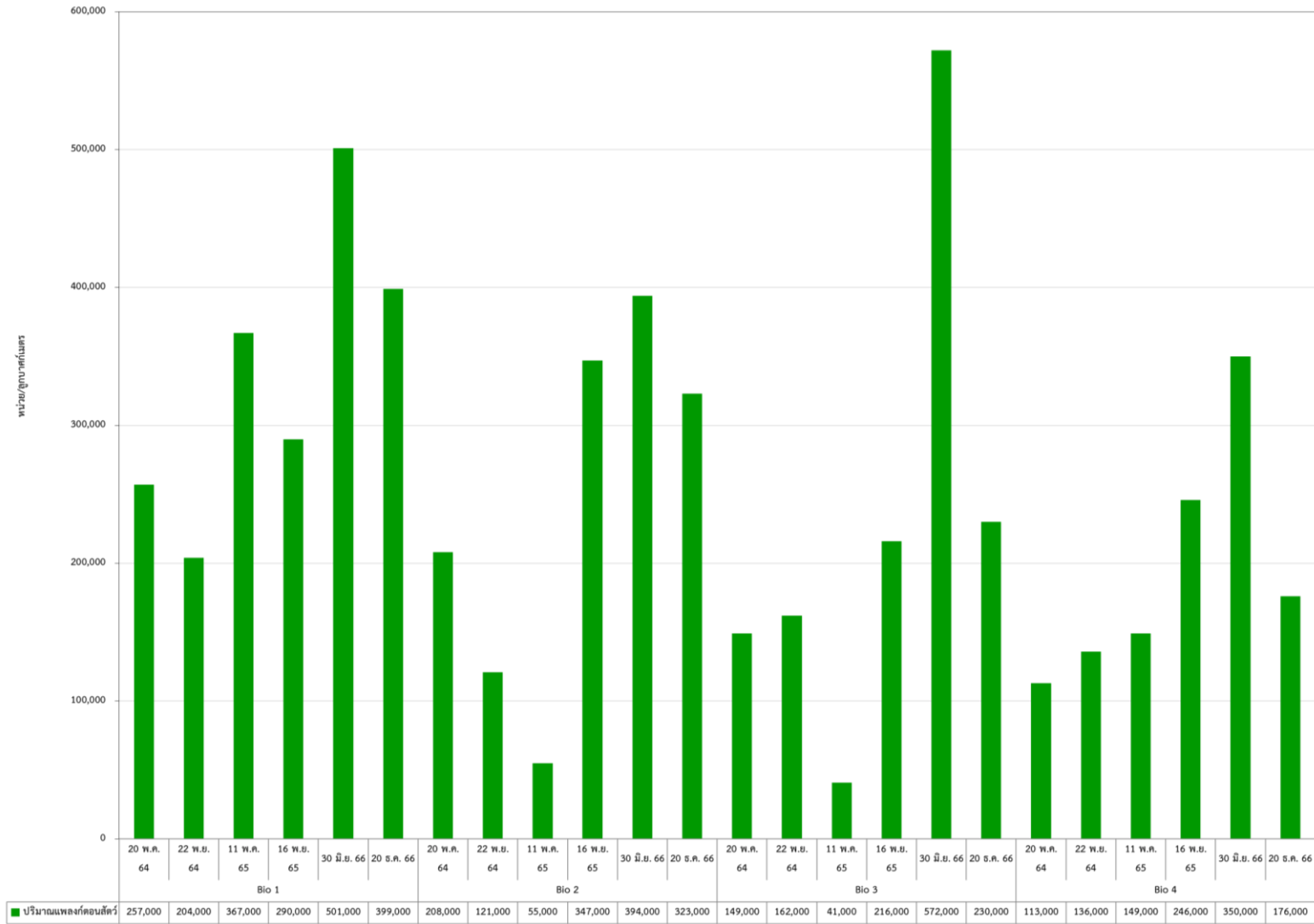
ตารางที่ 3.3.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา

ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด					
	คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 500 เมตร (Bio3)					
	20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	30 มิ.ย. 66	20 ธ.ค. 66
แพลงก์ตอนพืช						
ชนิด	51	52	25	86	71	43
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	9,496,000	6,924,000	1,910,000	12,205,000	16,127,000	3,046,000
พบมากที่สุด	<i>Scenedesmus acuminatus</i>	<i>Scenedesmus dimorplus</i>	<i>Aulacoseira baicalensis</i>	<i>Mallomonas acaroides</i>	<i>Oscillatoria planctonica</i>	<i>Synedra ulna</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.9687	3.5504	2.7826	3.3050	3.4407	2.8013
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.7550	0.8986	0.8645	0.7420	0.8072	0.7448
แพลงก์ตอนสัตว์						
ชนิด	9	9	4	17	20	10
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	149,000	162,000	41,000	216,000	572,000	230,000
พบมากที่สุด	<i>Asplanchna priodonta</i>	<i>Euglypha rotunda</i>	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Euglypha acanthophora</i> และ <i>Trichocerca pusilla</i>	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.0355	1.9700	1.3216	2.6853	2.6451	1.5249
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.9255	0.8966	0.9533	0.9478	0.8830	0.6623
สัตว์หน้าดิน						
ชนิด	4	1	3	3	3	4
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	179	60	45	150	150	564
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i> , <i>Chironomus sp.</i> , <i>Polycentropus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.0481	0.0000	1.0986	0.9433	1.0297	0.9790
สัตว์น้ำ						
ชนิด	5	3	3	4	4	4
ปริมาณ (ตัว)	10	7	10	5	12	5
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.5048	0.9557	0.8018	1.3322	1.3086	1.3322

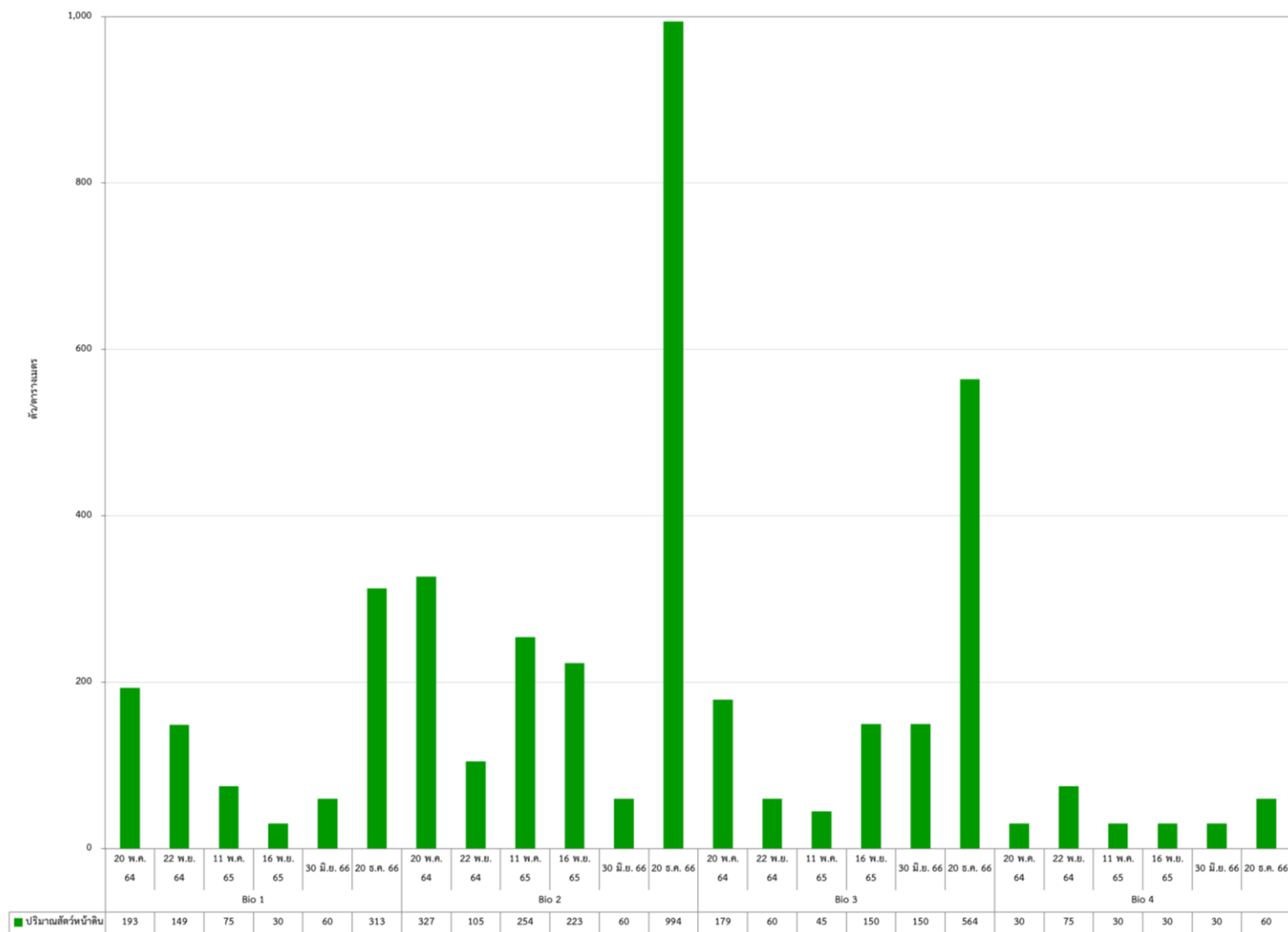
ตารางที่ 3.3.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา

ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด					
	คลองน้ำแดงหลังบริเวณจุดระบายน้ำทั้งของโครงการ 5.5 กิโลเมตร (Bio4)					
	20 พ.ค. 64	22 พ.ย. 64	11 พ.ค. 65	16 พ.ย. 65	30 มิ.ย. 66	20 ธ.ค. 66
แพลงก์ตอนพืช						
ชนิด	49	54	35	74	61	41
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	8,035,000	3,978,000	3,193,000	13,144,000	8,773,000	2,584,000
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas hispida</i>	<i>Scenedesmus dimorplus</i>	<i>Aulacoseira granulate</i>	<i>Mallomonas caudata</i>	<i>Synedra rumpens</i>	<i>Surirella robusta</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	3.1697	3.3334	2.9719	3.2897	3.1282	3.3094
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.8145	0.8357	0.8359	0.7629	0.7610	0.8912
แพลงก์ตอนสัตว์						
ชนิด	8	12	8	17	12	10
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	113,000	136,000	149,000	216,000	350,000	176,000
พบมากที่สุด	<i>Arcella vulgaris</i> , <i>Euglypha rotunda</i> , <i>Asplanchna priodonta</i>	<i>Euglypha rotunda</i>	<i>Asplanchna priodonta</i>	<i>Euglypha acanthophora</i> และ <i>Trichocerca pusilla</i>	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.0112	2.3947	1.8815	2.6853	2.0522	2.0403
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.9672	0.9637	0.9048	0.9478	0.8259	0.8861
สัตว์หน้าดิน						
ชนิด	1	1	1	1	1	1
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	30	75	30	30	30	60
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Tarebia sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.0000	0.6730	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
สัตว์น้ำ						
ชนิด	3	4	3	3	3	6
ปริมาณ (ตัว)	6	7	4	4	6	11
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.8676	1.3518	1.0397	1.0397	0.8676	1.6417

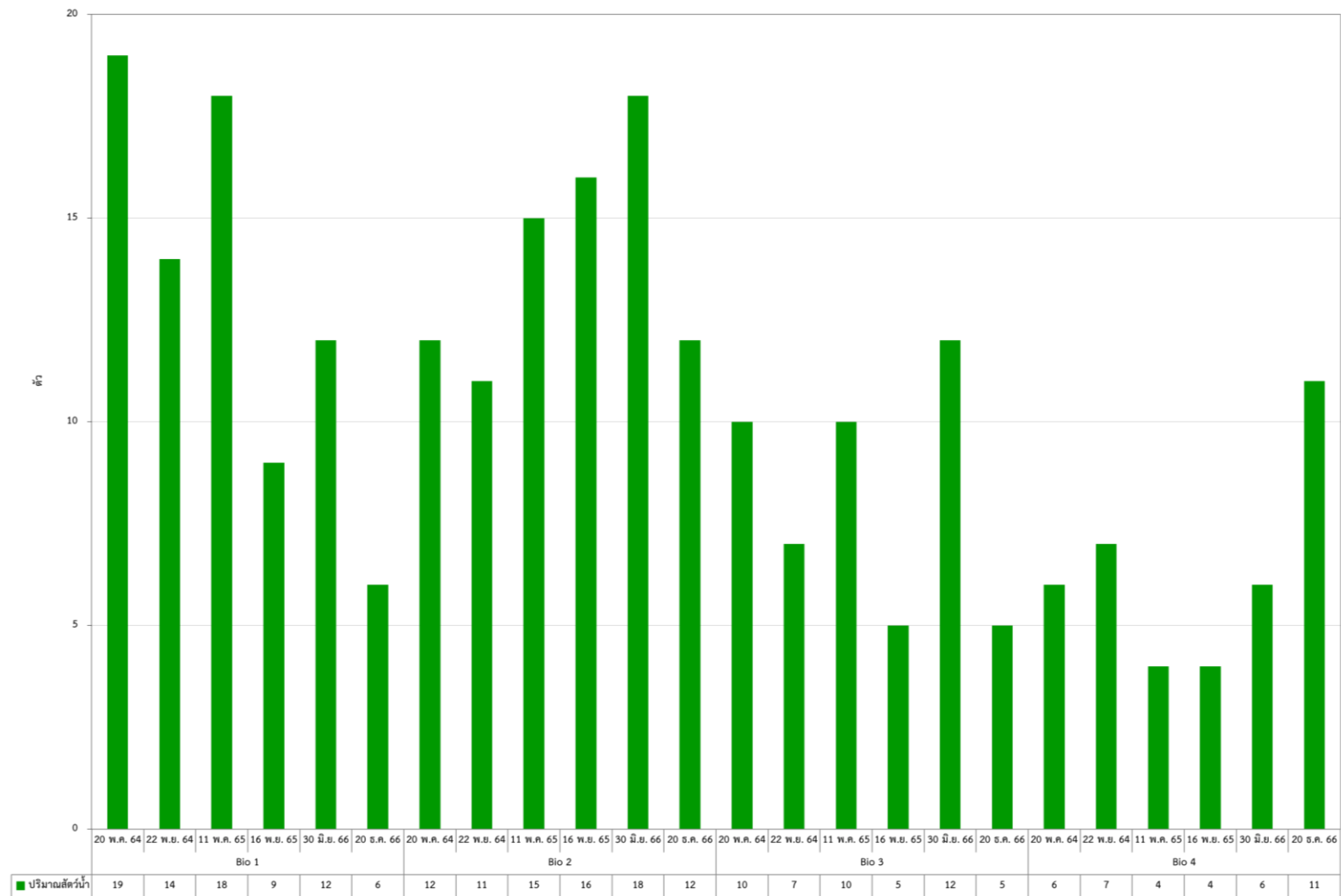




รูปที่ 3.3.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา



รูปที่ 3.3.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา



รูปที่ 3.3.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำที่ผ่านมา

3.3.9 คมนาคมขนส่ง

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานของโครงการ ระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง บริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก ปีละ 1 ครั้ง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2566 ไม่มีการบันทึกปริมาณรถบรรทุก เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างระงับการก่อสร้างตามประกาศของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง โดยรวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียง ปีละ 1 ครั้ง

โครงการมีการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงล่าสุด คือ สถิติอุบัติเหตุประจำปี 2566 จากสถานีตำรวจภูธรนิคมพัฒนา และสถานีตำรวจภูธรบ้านค่าย แสดงดังภาคผนวก ข-12