

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจาก โครงการกำหนดแผนงานก่อสร้างในช่วงปี 2568-2569 จึงกำหนดแผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อนมีกิจกรรมก่อสร้าง ในเดือนธันวาคม 2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ และคุณภาพดิน และรวบรวมผลการตรวจวัดดังกล่าว นำเสนอในรายงานฯ ฉบับเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 ซึ่งเป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับแรกภายหลังได้รับความเห็นชอบในรายงาน EIA

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เฮอร์มิตส์ โคออปอเรชัน จำกัด ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเฮอร์มิตส์ (ครั้งที่ 1) ระยะก่อสร้าง ดังหนังสือที่ ออก 5103.3.1/2409 วันที่ 18 กรกฎาคม 2568 ประกอบด้วยมาตรการที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติ ดังนี้

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

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเฮอร์มิตส์ ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 รวมทั้งหมด 12 ข้อ พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้ครบถ้วน จำนวน 10 ข้อ (คิดเป็นร้อยละ 83.3) และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ จำนวน 2 ข้อ (คิดเป็นร้อยละ 16.7 ได้แก่ การรวบรวมสถิติอุบัติเหตุจราจรประจำปี ซึ่งกำหนดรวบรวมในช่วงปลายปี 2568 และการตรวจวัดน้ำใต้ดิน ซึ่งกำหนดการตรวจวัดก่อนเปิดดำเนินการ ในปี 2569) สามารถสรุปรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 และตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการด้าน	จำนวนมาตรการ (ข้อ)				ผลการตรวจวัด เทียบกับมาตรฐาน	หมายเหตุ
	ทั้งหมด	ปฏิบัติ ครบถ้วน	ปฏิบัติ ไม่ครบถ้วน	ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1	1	-	-	ผ่าน	- ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
2. ระดับเสียง	3	3	-	-	ผ่าน	- ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	1	1	-	-	ไม่ผ่าน	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น <ul style="list-style-type: none">• BOD บริเวณ SW1, SW2 และ SW3 (19 ธ.ค. 67)• TCB บริเวณ SW1, SW3 (19 ธ.ค. 67 และ SW4 (6 มิ.ย. 68)• FCB บริเวณ SW1, SW2, SW3 (19 ธ.ค. 67) และSW4 (6 มิ.ย. 68)
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1	-	-	1	-	- กำหนดการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ ในปี 2569
5. คุณภาพน้ำทิ้ง	1	1	-	-	ไม่ผ่าน	- ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น <ul style="list-style-type: none">• SS ในเดือน ม.ค., ก.พ., มี.ค., เม.ย., พ.ค. และ มิ.ย.• BOD ในเดือน ม.ค., ก.พ., มี.ค. และ เม.ย.• Oil & Grease ในเดือน เม.ย.• TKN ในเดือน ม.ค., ก.พ., มี.ค. และ เม.ย. อย่างไรก็ตาม น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด รวบรวมสูบไปกำจัด โดยไม่มีการปล่อยระบายออกสู่แหล่งน้ำภายนอกโครงการ
6. คุณภาพตะกอนดิน	1	1	-	-	ผ่าน	- ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
7. คุณภาพดิน	1	1	-	-	ผ่าน	- ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
8. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	1	1	-	-	-	- ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดสำหรับปริมาณทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ
9. คมนาคมขนส่ง	2	1	-	1	-	- กำหนดรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจราจร ประจำปี 2568 ในช่วงปลายปี เสนอในรายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2568
รวม	12	10	0	2	-	-

ตารางที่ 3.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในดัชนี - ผุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางการลม	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ • ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (A1) • ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (A2) • ปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (A3) • โรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya (A4)	- ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 1 ครั้ง และในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนตุลาคม 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 4-11 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.1
2. ตรวจวัดระดับเสียง - ตรวจวัดระดับเสียงในรูป Leq 24 ชั่วโมง, Leq 1 ชั่วโมง และ L90 1 ชั่วโมง, Leq 5 นาที , Lmax, Ldn และ L90 5 นาที และประเมินเสียงรบกวน	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ • ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (N1) • ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (N2) • ปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (N3) • โรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya (N4)	- ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 4-11 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.2
- ตรวจวัดระดับเสียง ในดัชนี Leq 15 นาที และ Lmax จากกิจกรรมก่อสร้างจากการใช้เครื่องจักรประเภทต่าง ๆ (Equipment Noise Audit) พร้อมระบุระยะเวลาในการตรวจวัดระยะห่าง และชื่อและรุ่นของเครื่องจักรที่ทำการตรวจวัด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในช่วงก่อสร้างพร้อมกับการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	- เครื่องจักร/เครื่องมือ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง	- ปีละ 2 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักรที่ใช้ งานกิจกรรมก่อสร้าง จำนวน 5 พื้นที่ที่มีการใช้เครื่องจักรทำงาน เมื่อวันที่ 5 และ 7 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.2

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในดัชนี pH, Temperature, TDS, DO, BOD, H ₂ S, NO ₃ ⁻ , NH ₃ , HCN, Formaldehyde, Phenols, Pesticide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Color and Odor, Oil & Grease โลหะหนัก ได้แก่ Zn, Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Pb, Ni และ Mn	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">• ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1)• ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SW2)• ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไชน้ำ (SW3)• ห้วยไชน้ำหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (SW4)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม ถึง เมษายน) 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามมาตรการฯ ที่กำหนด (ก่อนการก่อสร้าง) เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2567 และตรวจวัด (ช่วงก่อสร้าง - ฤดูฝน) เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้น <ul style="list-style-type: none">• ปริมาณ BOD บริเวณ SW1, SW2 และ SW3 (19 ธ.ค. 67)• ปริมาณ TCB บริเวณ SW1, SW3 (19 ธ.ค. 67) และบริเวณ SW4 (6 มิ.ย. 68)• ปริมาณ FCB บริเวณ SW1, SW2, SW3 (19 ธ.ค. 67) และบริเวณ SW4 (6 มิ.ย. 68) อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดทั้งหมดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.3

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน - ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในดัชนี pH, Zn, Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Se, Pb, Ni และ Mn และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ • พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (GW1) • พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW2) • พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (GW3) • พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4)	- 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ	- กำหนดแผนงานการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน รวมถึงประเมินทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ ในปี 2569 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.4
- ให้พิจารณาเพิ่มบ่อสังเกตการณ์อีก 1 บ่อ ในกรณีที่ตำแหน่งของบ่อสังเกตการณ์ทั้ง 4 บ่อ ไม่สอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน		- 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ	- กำหนดการประเมินเพื่อติดตั้งเพิ่มบ่อสังเกตการณ์อีก 1 บ่อ ในกรณีที่ตำแหน่งของบ่อสังเกตการณ์ทั้ง 4 บ่อ ไม่สอดคล้องกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
5. คุณภาพน้ำทิ้ง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ในดัชนี pH, BOD, TKN, SS และ Oil & Grease	- บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว เดือนละ 1 ครั้ง ตามมาตรการฯ ที่กำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น <ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณ SS ในเดือนม.ค. ถึง มิ.ย. • ปริมาณ BOD ในเดือนม.ค. ถึง เม.ย. • ปริมาณ TKN ในเดือนม.ค. ถึง เม.ย. • ปริมาณ Oil & Grease ในเดือนเม.ย. อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งดังกล่าว รวบรวมสูบน้ำออกไปกำจัดภายนอกโครงการ รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.5
6. คุณภาพตะกอนดิน - ตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินบริเวณแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ในดัชนี Zn, Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Pb, และ Ni	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD1) • ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SD2) • ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไช่เนา (SD3) • ห้วยไช่เนาหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (SD4) 	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม ถึง เมษายน) 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน (ช่วงฤดูฝน) ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียด แสดงดังหัวข้อที่ 3.3.6

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
7. คุณภาพดิน - ตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร ในดัชนี pH , Cr ⁶⁺ , As, Cu, Hg, Cd, Se, Pb, Ni และ Mn	- ตรวจวัดบริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S1)พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2)พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S3)พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4)	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง	- ทำการตรวจวัดคุณภาพดิน (ก่อนการก่อสร้าง) ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.7
8. ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ - ตรวจวัดในดัชนี แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา สัตว์น้ำ และพืชน้ำ	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1)ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (Bio2)ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไชน่า (Bio3)ห้วยไชน่าหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (Bio4)	- 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม ถึง เมษายน) 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ก่อนการก่อสร้าง) ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2567 และ (ช่วงก่อสร้าง - ฤดูฝน) เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2568 ตรวจพบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำทุกสถานี รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.8
9. คมนาคมขนส่ง - บันทึกปริมาณยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงานก่อสร้างของโครงการ ระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง	- ถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก	- ปีละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมาจัดทำบันทึกปริมาณยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ที่ผ่านมา พบว่ารถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ (รถปูน) รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.9

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
9. คมนาคมขนส่ง (ต่อ) - รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 บริเวณด้านหน้าโครงการ	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- กำหนดรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 บริเวณด้านหน้าโครงการ จากสถานีตำรวจเพื่อเสนอข้อมูลประจำปี 2568 ในรายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2568 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.3.9

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (A1) บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (A2) บริเวณปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (A3) และบริเวณโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya (A4) โดยทำการตรวจวัดในดัชนี ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และทิศทางและความเร็วลม ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 1 ครั้ง และในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนตุลาคม 1 ครั้ง

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (A1) บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (A2) บริเวณปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (A3) และบริเวณโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel” (A4) ในดัชนี ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และทิศทางและความเร็วลม ตามมาตรการที่กำหนด เมื่อวันที่ 4-11 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมแสดงดังตารางที่ 3.3.1-2 ผังความเร็วลมและทิศทางลมแสดงดังรูปที่ 3.3.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 3.3.1-2 ถึง รูปที่ 3.3.1-3 และรายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (A1) : ทำการตรวจวัด ณ บริเวณบ้านเลขที่ 32/2 บ้านหนองยาง หมู่ที่ 3 ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (พิกัด 47P 0721710 E, 1431656 N) มีสภาพแวดล้อมที่มีอากาศร้อน มีแสงแดดและลมพัดเป็นระยะ มีฝนตกบ้างบางช่วงเวลา พื้นที่ที่พักอาศัยมีประชาชนอาศัยอยู่ และมีการสัญจรของยานพาหนะผ่านไปมาเป็นบางช่วงเวลา

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.059-0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.024-0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10

(พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าน้อยกว่า 0.4-3.6 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 19.64 ของลมทั้งหมด และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 20.83 ของลมทั้งหมด

บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (A2) : ทำการตรวจวัด ณ บริเวณบ้านห้วยไข่เน่า หมู่ที่ 4 ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (พิกัด 47P 0722593 E, 1431396 N) มีสภาพแวดล้อมที่มีอากาศร้อน มีแสงแดดและลมพัดเป็นระยะ มีฝนตกบ้างบางช่วงเวลา พื้นที่พักอาศัยมีประชาชนอาศัยอยู่ และมีการสัญจรของยานพาหนะผ่านไปมาเป็นบางช่วงเวลา

ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.042-0.079 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.023-0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าน้อยกว่า 0.4-3.1 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางตะวันตก (WNW) คิดเป็นร้อยละ 33.93 ของลมทั้งหมด และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 27.38 ของลมทั้งหมด

บริเวณปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (A3) : ทำการตรวจวัด ณ บริเวณศูนย์อนุรักษ์พันธุ์ช้าง (Elephant Jungle Sanctuary Pattaya) ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (พิกัด 47P 0723193 E, 1430818 N) ซึ่งตั้งอยู่ประชิดพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก ณ ช่วงเวลาตั้งเครื่องมือตรวจวัด ไม่มีช้างในพื้นที่ มีสภาพแวดล้อมที่มีอากาศร้อน มีแสงแดดและลมพัดเป็นระยะ มีฝนตกบ้างบางช่วงเวลา พื้นที่พักอาศัยมีประชาชนอาศัยอยู่ และมีการสัญจรของยานพาหนะผ่านไปมาในพื้นที่ปางช้างเป็นบางช่วงเวลา

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.050-0.079 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24

(พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.022-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าน้อยกว่า 0.4-3.6 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 20.83 ของลมทั้งหมด และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 14.88 ของลมทั้งหมด

บริเวณโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel” (A4) : ทำการตรวจวัด ณ บริเวณโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel” ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (พิกัด 47P 0722446 E, 1430846 N) โดยพื้นที่โรงแรมอยู่ประชิดถนนสายประธานของโครงการ และสนามกอล์ฟ ณ ช่วงเวลาดังเครื่องมือตรวจวัดมีกิจกรรมการปรับปรุงอาคารของโรงแรม

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.084-0.145 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.042-0.078 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าน้อยกว่า 0.4-4.5 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 23.81 ของลมทั้งหมด และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 11.90 ของลมทั้งหมด

ตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (24 hr) mg/m ³	PM-10 (24 hr) mg/m ³
บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ของโครงการ (1) (A1)	4-5 มิ.ย. 68	0.078	0.036
	5-6 มิ.ย. 68	0.064	0.031
	6-7 มิ.ย. 68	0.083	0.038
	7-8 มิ.ย. 68	0.060	0.026
	8-9 มิ.ย. 68	0.060	0.024
	9-10 มิ.ย. 68	0.059	0.026
	10-11 มิ.ย. 68	0.061	0.028
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.059-0.083	0.024-0.038
บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือ ของโครงการ (2) (A2)	4-5 มิ.ย. 68	0.061	0.028
	5-6 มิ.ย. 68	0.060	0.029
	6-7 มิ.ย. 68	0.072	0.037
	7-8 มิ.ย. 68	0.042	0.023
	8-9 มิ.ย. 68	0.063	0.029
	9-10 มิ.ย. 68	0.051	0.025
	10-11 มิ.ย. 68	0.079	0.035
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.042-0.079	0.023-0.037
บริเวณปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพญา (A3)	4-5 มิ.ย. 68	0.069	0.032
	5-6 มิ.ย. 68	0.056	0.026
	6-7 มิ.ย. 68	0.063	0.028
	7-8 มิ.ย. 68	0.050	0.022
	8-9 มิ.ย. 68	0.052	0.024
	9-10 มิ.ย. 68	0.067	0.029
	10-11 มิ.ย. 68	0.079	0.035
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.050-0.079	0.022-0.035
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (24 hr) mg/m ³	PM-10 (24 hr) mg/m ³
บริเวณโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel” (A4)	4-5 มิ.ย. 68	0.126	0.058
	5-6 มิ.ย. 68	0.084	0.042
	6-7 มิ.ย. 68	0.110	0.053
	7-8 มิ.ย. 68	0.090	0.044
	8-9 มิ.ย. 68	0.091	0.042
	9-10 มิ.ย. 68	0.129	0.067
	10-11 มิ.ย. 68	0.145	0.078
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.084-0.145	0.042-0.078
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	บริเวณที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (A1)													
	4-5 มิ.ย. 68		5-6 มิ.ย. 68		6-7 มิ.ย. 68		7-8 มิ.ย. 68		8-9 มิ.ย. 68		9-10 มิ.ย. 68		10-11 มิ.ย. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00-14:00	0.9	WSW	2.2	W	2.2	WSW	2.7	NW	2.2	WSW	2.7	SW	2.7	WSW
14:00-15:00	1.3	WSW	2.7	SSW	2.2	WSW	0.9	W	2.2	W	2.7	SW	3.6	W
15:00-16:00	2.7	SSW	1.3	SSW	2.2	SW	0.4	NNW	3.1	W	3.1	SW	3.6	WSW
16:00-17:00	2.2	SSW	1.3	S	2.2	W	0.4	NW	2.7	WSW	3.1	SW	3.6	WSW
17:00-18:00	1.3	S	1.8	SSW	1.8	W	<0.4	Calm	2.7	SW	2.7	SW	2.7	WSW
18:00-19:00	0.9	S	1.8	SSW	0.9	W	0.4	SW	2.7	SSW	2.7	SW	2.7	WSW
19:00-20:00	0.9	SSW	1.3	SSW	0.4	W	1.3	SW	1.8	SSW	2.2	SSW	2.2	SW
20:00-21:00	1.8	SW	0.9	S	0.4	SW	1.3	SW	1.3	SSW	2.2	S	0.4	SW
21:00-22:00	1.8	SSW	0.4	S	<0.4	Calm	1.3	SW	1.8	SSW	1.8	S	0.4	SSW
22:00-23:00	<0.4	Calm	0.4	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	SSW	1.8	SSE	0.4	SW
23:00-00:00	<0.4	Calm	0.4	S	0.9	WSW	0.4	SW	1.8	SW	1.8	SSE	0.9	SW
00:00-01:00	<0.4	Calm	0.4	WNW	0.9	WSW	0.4	SW	0.9	SSW	1.3	SE	0.9	SW
01:00-02:00	<0.4	Calm	3.6	WSW	0.4	WSW	<0.4	Calm	0.9	SW	0.9	SSW	1.8	WSW
02:00-03:00	<0.4	Calm	1.8	SSW	<0.4	Calm	0.9	WSW	0.9	WSW	0.9	SW	1.3	WSW
03:00-04:00	<0.4	Calm	0.4	ESE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.4	SSW	2.7	W
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	WSW	<0.4	Calm	2.7	W
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SW	<0.4	Calm	3.6	WNW
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.4	WSW	2.2	WNW
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	<0.4	Calm	0.9	SW	1.3	WNW
08:00-09:00	0.4	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm	2.2	WSW	0.4	WSW	0.9	SSW	1.3	WNW
09:00-10:00	1.3	W	<0.4	Calm	0.4	SW	3.1	WSW	2.7	SW	1.3	SSW	1.8	W
10:00-11:00	1.8	W	1.3	WSW	1.3	NW	2.2	SW	2.7	SW	1.8	SW	2.7	W
11:00-12:00	1.8	WNW	1.8	W	1.8	W	3.1	W	3.1	SW	2.2	WSW	2.2	WSW
12:00-13:00	2.2	WNW	1.8	WSW	2.7	W	2.7	W	2.7	WSW	2.2	WSW	1.8	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)

ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	บริเวณที่פקอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (A2)													
	4-5 มิ.ย. 68		5-6 มิ.ย. 68		6-7 มิ.ย. 68		7-8 มิ.ย. 68		8-9 มิ.ย. 68		9-10 มิ.ย. 68		10-11 มิ.ย. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
17:00-18:00	0.9	W	1.8	WNW	1.8	WNW	<0.4	Calm	2.7	SW	3.1	SW	2.2	WNW
18:00-19:00	0.9	W	1.8	SW	0.4	NW	0.4	WSW	2.7	SW	3.1	WSW	2.2	WSW
19:00-20:00	0.9	WSW	1.3	WSW	0.4	SW	1.3	SW	1.8	SW	2.2	WSW	2.2	WSW
20:00-21:00	1.3	W	1.3	WSW	0.9	WSW	0.9	WSW	1.3	SW	1.8	WSW	0.9	WSW
21:00-22:00	0.9	NW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	WSW	1.8	SW	1.3	WSW	0.4	WSW
22:00-23:00	<0.4	Calm	0.4	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	SW	0.4	W	0.4	WSW
23:00-00:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	1.8	WSW	1.3	WNW	1.3	WSW
00:00-01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.4	WSW	1.8	WNW	0.4	WSW
01:00-02:00	<0.4	Calm	1.3	N	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	W	1.3	WNW	1.3	W
02:00-03:00	<0.4	Calm	0.9	N	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	W	1.3	WNW	1.3	WNW
03:00-04:00	<0.4	Calm	0.4	ESE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WNW	1.3	W	2.2	WNW
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	W	1.3	WNW	2.7	WNW
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	W	1.3	WNW	3.1	WNW
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	WNW	1.8	WNW
07:00-08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WNW	0.9	NW
08:00-09:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.8	W	0.4	WNW	1.8	WNW	0.9	WNW
09:00-10:00	1.3	NW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	2.7	WNW	2.2	WSW	2.2	WNW	1.8	WNW
10:00-11:00	1.3	WNW	0.9	SW	0.9	NW	2.2	W	2.7	WSW	2.2	WNW	2.2	WNW
11:00-12:00	1.3	WNW	1.8	WNW	1.3	WNW	2.2	WNW	2.7	WSW	2.7	WNW	1.8	WNW
12:00-13:00	2.2	WNW	1.8	NW	2.2	WNW	2.2	WNW	2.2	WNW	2.7	WNW	1.8	WNW
13:00-14:00	1.8	WNW	1.8	WNW	2.2	WNW	1.8	WNW	2.7	W	2.7	WNW	1.8	NW
14:00-15:00	2.2	WNW	1.8	WNW	0.9	WNW	2.2	WNW	3.1	WSW	3.1	WNW	1.8	WNW
15:00-16:00	1.3	WNW	1.8	NW	<0.4	Calm	2.7	WNW	3.1	WSW	2.7	WNW	1.3	WNW
16:00-17:00	1.3	NW	1.8	WNW	<0.4	Calm	2.2	WNW	3.1	WSW	2.7	WNW	1.3	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)

ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	บริเวณปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพญา (A3)													
	4-5 มิ.ย. 68		5-6 มิ.ย. 68		6-7 มิ.ย. 68		7-8 มิ.ย. 68		8-9 มิ.ย. 68		9-10 มิ.ย. 68		10-11 มิ.ย. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
15:00-16:00	0.9	SW	0.9	SW	2.2	NW	0.4	WNW	2.2	WNW	2.7	SW	2.7	W
16:00-17:00	1.3	W	0.9	WNW	1.8	WNW	0.4	WNW	1.8	SW	3.1	SSW	2.7	WNW
17:00-18:00	0.9	WSW	1.8	SSW	1.3	W	<0.4	Calm	2.7	SSW	2.7	SSW	2.2	W
18:00-19:00	0.9	SW	1.8	SSW	0.4	W	0.9	SSE	3.1	SSW	2.7	SW	1.8	SW
19:00-20:00	1.3	SSW	1.8	SSW	0.9	SSW	1.3	SSW	2.2	SSW	2.2	SW	1.8	SW
20:00-21:00	1.3	SW	1.8	SSW	1.3	SSW	0.9	SW	1.8	SSW	1.8	SW	0.9	SW
21:00-22:00	1.8	NW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SW	1.8	SSW	1.3	SW	0.9	SSW
22:00-23:00	0.4	SSW	0.9	S	0.4	SSW	0.4	SSW	2.2	SSW	0.4	SW	0.4	SSW
23:00-00:00	0.4	SSW	0.4	SW	<0.4	Calm	0.9	SW	1.8	SW	1.3	W	0.9	SW
00:00-01:00	<0.4	Calm	0.4	S	<0.4	Calm	0.9	SSW	0.9	SSW	1.8	W	0.9	SW
01:00-02:00	<0.4	Calm	2.7	NNW	<0.4	Calm	0.4	W	0.9	WSW	1.3	W	1.3	W
02:00-03:00	<0.4	Calm	1.3	N	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.4	W	0.9	W	1.3	W
03:00-04:00	<0.4	Calm	0.4	SSE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WNW	0.9	WSW	1.8	W
04:00-05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	WSW	0.9	W	2.7	WNW
05:00-06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.4	W	0.9	W	3.6	WNW
06:00-07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.4	W	0.9	W	2.2	NW
07:00-08:00	0.4	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SW	0.4	W	0.9	W	1.3	NW
08:00-09:00	0.4	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.8	WSW	0.9	SSW	1.3	WSW	1.3	NW
09:00-10:00	1.3	WNW	0.4	SW	0.4	S	1.8	W	1.8	WSW	1.8	W	1.8	WNW
10:00-11:00	0.9	W	0.9	SSW	0.9	NNW	1.8	SW	2.2	SW	1.8	W	2.2	WNW
11:00-12:00	1.3	WSW	1.3	W	1.3	W	1.8	W	1.8	WSW	2.2	W	1.8	NW
12:00-13:00	1.3	W	1.8	NW	2.2	WNW	2.2	WNW	1.8	W	2.7	W	1.8	NW
13:00-14:00	1.3	W	1.8	N	2.2	WNW	1.8	WNW	2.2	WSW	3.1	WNW	1.8	WNW
14:00-15:00	1.8	W	1.8	WNW	0.4	W	1.8	WNW	2.7	SW	3.1	WNW	1.8	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)

ตารางที่ 3.3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วันที่ เวลา	บริเวณโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya (A4)													
	4-5 มิ.ย. 68		5-6 มิ.ย. 68		6-7 มิ.ย. 68		7-8 มิ.ย. 68		8-9 มิ.ย. 68		9-10 มิ.ย. 68		10-11 มิ.ย. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
16:00-17:00	2.2	SSW	1.3	SSW	2.2	WSW	0.4	WNW	3.1	WNW	4.5	SW	4.5	WNW
17:00-18:00	1.3	SW	1.8	SW	1.8	WSW	<0.4	Calm	4.0	SW	4.5	SW	3.6	WNW
18:00-19:00	0.9	SSW	1.8	SW	0.9	WSW	0.4	WSW	3.6	SW	4.5	WSW	3.1	W
19:00-20:00	0.9	SW	1.3	SSW	0.4	SW	0.9	WSW	2.7	SW	3.1	WSW	2.7	WSW
20:00-21:00	1.8	WSW	2.7	SSW	0.4	SSW	1.3	WSW	2.2	SW	2.7	WSW	1.8	SW
21:00-22:00	1.8	SW	1.8	SSW	<0.4	Calm	0.9	SW	3.1	SW	1.8	WSW	1.3	SW
22:00-23:00	1.3	SSW	1.3	SSW	<0.4	Calm	0.4	SW	2.7	SW	0.9	WSW	0.9	WSW
23:00-00:00	1.3	S	0.9	S	0.9	WSW	0.4	SW	2.7	SW	2.2	W	1.8	WSW
00:00-01:00	0.4	S	0.9	W	0.9	SW	0.4	SW	1.3	SW	2.7	WNW	1.3	WSW
01:00-02:00	0.4	S	3.6	SW	0.4	WSW	0.4	SW	0.9	SW	2.2	WNW	2.2	W
02:00-03:00	<0.4	Calm	2.2	SW	<0.4	Calm	0.9	SW	1.3	WSW	1.8	W	2.2	W
03:00-04:00	<0.4	Calm	0.9	S	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	W	1.8	W	2.7	WNW
04:00-05:00	<0.4	Calm	0.4	E	<0.4	Calm	<0.4	Calm	2.2	W	1.8	WNW	3.6	NW
05:00-06:00	<0.4	Calm	0.4	ESE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.8	WSW	1.8	W	4.0	NW
06:00-07:00	0.4	SSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	WSW	1.8	WNW	2.7	NW
07:00-08:00	0.4	SSE	<0.4	Calm	0.4	SW	0.4	SW	<0.4	Calm	1.3	W	1.3	NW
08:00-09:00	0.4	SW	<0.4	Calm	0.4	SW	1.3	WSW	0.9	WSW	2.7	W	1.3	NW
09:00-10:00	1.3	SW	0.4	SW	0.9	WSW	2.2	WSW	3.6	WSW	3.1	W	2.2	WNW
10:00-11:00	1.8	WSW	0.9	WSW	1.3	WNW	2.2	SW	3.6	WSW	3.1	W	3.1	WNW
11:00-12:00	1.8	W	1.3	WSW	1.8	WNW	2.7	W	4.0	WSW	3.1	W	2.7	NW
12:00-13:00	2.2	W	1.8	SW	2.2	WNW	2.2	W	3.1	W	4.0	WNW	2.7	NW
13:00-14:00	2.2	WNW	2.2	SW	1.8	WNW	2.2	NW	4.0	W	4.5	WNW	2.7	WNW
14:00-15:00	2.7	SW	2.7	WSW	1.3	WSW	2.7	W	4.5	W	4.0	WNW	2.7	W
15:00-16:00	1.3	SW	2.2	SW	0.9	WNW	3.6	WNW	4.5	WSW	4.0	WNW	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)

ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel”

ทิศใต้ (S)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

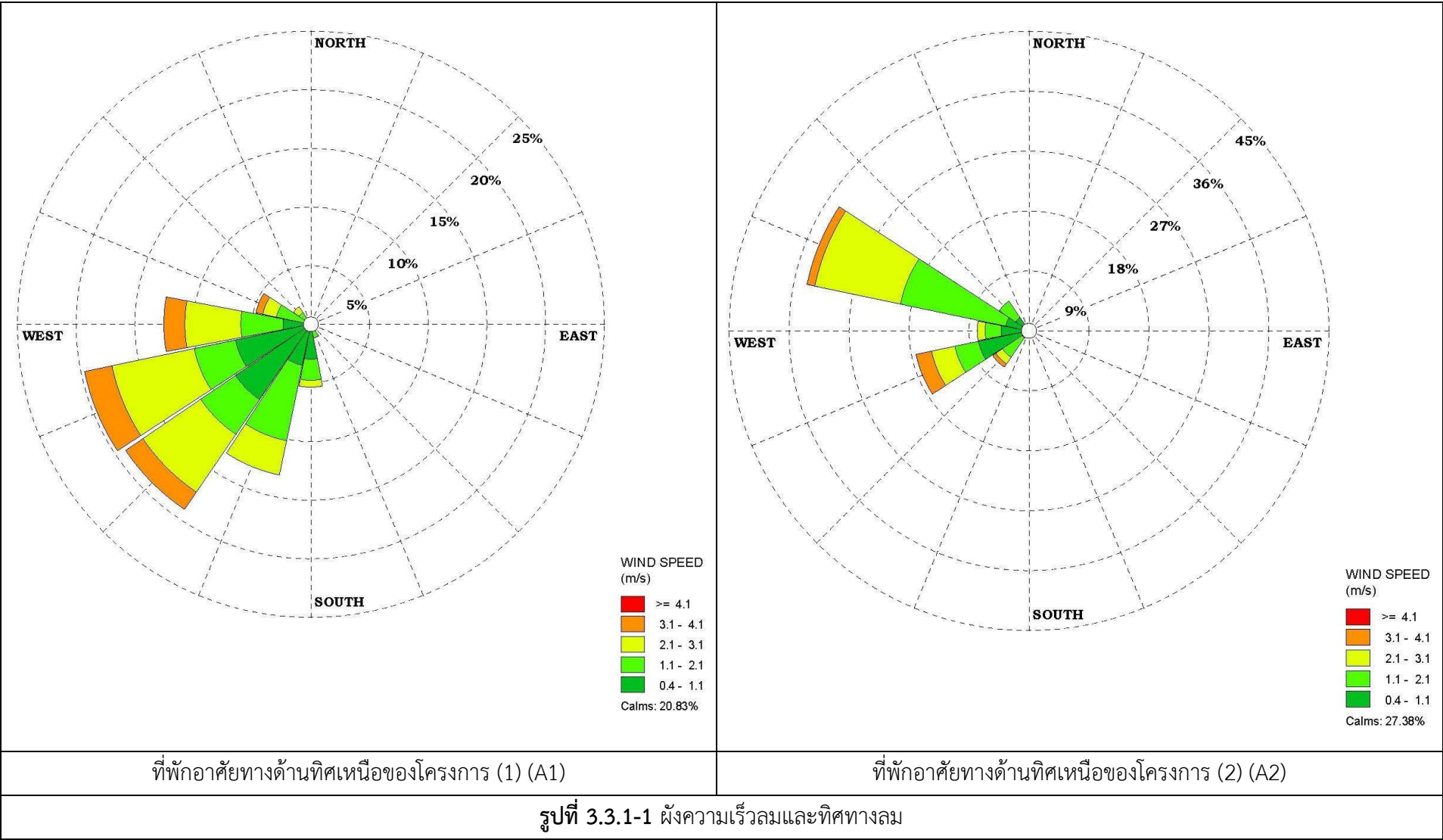
ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW)

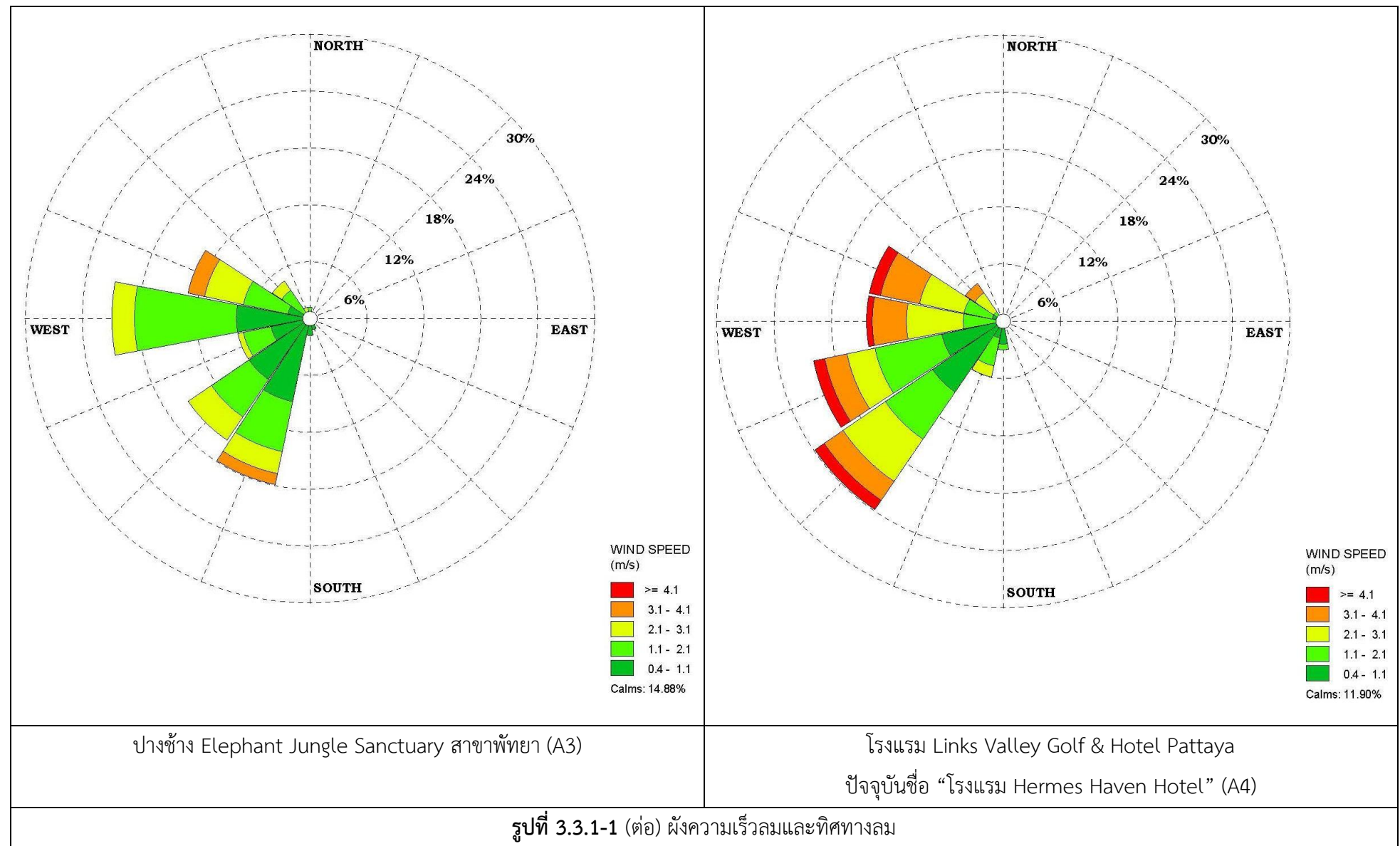
ทิศตะวันตก (W)

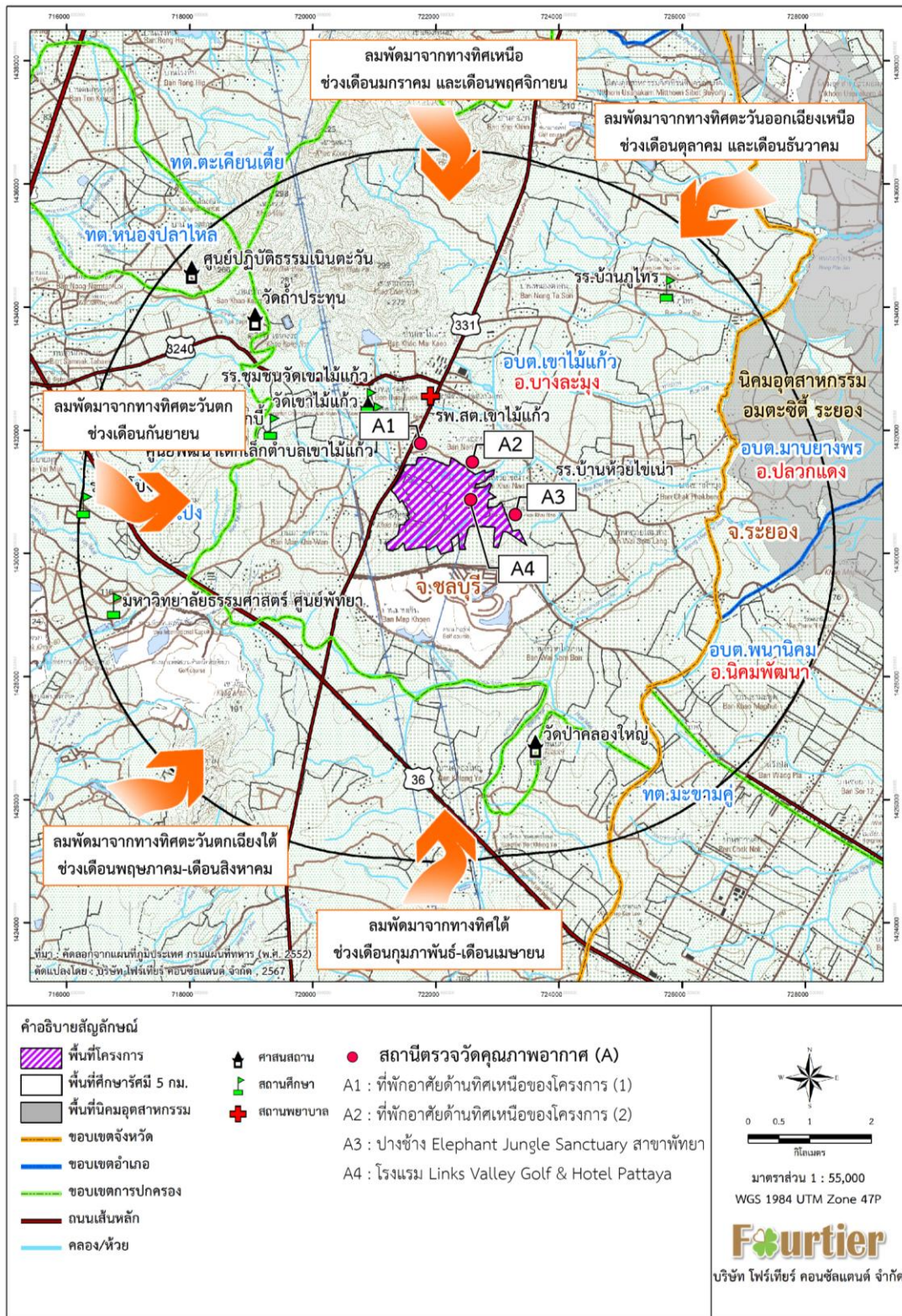
ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก (WNW)

ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)





ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW)







รูปที่ 3.3.1-2 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

	
<p>ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (A1)</p>	<p>ที่พักอาศัยทางด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (A2)</p>
	
<p>ปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (A3)</p>	<p>บริเวณโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel” (A4)</p>
<p>รูปที่ 3.3.1-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	

3.3.2 ระดับเสียง

3.3.2.1 ระดับเสียงในชุมชน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (N1) ที่พักอาศัยด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (N2) ปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (N3) และบริเวณโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya (N4) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr), ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr), ระดับเสียงพื้นฐาน (L90 1 hr), ระดับเสียง 5 นาที (Leq 5 นาที), ระดับเสียงสูงสุด (Lmax), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90 5 นาที) และทำการประเมินเสียงรบกวน ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดเป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุดในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง

โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในชุมชน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่พักอาศัยด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (N1) ที่พักอาศัยด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (N2) ปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (N3) และโรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel” (N4) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr), ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr), ระดับเสียงพื้นฐาน (L90 1 hr), ระดับเสียง 5 นาที (Leq 5 นาที), ระดับเสียงสูงสุด (Lmax), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90 5 นาที) และทำการประเมินเสียงรบกวน ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 4-11 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปกำหนด สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงชุมชนแสดงดังตารางที่ 3.3.2-1 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างระดับเสียงในชุมชนแสดงดังรูปที่ 3.3.2-1 และรูปที่ 3.3.2-2 ตามลำดับ รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน

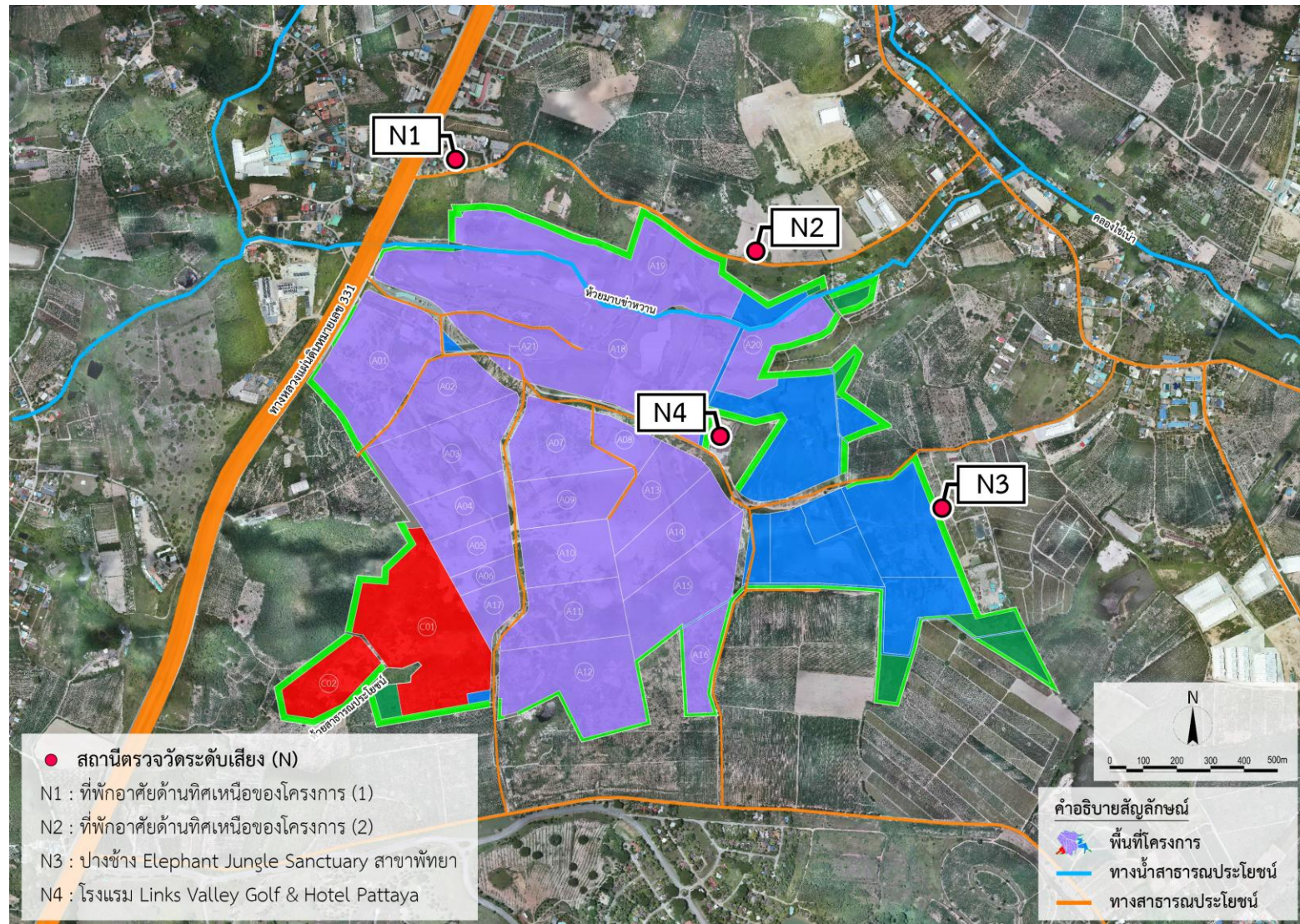
ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)							เสียงรบกวน
		5 นาที		1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง			
		Leq 5 นาที	L90 5 นาที	Leq 1 ชั่วโมง	L90 1 ชั่วโมง	Leq 24 ชั่วโมง	Lmax	Ldn	
ที่พักอาศัยด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (N1)	4-5 มิ.ย. 68	42.0-61.4	40.2-57.6	45.0-57.2	41.3-50.8	52.8	85.3	56.5	2.1
	5-6 มิ.ย. 68	40.6-60.4	38.8-54.2	47.0-54.7	41.5-48.8	52.4	86.0	57.8	0.8
	6-7 มิ.ย. 68	42.6-67.2	39.4-61.3	45.3-58.5	40.8-53.6	52.9	83.6	57.7	1.0
	7-8 มิ.ย. 68	39.8-64.5	37.8-63.2	45.5-56.8	40.0-54.3	52.4	84.4	57.4	4.9
	8-9 มิ.ย. 68	42.4-63.5	39.0-58.9	45.9-57.8	40.6-52.7	52.0	81.7	56.2	1.3
	9-10 มิ.ย. 68	43.3-62.3	39.4-61.2	45.1-55.0	41.5-51.5	52.0	83.4	56.5	0.2
	10-11 มิ.ย. 68	44.7-63.1	42.6-62.0	45.9-57.4	43.7-52.8	52.4	84.6	56.7	0.2
	ต่ำสุด-สูงสุด	39.8-67.2	37.8-63.2	45.0-58.5	40.0-54.3	52.0-52.9	81.7-86.0	56.2-57.8	0.2-4.9
ที่พักอาศัยด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (N2)	4-5 มิ.ย. 68	38.0-58.9	36.1-52.5	40.9-51.9	38.6-44.3	47.9	82.8	53.1	9.3
	5-6 มิ.ย. 68	39.9-59.5	37.4-53.1	43.7-52.5	40.3-46.2	48.1	78.2	54.1	4.1
	6-7 มิ.ย. 68	38.8-59.4	36.0-54.0	41.6-52.1	37.4-45.3	47.5	84.2	52.5	8.9
	7-8 มิ.ย. 68	39.4-57.2	36.0-47.9	41.0-51.1	38.9-44.7	47.1	84.2	51.8	0.3
	8-9 มิ.ย. 68	37.7-60.9	36.1-58.0	39.7-57.8	37.2-53.6	49.8	89.1	53.3	3.8
	9-10 มิ.ย. 68	40.0-55.4	36.9-45.9	41.1-50.9	38.9-42.8	46.7	80.2	52.4	5.2
	10-11 มิ.ย. 68	38.7-56.9	37.2-50.6	40.8-51.6	38.5-45.3	47.3	84.2	51.5	0.6
	ต่ำสุด-สูงสุด	37.7-60.9	36.0-58.0	39.7-57.8	37.2-53.6	46.7-49.8	78.2-89.1	51.5-54.1	0.3-9.3
มาตรฐาน		-	-	-	-	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565





ตารางที่ 3.3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด : เดซิเบล (เอ)							เสียงรบกวน
		5 นาที		1 ชั่วโมง		24 ชั่วโมง			
		Leq 5 นาที	L90 5 นาที	Leq 1 ชั่วโมง	L90 1 ชั่วโมง	Leq 24 ชั่วโมง	Lmax	Ldn	
ปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (N3)	4-5 มิ.ย. 68	42.7-58.9	41.6-56.5	43.4-56.4	42.4-54.9	50.2	84.6	54.5	3.6
	5-6 มิ.ย. 68	41.8-60.3	38.5-55.6	44.1-56.0	42.7-53.7	51.2	87.1	55.7	3.5
	6-7 มิ.ย. 68	44.5-59.9	42.1-53.9	47.2-55.1	42.9-52.9	51.4	83.0	57.2	2.5
	7-8 มิ.ย. 68	42.6-59.4	40.1-56.2	46.4-55.8	41.6-53.2	50.2	82.2	57.5	3.1
	8-9 มิ.ย. 68	46.6-60.5	42.6-55.2	47.1-56.3	45.3-54.4	52.8	89.1	56.9	5.9
	9-10 มิ.ย. 68	47.4-65.9	47.0-61.0	48.1-61.5	47.6-60.1	55.5	82.6	58.4	2.6
	10-11 มิ.ย. 68	48.0-68.1	47.0-63.6	48.5-63.3	47.9-60.0	55.9	82.3	58.8	1.9
	ต่ำสุด-สูงสุด	41.8-68.1	38.5-63.6	43.4-63.3	41.6-60.1	50.2-55.9	82.2-89.1	54.5-58.8	1.9-5.9
โรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel” (N4)	4-5 มิ.ย. 68	39.0-67.2	37.6-59.5	40.2-59.1	38.2-51.8	51.5	85.3	53.9	9.1
	5-6 มิ.ย. 68	38.3-65.9	37.4-57.8	40.0-60.6	38.0-52.4	54.8	79.7	58.3	8.6
	6-7 มิ.ย. 68	38.3-59.1	37.0-54.1	41.6-55.2	38.3-51.7	50.5	86.4	54.1	9.0
	7-8 มิ.ย. 68	37.4-63.4	36.3-57.6	40.3-60.1	37.4-53.3	54.2	84.9	55.6	9.2
	8-9 มิ.ย. 68	37.2-63.9	35.8-57.5	40.7-60.3	36.3-53.0	54.7	83.0	55.5	9.3
	9-10 มิ.ย. 68	37.3-62.6	35.7-54.1	40.2-59.5	36.6-52.4	54.1	80.1	55.0	6.5
	10-11 มิ.ย. 68	37.6-64.3	35.9-55.1	40.2-60.1	37.2-52.5	54.8	78.4	56.0	9.9
	ต่ำสุด-สูงสุด	37.2-67.2	35.7-59.5	40.0-60.6	36.3-53.3	50.5-54.8	78.4-86.4	53.9-58.3	6.5-9.9
มาตรฐาน		-	-	-	-	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.3.2-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสี่ยงในชุมชน

	
<p>ที่พักอาศัยด้านทิศเหนือของโครงการ (1) (N1)</p>	<p>ที่พักอาศัยด้านทิศเหนือของโครงการ (2) (N2)</p>
	
<p>ปางช้าง Elephant Jungle Sanctuary สาขาพัทยา (N3)</p>	<p>โรงแรม Links Valley Golf & Hotel Pattaya ปัจจุบันชื่อ “โรงแรม Hermes Haven Hotel” (N4)</p>
<p>รูปที่ 3.3.2-2 การตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน</p>	

3.3.2.2 ระดับเสียงจากเครื่องจักร

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

โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงในดัชนี ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที (Leq 5 นาที) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 5 และ 7 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักรมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559; หมวด 3 เสียง สามารถสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักรแสดงดังตารางที่ 3.3.2-2 รูปการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักรแสดงดังรูปที่ 3.3.2-3 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร

ลำดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด: เดซิเบล(เอ)	
			Leq 15 นาที	Lmax
1	บริเวณพื้นที่โซน A20	5 มิ.ย. 68	70.0	84.9
2	บริเวณพื้นที่บ่อเก็บน้ำทิ้ง	5 มิ.ย. 68	68.4	81.2
3	บริเวณพื้นที่โซน A11	5 มิ.ย. 68	66.1	79.6
4	บริเวณพื้นที่โซน C01	7 มิ.ย. 68	57.3	72.9
5	บริเวณพื้นที่โซน A06	7 มิ.ย. 68	67.0	73.6
6	บริเวณพื้นที่โซน A03	7 มิ.ย. 68	78.9	84.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			57.3-78.9	72.9-84.9
มาตรฐาน			-	140

มาตรฐาน : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559; หมวด 3 เสียง

	
<p>บริเวณพื้นที่โซน A20</p>	<p>บริเวณพื้นที่บ่อเก็บน้ำทิ้ง</p>
	
<p>บริเวณพื้นที่โซน A11</p>	<p>บริเวณพื้นที่โซน C01</p>
	
<p>บริเวณพื้นที่โซน A06</p>	<p>บริเวณพื้นที่โซน A03</p>
<p>รูปที่ 3.3.2-3 การตรวจวัดระดับเสียงจากเครื่องจักร</p>	

3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1) ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SW2) ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไช้เนา (SW3) และห้วยไช้เนาหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (SW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature), ทึบเอส (TDS), ออกซิเจนละลาย (DO), บีโอดี (BOD), ซัลไฟด์ (H_2S), ไนเตรต (NO_3), แอมโมเนีย (NH_3), ไฮยาไนต์ (HCN), ฟORMALดีไฮด์ (Formaldehyde), ฟีนอล (Phenol), 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), และแมงกานีส (Mn) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม ถึง เมษายน) 1 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1) ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SW2) ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไช้เนา (SW3) และห้วยไช้เนาหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่า (SW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature), ทึบเอส (TDS), ออกซิเจนละลาย (DO), บีโอดี (BOD), ซัลไฟด์ (H_2S), ไนเตรต (NO_3), แอมโมเนีย (NH_3), ไฮยาไนต์ (HCN), ฟORMALดีไฮด์ (Formaldehyde), ฟีนอล (Phenol), 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), และแมงกานีส (Mn) ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2567 (1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง) และวันที่ 6 มิถุนายน 2568 (ช่วงฤดูฝน) พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร) ยกเว้น

- ปริมาณบีโอดี (BOD) บริเวณ SW1, SW2 และ SW3 (19 ธันวาคม 2567)
- ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) บริเวณ SW1 และ SW3 (19 ธันวาคม 2567) และบริเวณ SW4 (6 มิถุนายน 2568)
- ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) บริเวณ SW1, SW2 และ SW3 (19 ธันวาคม 2567) และบริเวณ SW4 (6 มิถุนายน 2568)

อย่างไรก็ตาม ทุกสถานที่มีผลการตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม)

สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังตารางที่ 3.3.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.3.3-1 และรูปที่ 3.3.3-2 ตามลำดับ รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

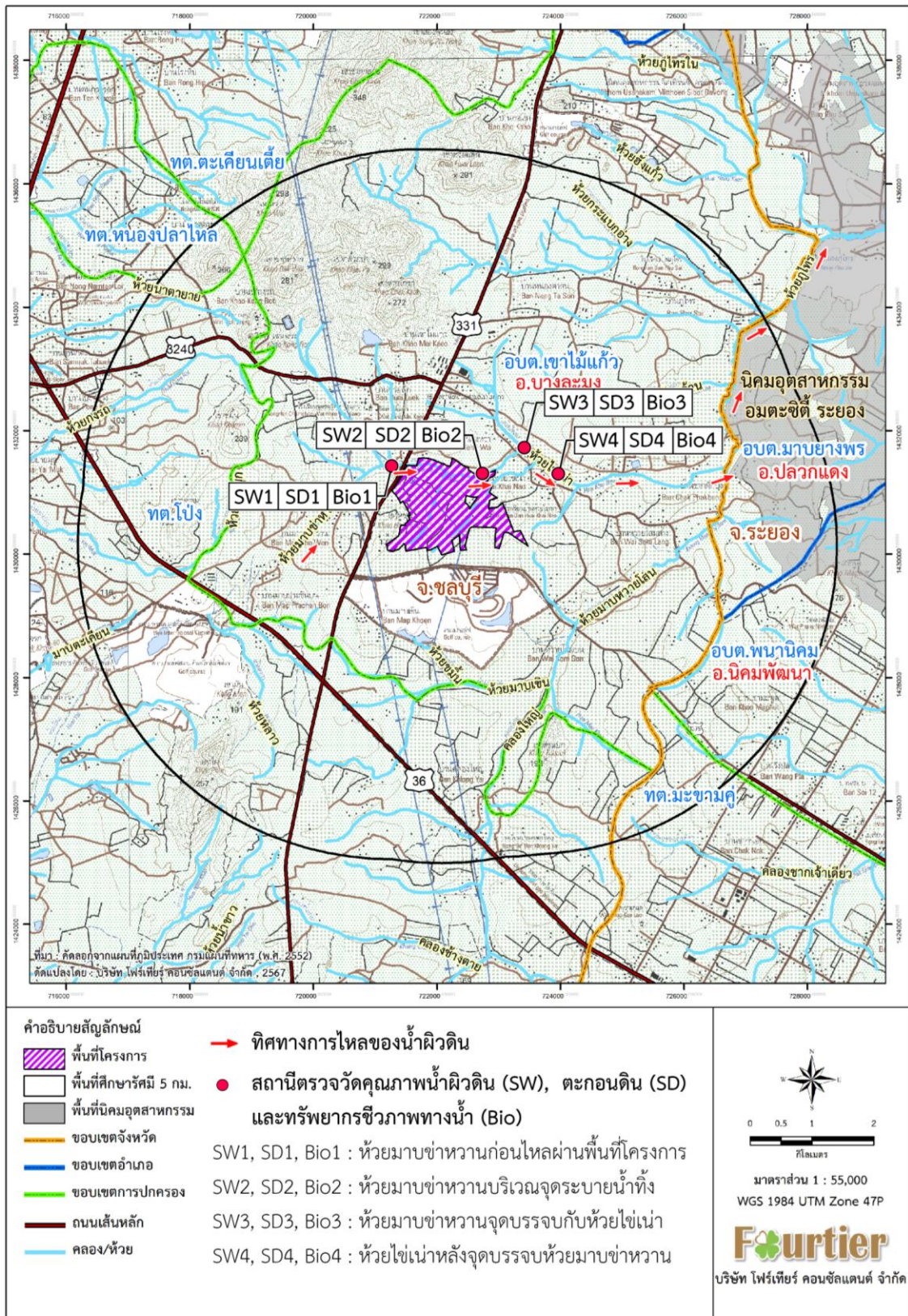
ตารางที่ 3.3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			SW1		SW2		SW3		SW4		ประเภท ที่ 3	ประเภท ที่ 4
			19 ธ.ค.67	6 มิ.ย. 68	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68		
1	pH	-	7.4	8.3	8.2	7.9	7.5	7.3	7.8	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	27.8	28.0	26.1	31.0	27.3	31.0	26.2	30.0	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	194	158	193	156	149	184	174	186	-	-
4	DO	mg/L	5.6	5.9	6.8	6.5	6.8	5.3	5.0	5.4	4.0	2.0
5	BOD	mg/L	2.1	1.5	2.7	1.5	2.6	1.4	<1.0	1.5	2.0	4.0
6	H ₂ S	mg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.6	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	-	-
7	NO ₃	mg/L	1.3	0.71	0.47	0.69	0.22	0.40	1.7	0.64	5.0	5.0
8	NH ₃	mg/L	0.2	0.3	0.1	0.06	0.2	0.1	0.1	0.06	0.5	0.5
9	HCN	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.005
10	Formaldehyde	mg/L	<0.04	0.09	<0.04	0.13	<0.04	0.20	<0.04	0.13	-	-
11	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
12	Pesticide	µg/L	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.05	0.05
13	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	54,000	4,900	7,900	2,300	35,000	2,300	9,200	54,000	20,000	-
14	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	35,000	1,300	4,900	780	24,000	780	3,500	24,000	4,000	-
15	Color	Pt-Co Unit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Ordor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Oil & Grease	mg/L	1.1	<1.0	1.9	<1.0	<1.0	1.7	1.3	1.8	-	-
18	Zn	mg/L	0.04	0.02	0.07	0.02	0.05	0.04	0.05	0.03	1.0	1.0
19	Cr ⁶⁺	mg/L	<0.005	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05	0.05
20	As	mg/L	0.0095	0.0005	0.0092	0.0008	0.0096	0.0008	0.0087	0.0010	0.01	0.01









ตารางที่ 3.3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			SW1		SW2		SW3		SW4		ประเภทที่	ประเภทที่
			19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	3	4
21	Cu	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	0.010	<0.005	0.021	<0.005	0.008	0.1	0.1
22	Total Hg	mg/L	<0.0005	0.0005	<0.0005	0.0007	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.002	0.002
23	Cd	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.005	0.005
24	Pb	mg/L	<0.001	0.005	0.003	0.006	<0.001	0.002	<0.001	0.004	0.05	0.05
25	Ni	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	0.1
26	Mn	mg/L	0.388	0.493	0.495	0.526	0.546	0.170	0.261	0.528	1.0	1.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร
ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม
ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
หมายเหตุ : SW1 = ห้วยมาบข่าหวนก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
SW2 = ห้วยมาบข่าหวนบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง
SW3 = ห้วยมาบข่าหวนจุดบรรจบกับห้วยไข่น้ำ
SW4 = ห้วยไข่น้ำหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวน



รูปที่ 3.3.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตะกอนดิน และทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

	
19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68
บริเวณห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW1)	
	
19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68
บริเวณห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SW2)	
	
19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68
บริเวณห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไผ่เนา (SW3)	
	
19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68
บริเวณห้วยไผ่เนาหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (SW4)	
รูปที่ 3.3.3-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2566 (รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ถึง ปี 2568 (ปัจจุบัน) พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจัดอยู่ในคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร) พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณบีโอดี (BOD) บริเวณ SW3 และ SW4 (วันที่ 4 เมษายน 2567) ปริมาณแอมโมเนีย (NH_3) บริเวณ SW1 SW3 และ SW4 (วันที่ 4 เมษายน 2567) และ แมงกานีส (Mn) บริเวณ SW1 (วันที่ 14 ตุลาคม และ 4 เมษายน 2567) และ SW3 (วันที่ 4 เมษายน 2567) ทั้งนี้ผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีการปล่อยระบายน้ำทิ้งจากโครงการนิคมอุตสาหกรรมเฮอร์มัสแต่อย่างใด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังตารางที่ 3.3.3-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3.3-3

ตารางที่ 3.3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			SW1				SW2				ประเภท	ประเภท
			14 ต.ค. 66 ^{1/}	4 เม.ย. 67 ^{1/}	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	14 ต.ค. 66 ^{1/}	4 เม.ย. 67 ^{1/}	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	ที่ 3	ที่ 4
1	pH	-	8.5	6.8	7.4	8.3	8.3	7.1	8.2	7.9	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	29.0	30.0	27.8	28.0	31.0	31.0	26.1	31.0	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	169	180	194	158	151	162	193	156	-	-
4	DO	mg/L	8.1	4.2	5.6	5.9	7.0	4.2	6.8	6.5	4.0	2.0
5	BOD	mg/L	1.7	1.8	2.1	1.5	2.8	1.2	2.7	1.5	2.0	4.0
6	H ₂ S	mg/L	-	-	<0.4	<0.4	-	-	<0.4	0.6	-	-
7	NO ₃	mg/L	1.7	0.10	1.3	0.71	0.99	0.01	0.47	0.69	5.0	5.0
8	NH ₃	mg/L	<0.4	0.7	0.2	0.3	<0.4	<0.4	0.1	0.06	0.5	0.5
9	HCN	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.005
10	Formaldehyde	mg/L	-	-	<0.04	0.09	-	-	<0.04	0.13	-	-
11	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
12	Pesticide	µg/L	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.05	0.05
13	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	3,300	9,200	54,000	4,900	1,700	16,000	7,900	2,300	20,000	-
14	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	2,300	3,500	35,000	1,300	1,300	5,400	4,900	780	4,000	-
15	Color	Pt-Co Unit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Ordor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Oil & Grease	mg/L	-	-	1.1	<1.0	-	-	1.9	<1.0	-	-
18	Zn	mg/L	0.02	0.03	0.04	0.02	0.02	0.03	0.07	0.02	1.0	1.0
19	Cr ⁶⁺	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	<0.005	0.05	0.05
20	As	mg/L	0.0005	0.0005	0.0095	0.0005	0.0009	0.0004	0.0092	0.0008	0.01	0.01

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			SW1				SW2				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
			14 ต.ค. 66 ^{1/}	4 เม.ย. 67 ^{1/}	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	14 ต.ค. 66 ^{1/}	4 เม.ย. 67 ^{1/}	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68		
21	Cu	mg/L	0.011	0.006	<0.005	<0.005	0.013	0.009	<0.005	0.010	0.1	0.1
22	Total Hg	mg/L	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0007	0.002	0.002
23	Cd	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.005	0.005
24	Pb	mg/L	0.002	<0.001	<0.001	0.005	0.003	<0.001	0.003	0.006	0.05	0.05
25	Ni	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	0.1
26	Mn	mg/L	1.1	2.0	0.388	0.493	0.783	0.779	0.495	0.526	1.0	1.0

ที่มา : ^{1/}รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเออร์มีส : ฉบับสมบูรณ์ เดือนกันยายน 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

ธ = ไม่สูงกว่าอนุกรมตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ : SW1 = ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

SW2 = ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง

SW3 = ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไชน่า

SW4 = ห้วยไชน่าหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			SW3				SW4				ประเภท	ประเภท
			14 ต.ค. 66 ^{1/}	4 เม.ย. 67 ^{1/}	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	14 ต.ค. 66 ^{1/}	4 เม.ย. 67 ^{1/}	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	ที่ 3	ที่ 4
1	pH	-	8.2	6.9	7.5	7.3	8.3	6.8	7.8	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
2	Temperature	°C	31.0	30.0	27.3	31.0	30.0	30.0	26.2	30.0	ธ	ธ
3	TDS	mg/L	162	245	149	184	166	273	174	186	-	-
4	DO	mg/L	7.8	3.9	6.8	5.3	7.8	4.4	5.0	5.4	4.0	2.0
5	BOD	mg/L	2.0	6.0	2.6	1.4	2.3	4.2	<1.0	1.5	2.0	4.0
6	H ₂ S	mg/L	-	-	<0.4	<0.4	-	-	<0.4	<0.4	-	-
7	NO ₃	mg/L	0.88	0.14	0.22	0.40	1.5	0.23	1.7	0.64	5.0	5.0
8	NH ₃	mg/L	<0.4	4.5	0.2	0.1	<0.4	0.6	0.1	0.06	0.5	0.5
9	HCN	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.005
10	Formaldehyde	mg/L	-	-	<0.04	0.20	-	-	<0.04	0.13	-	-
11	Phenol	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.005
12	Pesticide	µg/L	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	0.05	0.05
13	Total Coliform Bac.	MPN/100 mL	7,900	9,200	35,000	2,300	24,000	230	9,200	54,000	20,000	-
14	Fecal Coliform Bac.	MPN/100 mL	3,300	5,400	24,000	780	7,900	45	3,500	24,000	4,000	-
15	Color	Pt-Co Unit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Ordor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Oil & Grease	mg/L	-	-	<1.0	1.7	-	-	1.3	1.8	-	-
18	Zn	mg/L	0.03	0.03	0.05	0.04	0.03	0.03	0.05	0.03	1.0	1.0
19	Cr ⁶⁺	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05	0.05
20	As	mg/L	0.0007	0.0007	0.0096	0.0008	0.0008	0.0007	0.0087	0.0010	0.01	0.01

ตารางที่ 3.3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมา

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			SW3				SW4				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
			14 ต.ค. 66 ^{1/}	4 เม.ย. 67 ^{1/}	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68	14 ต.ค. 66 ^{1/}	4 เม.ย. 67 ^{1/}	19 ธ.ค. 67	6 มิ.ย. 68		
21	Cu	mg/L	0.013	0.008	<0.005	0.021	0.014	0.005	<0.005	0.008	0.1	0.1
22	Total Hg	mg/L	0.0008	<0.005	0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.002	0.002
23	Cd	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.005	0.005
24	Pb	mg/L	0.004	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.004	0.05	0.05
25	Ni	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	0.1
26	Mn	mg/L	0.716	1.2	0.546	0.170	0.737	0.958	0.261	0.528	1.0	1.0

ที่มา : ^{1/}รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเออร์มีส : ฉบับสมบูรณ์ เดือนกันยายน 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

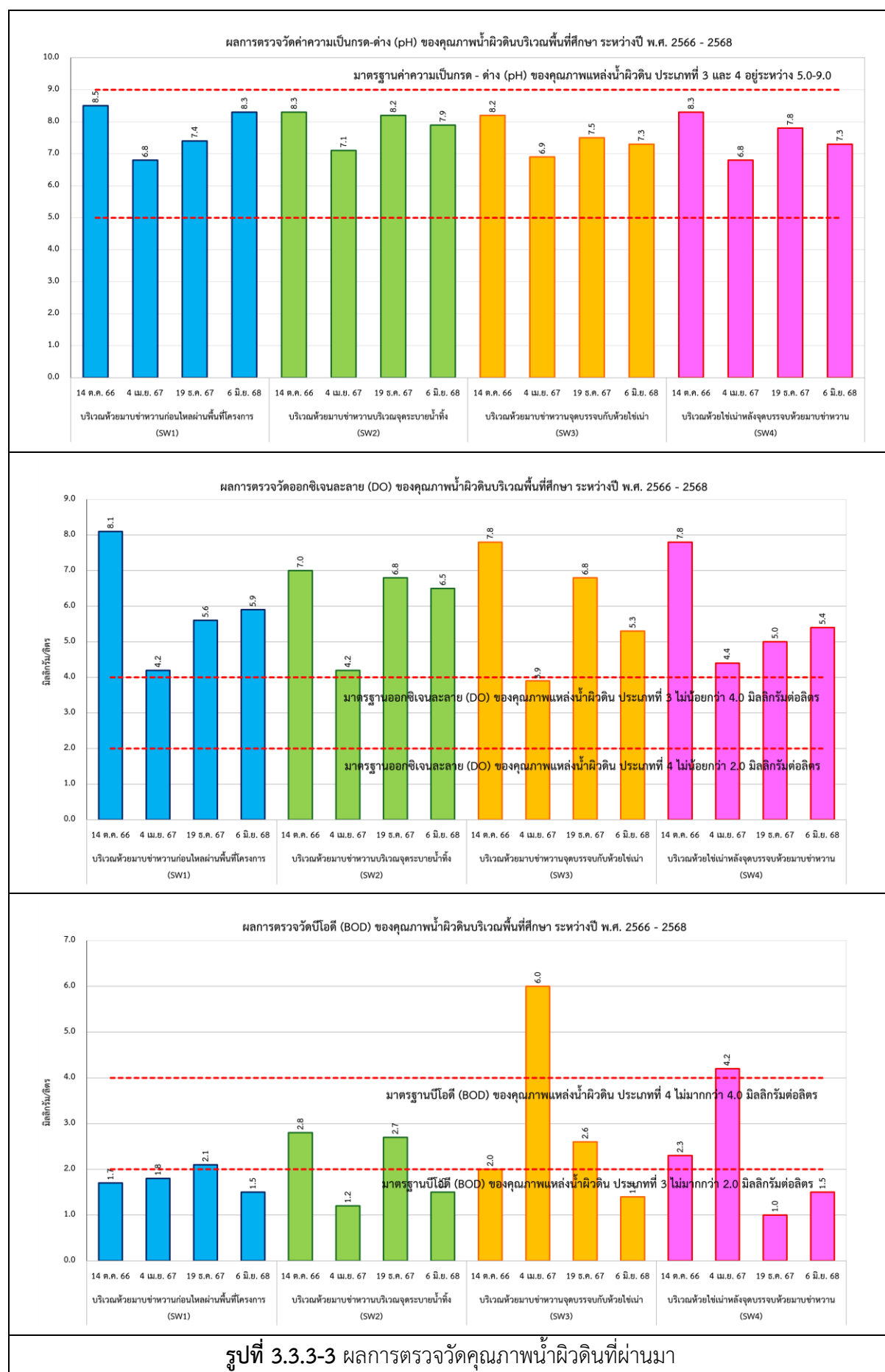
ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

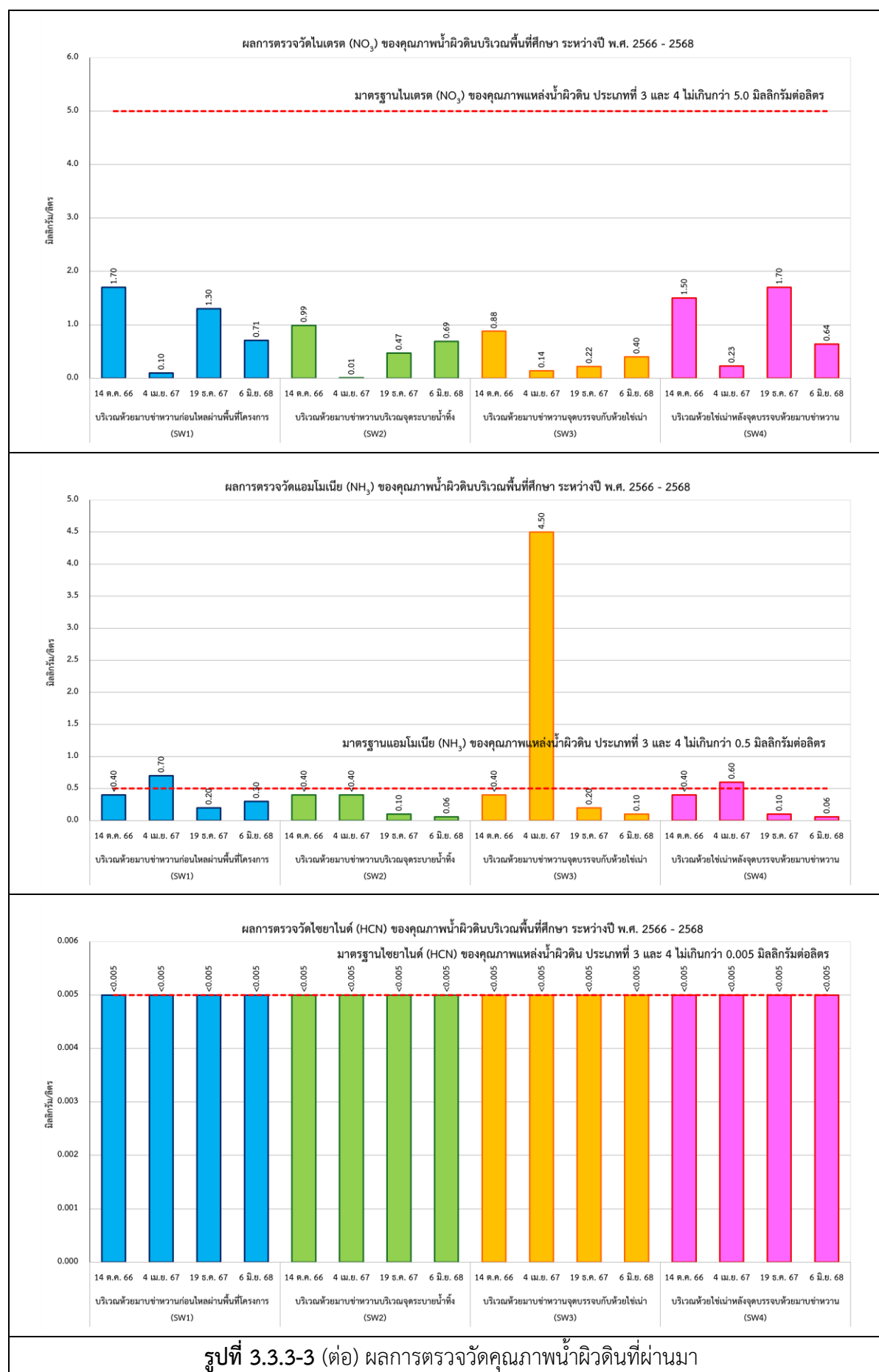
หมายเหตุ : SW1 = ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

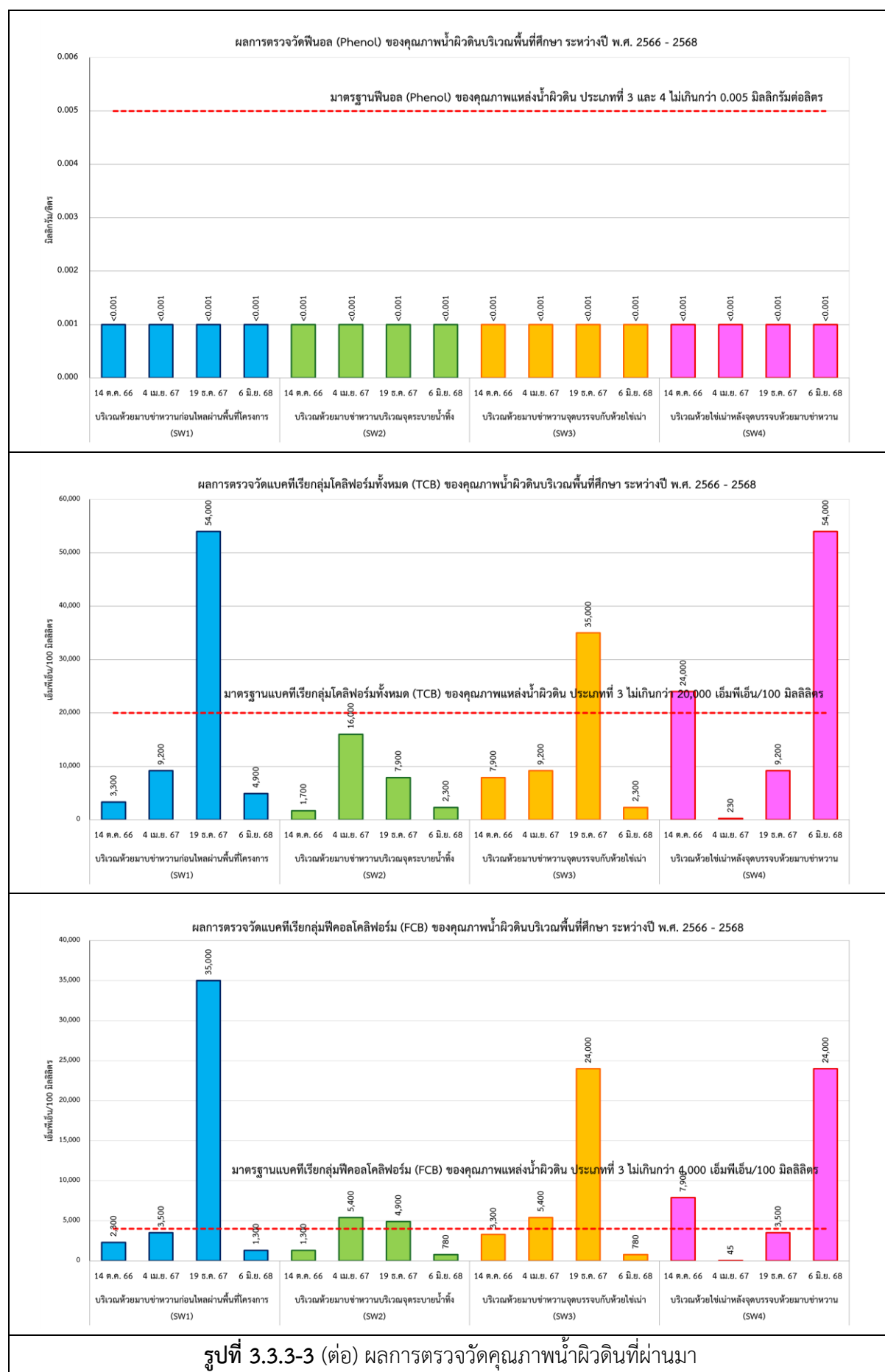
SW2 = ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง

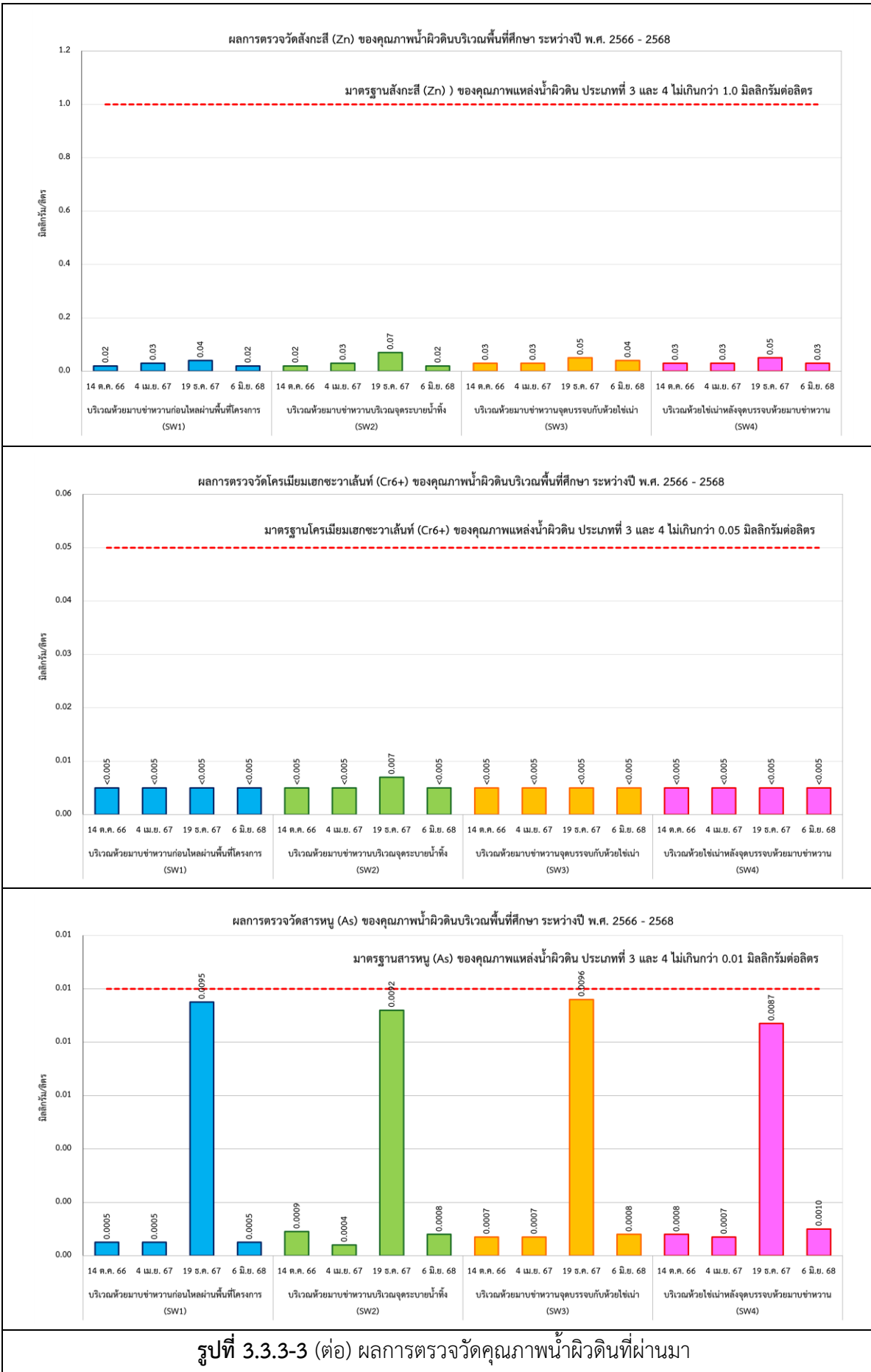
SW3 = ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไชน่า

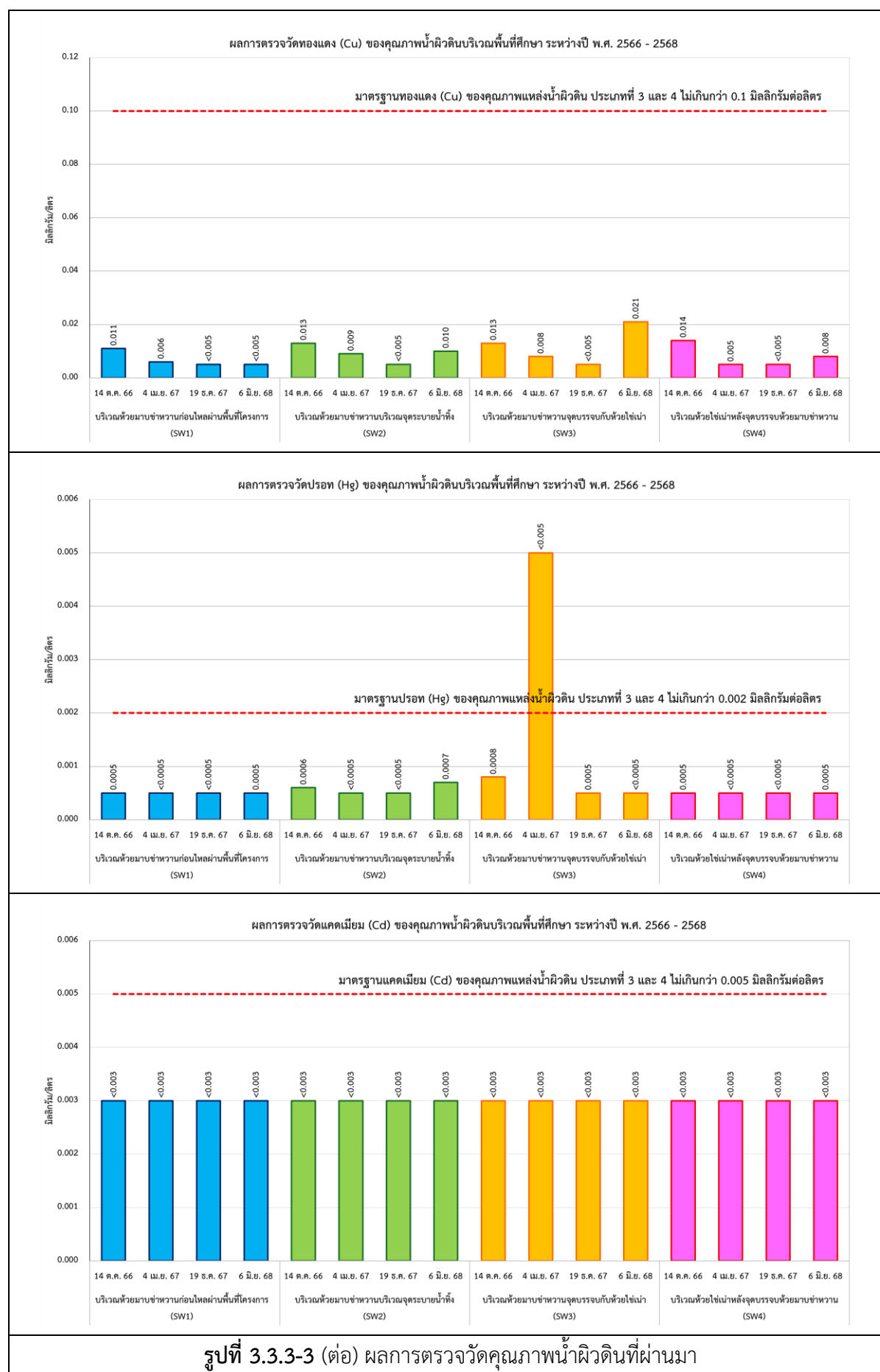
SW4 = ห้วยไชน่าหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน

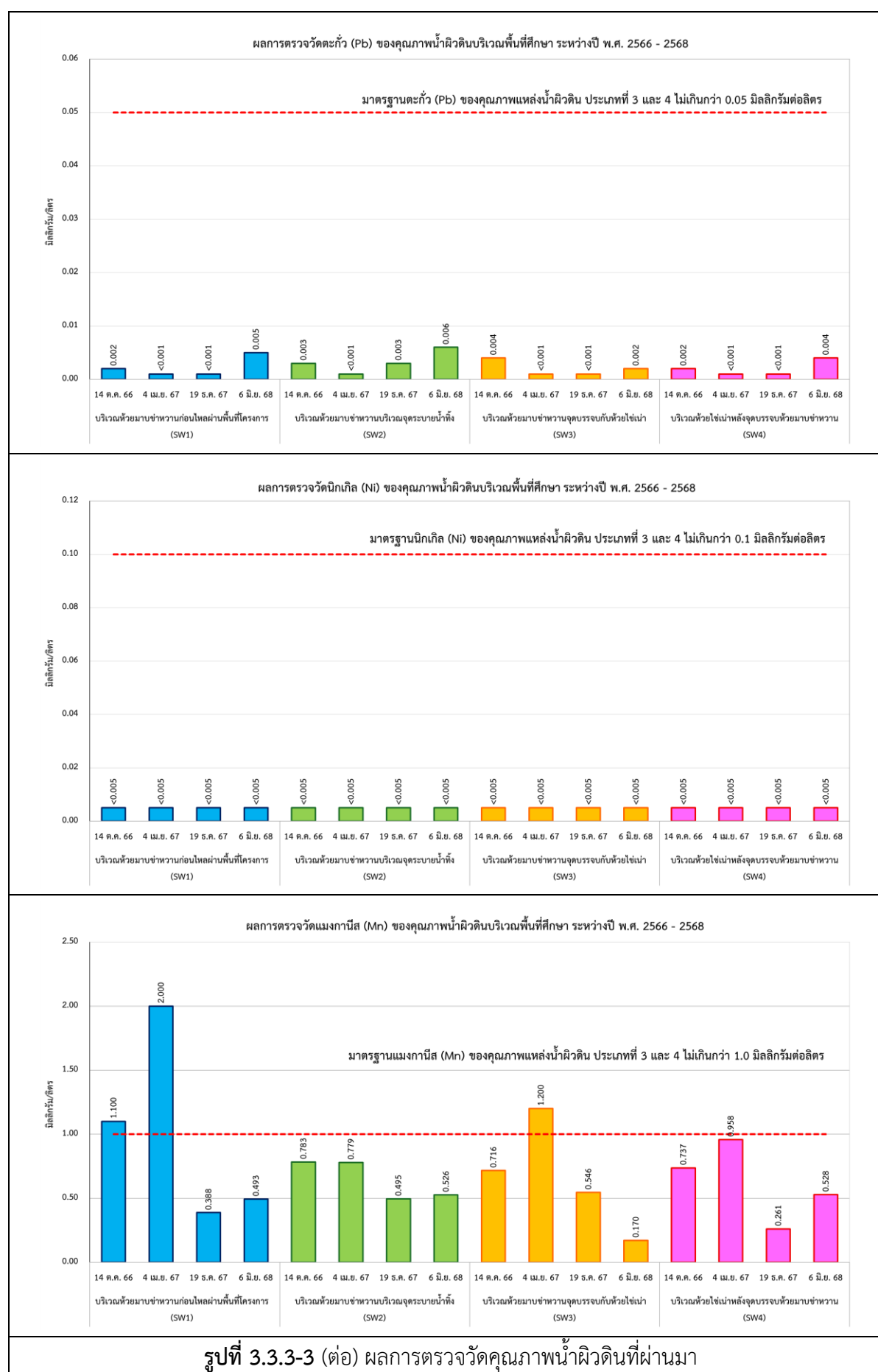












3.3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สี่เหลี่ยมและแนวกั้นขนด้านทิศเหนือของโครงการ (GW1) พื้นที่สี่เหลี่ยมและแนวกั้นขนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW2) พื้นที่สี่เหลี่ยมและแนวกั้นขนด้านทิศใต้ของโครงการ (GW3) พื้นที่สี่เหลี่ยมและแนวกั้นขนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu),ปรอททั้งหมด (Total Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), และแมงกานีส (Mn) และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ

โครงการกำหนดแผนปฏิบัติงานการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ในปี 2569 เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงก่อนเปิดดำเนินการ

3.3.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ทีเคเอ็น (TKN), สารแขวนลอย (SS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างชั่วคราว โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), ทีเคเอ็น (TKN), สารแขวนลอย (SS), น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 27 มกราคม, 28 กุมภาพันธ์, 28 มีนาคม, 26 เมษายน, 27 พฤษภาคม, และ 10 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปพบดัชนีที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 ได้แก่

- สารแขวนลอย (SS) ในเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน
- บีโอดี (BOD) ในเดือนมกราคม ถึง เมษายน
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ในเดือนเมษายน
- ทีเคเอ็น (TKN) ในเดือนมกราคม ถึง เมษายน

อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งดังกล่าวไม่ได้ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ จากการตรวจสอบพบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ ณ สำนักงานก่อสร้าง (ชั่วคราว) เป็นระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม บ่อบำบัดน้ำทิ้งซึ่งเป็นตำแหน่ง

บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งมีขนาดเล็ก และพบปริมาณน้ำในบ่อน้อย ทั้งนี้ ผู้รับเหมามีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้คุณภาพน้ำ (ดัชนี BOD, Oil & Grease, TKN) ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และอยู่ระหว่างการปรับปรุงเพื่อแก้ไขให้ปริมาณสารแขวนลอย (SS) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.3.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.3.5-1 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			บ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป						
			27 ม.ค. 68	28 ก.พ. 68	28 มี.ค. 68	26 เม.ย. 68	27 พ.ค. 68	10 มิ.ย. 68	
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.0	8.2	8.2	7.0	7.7	8.4	5.5-9.0
2	สารแขวนลอย (SS)	mg/L	64	66	92	189	136	318	50
3	บีโอดี (BOD)	mg/L	152	130	165	139	6.4	4.6	20
4	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	4.2	3.6	1.8	10	<1.0	1.1	5
5	ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	132	123	122	119	4.4	3.7	100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

		
27 ม.ค. 68	28 ก.พ. 68	28 มี.ค. 68
		
26 เม.ย. 68	27 พ.ค. 68	10 มิ.ย. 68
รูปที่ 3.3.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง		

3.3.6 คุณภาพตะกอนดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD1) ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SD2) ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไช่เนา (SD3) และห้วยไช่เนาหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (SD4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), โปรททั้งหมด (Total Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb) และนิกเกิล (Ni) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม ถึง เมษายน) 1 ครั้ง

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD1) ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SD2) ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไช่เนา (SD3) และห้วยไช่เนาหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (SD4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ สังกะสี (Zn), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), โปรททั้งหมด (Total Hg), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb) และนิกเกิล (Ni) ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2568 (ฤดูฝน) พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์หน้าดิน และระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์หน้าดิน สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินแสดงดังตารางที่ 3.3.6-1 ตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3.3-1 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอนดินแสดงดังรูปที่ 3.3.6-1 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน
			6 มิ.ย. 68				
			SD1	SD2	SD3	SD4	
1	สังกะสี (Zn)	mg/kg	11	12	8.1	8.6	460
2	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
3	สารหนู (As)	mg/kg	<1.0	7.7	2.4	5.1	33
4	ทองแดง (Cu)	mg/kg	2.3	2.5	1.9	2.2	150
5	ปรอททั้งหมด (Hg)	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
6	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	5
7	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	5.6	7.8	6.0	5.6	130
8	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	<1.0	1.6	1.0	1.3	50

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565; มาตรฐาน
คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำดิน และระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำดิน

หมายเหตุ : SD1 = ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

SD2 = ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง

SD3 = ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไชน่า

SD4 = ห้วยไชน่าหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน

	
ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SD1)	ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (SD2)
	
ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไชน่า (SD3)	ห้วยไชน่าหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (SD4)
รูปที่ 3.3.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน	

3.3.7 คุณภาพดิน

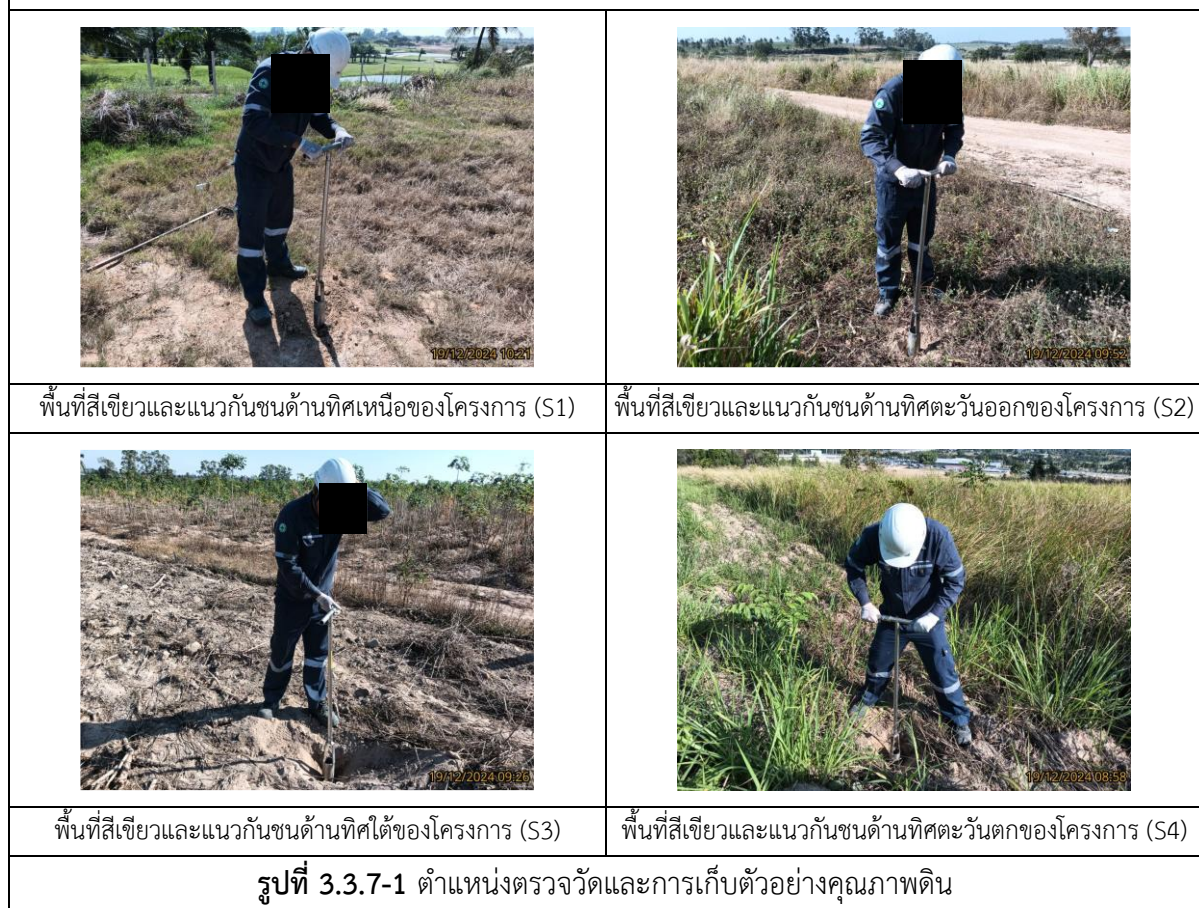
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพดิน (ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร) บริเวณพื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S1) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S3) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอททั้งหมด (Total Hg), แคดเมียม (Cd), ซีลีเนียม (Se) ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), และแมงกานีส (Mn) ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนการก่อสร้าง

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนของโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ (S1) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ (S3) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}), สารหนู (As), ทองแดง (Cu), ปรอททั้งหมด (Total Hg), แคดเมียม (Cd), ซีลีเนียม (Se) ตะกั่ว (Pb), นิกเกิล (Ni), และแมงกานีส (Mn) ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2567 พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพดินมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ; คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ พ.ศ. 2564 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564) สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดินแสดงดังตารางที่ 3.3.7-1 ตำแหน่งตรวจวัดและการเก็บตัวอย่างคุณภาพดินแสดงดังรูปที่ 3.3.7-1 รายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน
			19 ธ.ค. 67								
			พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ด้านทิศเหนือของโครงการ (S1)		พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ด้านทิศตะวันออกของโครงการ (S2)		พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ด้านทิศใต้ของโครงการ (S3)		พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (S4)		
			5 ซม.	30 ซม.	5 ซม.	30 ซม.	5 ซม.	30 ซม.	5 ซม.	30 ซม.	
1	สารหนู (As)	mg/kg	7.9	11	12	9.3	1.2	2.0	2.0	1.3	25
2	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.5	0.2	0.3	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2	762
3	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	212
4	ทองแดง (Cu)	mg/kg	4.2	2.9	4.0	3.4	2.4	2.2	3.8	3.2	35,040
5	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	23	9.2	8.2	5.0	6.1	6.9	11	11	800
6	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	165	111	195	162	231	248	209	187	19,640
7	ปรอททั้งหมด (Hg)	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	263
8	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.5	1.8	2.4	2.2	1.2	1.3	3.2	4.4	5,205
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	4,380
10	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.2	6.5	6.5	6.4	5.5	6.4	6.6	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ; คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ พ.ศ. 2564 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 11 มีนาคม 2564)



3.3.8 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1) ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (Bio2) ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไข่น้ำ (Bio3) และห้วยไข่น้ำหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (Bio4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา สัตว์น้ำ และพืชน้ำ ด้วยความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้งก่อนการก่อสร้าง และปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน) 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม ถึง เมษายน) 1 ครั้ง

โครงการทำการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1) ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (Bio2) ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไข่น้ำ (Bio3) และห้วยไข่น้ำหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่าหวาน (Bio4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา สัตว์น้ำ และพืชน้ำ ตามมาตรการฯ ที่กำหนด เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2567 และวันที่ 6 มิถุนายน 2568 พบว่า ตรวจพบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำทุกสถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำแสดงดังตารางที่ 3.3.8-1 ตำแหน่งตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.3.3-1 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.3.8-1 และรายงานผลวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.3.8-1 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด			
	ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1)		ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (Bio2)	
	19 ธ.ค.67	6 มิ.ย. 68	19 ธ.ค.67	6 มิ.ย. 68
แพลงก์ตอนพืช				
ชนิด	63	69	71	70
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	35,716,000	22,966,000	18,547,000	36,033,000
พบมากที่สุด	<i>Synedra ulna</i>	<i>Scenedesmus opoliensis</i>	<i>Synedra ulna</i>	<i>Peridinium sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.1886	2.5762	3.3260	2.4611
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.5278	0.6084	0.7803	0.5793
แพลงก์ตอนสัตว์				
ชนิด	9	10	20	15
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	133,000	148,000	373,000	307,000
พบมากที่สุด	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Euglypha rotunda</i>	<i>Tintinnopsis lacustris</i>	<i>Tintinnidium sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.0898	2.1866	2.6849	2.4134
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.9511	0.9496	0.8962	0.8912
สัตว์หน้าดิน				
ชนิด	5	6	4	3
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	3,899	699	994	327
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Bithynia sp.</i>	<i>Branchiura sp.</i>	<i>Lumbriculus sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.3184	1.4703	1.0032	0.8204
สัตว์น้ำ				
ชนิด	7	6	5	4
ปริมาณ (ตัว)	23	21	12	6
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.8015	1.5498	1.5171	1.3297
พืชน้ำ				
ชนิด	14	18	10	18

ตารางที่ 3.3.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ผลการตรวจวัด			
	ห้วยมาบข่าหวานจุดบรรจบกับห้วยไข่น้ำ (Bio3)		ห้วยไข่น้ำหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่า (Bio4)	
	19 ธ.ค.67	6 มิ.ย. 68	19 ธ.ค.67	6 มิ.ย. 68
แพลงก์ตอนพืช				
ชนิด	52	65	35	74
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	6,217,000	15,486,000	2,816,000	24,214,000
พบมากที่สุด	<i>Trachelomonas hispida</i>	<i>Peridinium sp.</i>	<i>Trachelomonas sp.</i>	<i>Peridinium sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	2.7574	2.2449	2.8398	2.4088
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.6979	0.5378	0.7987	0.5597
แพลงก์ตอนสัตว์				
ชนิด	6	8	6	19
ปริมาณ (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	82,000	1,047,000	99,000	383,000
พบมากที่สุด	<i>Euglypha rotunda</i>	<i>Tintinnidium sp.</i>	<i>Euglypha acanthophora</i>	<i>Tintinnidium sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.6698	0.4898	1.6770	2.6506
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ	0.9319	0.2355	0.9360	0.9002
สัตว์หน้าดิน				
ชนิด	6	2	4	7
ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	432	223	417	403
พบมากที่สุด	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.0241	0.2465	0.8049	1.3488
สัตว์น้ำ				
ชนิด	6	4	5	5
ปริมาณ (ตัว)	18	10	10	13
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.5843	1.1683	1.4708	1.4791
พืชน้ำ				
ชนิด	7	11	15	20

		
19 ธ.ค. 67		
		
6 มิ.ย. 68		
ห้วยมาบข่าหวานก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1)		
		
19 ธ.ค. 67		
		
6 มิ.ย. 68		
ห้วยมาบข่าหวานบริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (Bio2)		
รูปที่ 3.3.8-1 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ		

		
19 ธ.ค. 67		
		
6 มิ.ย. 68		
ห้วยมาบข่าหวนจุดบรรจบกับห้วยไผ่เนา (Bio3)		
		
19 ธ.ค. 67		
		
6 มิ.ย. 68		
ห้วยไผ่เนาหลังจุดบรรจบห้วยมาบข่า (Bio4)		
รูปที่ 3.3.8-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ		

3.3.9 คมนาคมขนส่ง

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง บริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก ปีละ 1 ครั้ง

โครงการมีบันทึกปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568 พบว่า รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ สามารถสรุปรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3.9-1 และภาคผนวก ข-16

ตารางที่ 3.3.9-1 สรุปปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ

ชนิด	ประเภท	หน่วย	ปริมาณ (เที่ยว)						
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม
รถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ	รถหกล้อ	เที่ยว	9	3	8	4	4	1	29
รถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ	รถกระบะ	เที่ยว	1	4	8	3	0	2	18
รถขนส่งคอนกรีตสำเร็จ	รถโมบิล	เที่ยว	263	1,010	463	257	347	313	2,653
รถขนส่งกระเบื้อง/เหล็ก	เทรลเลอร์	เที่ยว	4	0	0	1	0	0	5
รถขนส่ง Box converse	รถเครน	เที่ยว	1	2	2	0	0	0	5
รถขนส่ง Box converse / อุปกรณ์การจราจร	รถสิบล้อ	เที่ยว	0	10	27	6	0	0	43
รถขนส่งตะแกรงเหล็ก / เหล็กทุกชนิด	รถพ่วง	เที่ยว	2	0	1	1	0	0	4
รถขนส่งหินคลุก	รถดั้มพ์	เที่ยว	1	138	41	24	47	46	297
เครื่องปั้นไฟ / ปูนฉาบและอิฐมวลเบา	รถเข็น	เที่ยว	0	0	0	0	3	6	9
รวม		เที่ยว	281	1167	550	296	401	368	3,063

ที่มา : บริษัท เฮอร์มิตส์ โคออปอเรชั่น จำกัด, 2568

หมายเหตุ : เที่ยว (ไป-กลับ)

2) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง โดยรวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียง ปีละ 1 ครั้ง

กำหนดแผนการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง ประจำปี 2568 ในช่วงปลายปี และจะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2568