

บทที่ 1

---

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัท”) ซึ่งเป็นบริษัทฯ ในเครือบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หรือชื่อเดิมคือ บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์ที่จะพัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 โดยเป็นนิคมอุตสาหกรรมที่อยู่ภายใต้การร่วมดำเนินการระหว่างบริษัทฯ และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณา และได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส. 1009.3/1464 ลงวันที่ 30 มกราคม 2567

ต่อมาบริษัทฯ ได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 เป็นลำดับดังต่อไปนี้

(1) บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ครั้งที่ 1) และได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5102.3.1/2680 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2564 ซึ่งเป็นการขอปรับเปลี่ยนและสลับตำแหน่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ระหว่างสถานีไฟฟ้าย่อยกับพื้นที่อุตสาหกรรม

(2) บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ครั้งที่ 2) และได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก.5103.3.1/523 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565 โดยมีประเด็นหลักที่ขอเปลี่ยนแปลง 3 ประเด็นคือ (1) การขอปรับเปลี่ยนและสลับตำแหน่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรม/พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคกับพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน (2) ขอปรับปรุงการจัดสรรที่ดินสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรมจากการจัดสรรในลักษณะที่ดินแปลงใหญ่แบ่งเป็นแปลงย่อย และ (3) ขอปรับปรุงระบบโครงข่ายถนนภายในพื้นที่นิคมฯ เพื่อใช้ในการรองรับการจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในประเด็นดังกล่าวไม่ส่งผลให้ขนาดพื้นที่โดยรวมของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมคือ 1,281.36 ไร่

(3) บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ครั้งที่ 3) และได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก.5103.3.1/3248 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2565



(4) บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) โดยขยายพื้นที่โครงการจาก 1,282.07 ไร่ เป็น 1,760.38 ไร่ (เพิ่มขึ้น 478.31 ไร่) รวมทั้งปรับปรุงกลุ่มเป้าหมายที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการให้สอดคล้องตาม EEC และได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.3/1464 ลงวันที่ 30 มกราคม 2567 (แสดงดังภาคผนวก ก)

เพื่อตระหนักถึงการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด จึงมอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคล และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-204 (สาขากรุงเทพมหานคร) และทะเบียนเลขที่ ว-225 (สาขาระยอง) ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก.17025:2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

## 1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ตั้งอยู่ติดทางหลวงหมายเลข 3375 กม.11+000 ในเขตตำบลพนานิคม อำเภอนิคมน้ำอ้น จังหวัดระยอง (ดังรูปที่ 1.2-1) มีพื้นที่โครงการประมาณ 1,281.36 ไร่ ซึ่งดำเนินการปรับระดับพื้นที่และวางระบบสาธารณูปโภคเรียบร้อยแล้ว สำหรับพื้นที่ส่วนขยายจะอยู่ติดกับด้านทิศตะวันออกของโครงการในปัจจุบัน โดยมีพื้นที่เพิ่ม 478.31 ไร่ ทำให้พื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นเป็น 1,760.38 ไร่ ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 อยู่ระหว่างการปรับถมพื้นที่และก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่มีดังนี้

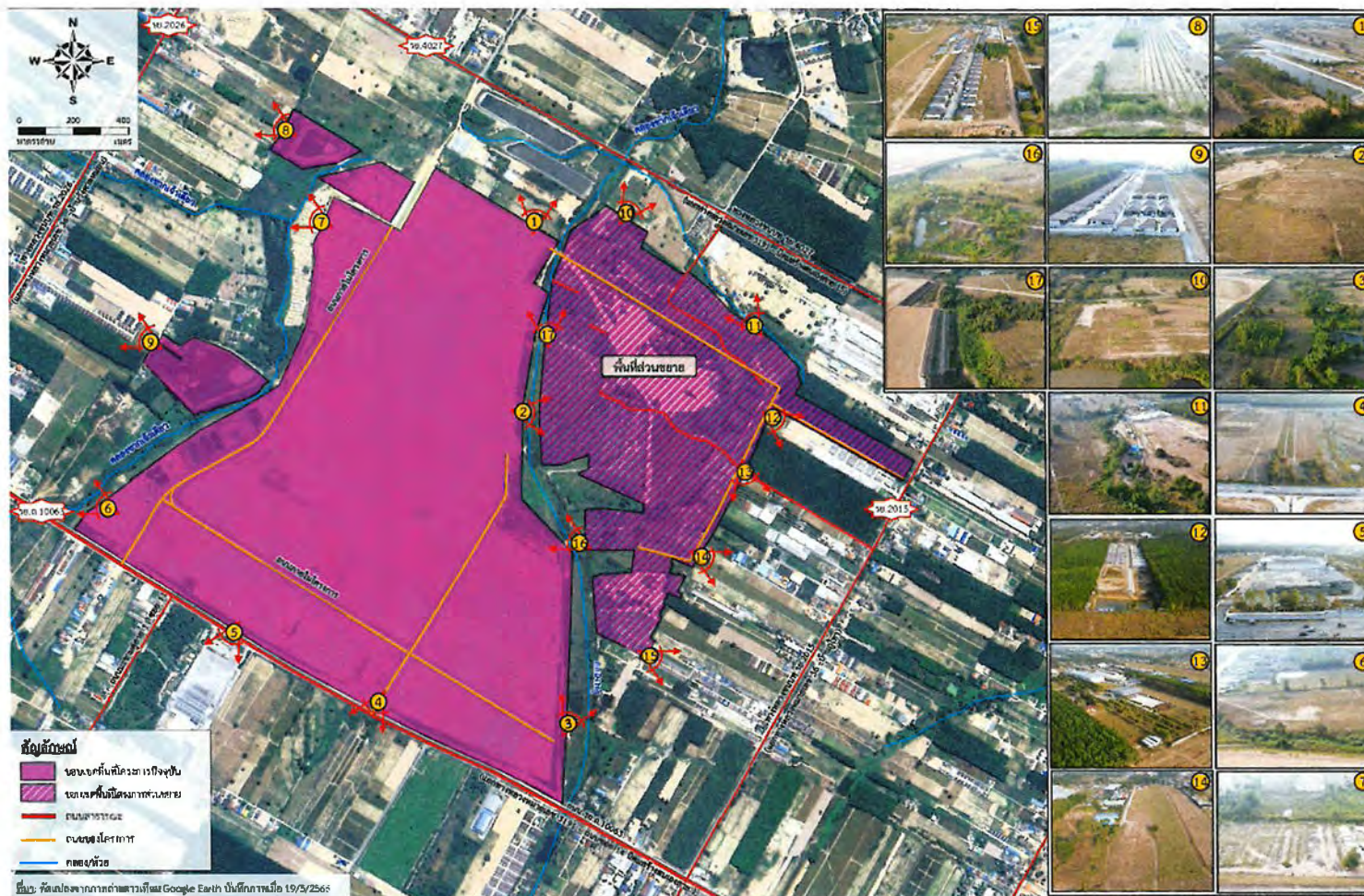
### 1) พื้นที่โครงการปัจจุบัน

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่สับปะรด) พื้นที่บ่อสำรองน้ำดิบของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ (มหาชน) และพื้นที่บ้านเรือนของหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม ถัดไปเป็นทางหลวงชนบท รย.4027 (สายแยกทางหลวงหมายเลข 3191- นิคมสร้างตนเองสาย 15) และพื้นที่บ้านเรือนของหมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู ตำบลพนานิคม
ทิศใต้	ติดต่อกับ ถนน รย.ถ. 10063 (ทางหลวงหมายเลข 3191- ถนนซอย 14 ของนิคมสร้างตนเอง) ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างและพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่สับปะรด, ไร่มันสำปะหลัง, สวนมะม่วง) และพื้นที่บ้านเรือนของหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว่า และหมู่ที่ 2 บ้านขากนอก ตำบลมะขามคู่
ทิศตะวันออก	ติดกับคลองพลู ถัดไปเป็นพื้นที่ส่วนขยายของโครงการ
ทิศตะวันตก	ติดกับคลองขากเจ้าเดียวและพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่สับปะรด, สวนยางพารา, ปาล์มน้ำมัน) และบางส่วนพื้นที่บ้านเรือนของหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม ถัดไปเป็นทางหลวงชนบท รย.2026 (แยกทางหลวงหมายเลข 36- บ้านวังตาลหม่อน)

2) พื้นที่โครงการส่วนขยาย

- ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่สับปะรด) และพื้นที่บางส่วนติดกับห้วยสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นทางหลวงชนบท รย.4027 (สายแยกทางหลวงหมายเลข 3191- นิคมสร้างตนเองสาย 15) และพื้นที่บ้านเรือนของหมู่ที่ 5 บ้านคลองพลู ตำบลพนานิคม
- ทิศใต้ ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่สับปะรด, มันสำปะหลัง) และพื้นที่บางส่วนติดกับพื้นที่ว่างและพื้นที่บ้านเรือนของหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม
- ทิศตะวันออก ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม (สับปะรด, มันสำปะหลัง และยางพารา) และพื้นที่บ้านเรือนของหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม และพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมและบางส่วนติดกับถนนทางหลวงชนบท รย.2015 (แยกทางหลวงหมายเลข 36-บ้านภูไท)
- ทิศตะวันตก ติดกับคลองพลู ถัดไปเป็นพื้นที่ของโครงการปัจจุบัน





รูปที่ 1.2-1 ขอบเขตพื้นที่โครงการและสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการ

### 1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

#### 1.3.1 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

โครงการมีพื้นที่โดยรวม 1,760.38 ไร่ โครงการจะทำการปรับสภาพพื้นที่สำหรับรองรับการก่อสร้างเป็นพื้นที่โรงงานตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย รวมถึงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ระบบถนน ไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบรวบรวมน้ำฝนและป้องกันน้ำท่วม ระบบผลิตน้ำประปา และระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เป็นต้น เพื่อรองรับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะเข้ามาดำเนินกิจการในอนาคต ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยแยกตามลักษณะกิจกรรมของพื้นที่นั้นๆ สำหรับสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทแสดงดังตารางที่ 1.3-1 และผังรูปที่ 1.3-1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) พื้นที่อุตสาหกรรม

โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่เพื่อพัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม ทั้งหมด 1,309.87 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 74.41 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยโครงการได้แบ่งพื้นที่อุตสาหกรรมออกเป็นแปลงขนาดต่างๆ ทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเลือกสรรพื้นที่ได้ตามความต้องการและเหมาะสมกับโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้ง ได้แก่ พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป มีขนาดพื้นที่รวม 1,299.00 ไร่ พื้นที่อุตสาหกรรมสำหรับระบบผลิตน้ำประปา ขนาดพื้นที่ 10.87 ไร่

##### 2) พื้นที่พาณิชยกรรม ที่พักอาศัย และสำนักงานเพื่อจำหน่าย

โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่พาณิชยกรรม ที่พักอาศัย และสำนักงานเพื่อจำหน่าย เพื่อจัดสรรพื้นที่รองรับการขยายตัวของกลุ่มธุรกิจต่างๆ อันเนื่องมาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมในนิคมฯ ซึ่งมีพื้นที่รวม 33.30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.89 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

##### 3) พื้นที่สำนักงานนิคมฯ และที่จอดรถยนต์ส่วนกลาง

โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำนักงานนิคมฯ เพื่อจัดสรรพื้นที่ไว้สำหรับก่อสร้างอาคารสำนักงาน ซึ่งมีพื้นที่รวม 1.16 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

##### 4) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค

โครงการได้จัดเตรียมเป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการหรือโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการประกอบด้วย ถนนและระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและบ่อบำบัดน้ำทิ้ง และบ่อหน่วงน้ำฝนมีพื้นที่รวม 228.94 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.57 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด



## 5) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน

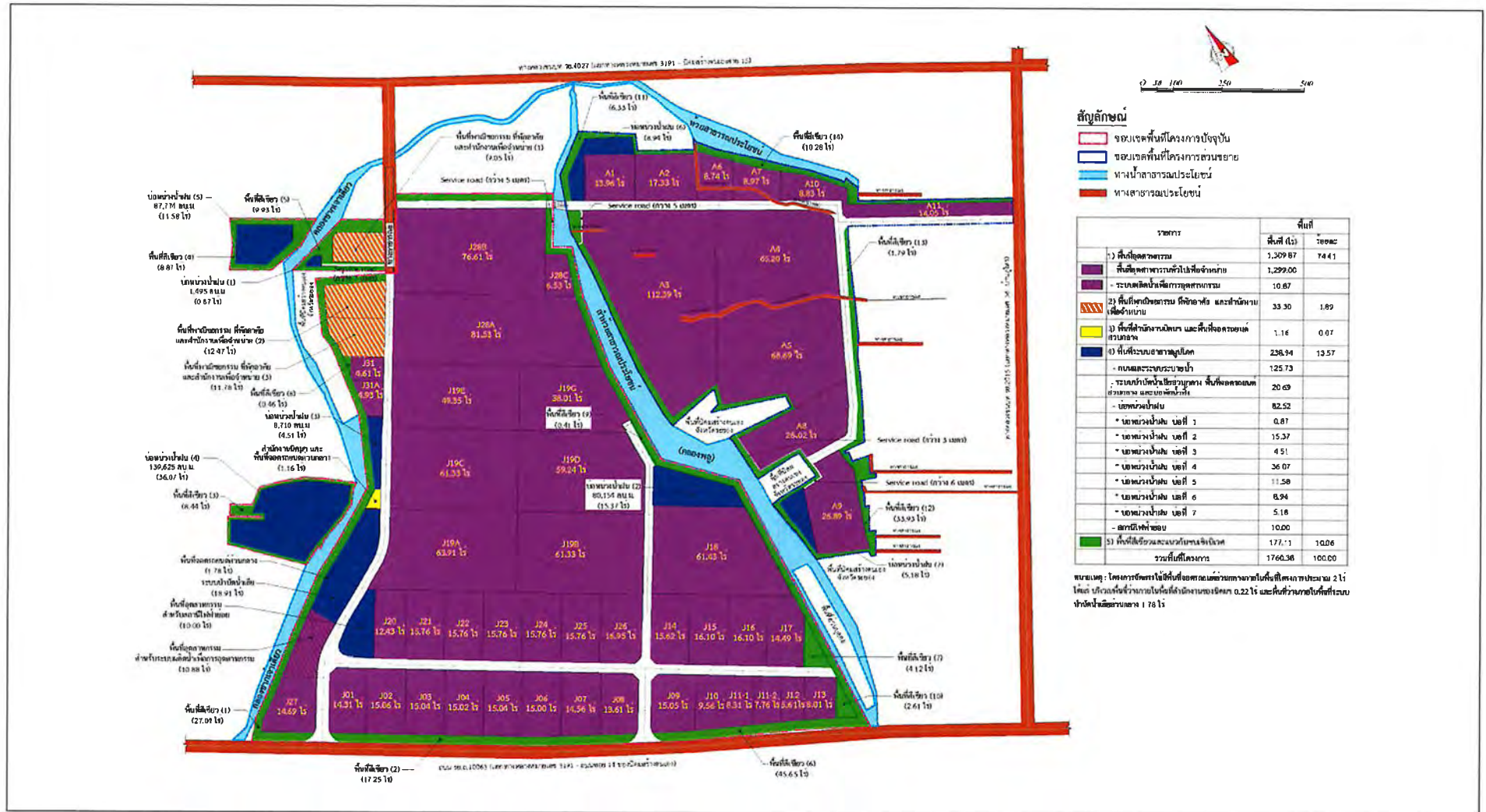
โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน มีขนาด 177.11 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.06 ของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการจะทำการปลูกไม้ยืนต้น เช่น สนประดิพัทธ์ อโศกอินเดีย มะฮอกกานี เป็นต้น

ตารางที่ 1.3-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่	พื้นที่โครงการปัจจุบัน		พื้นที่โครงการภายหลังดำเนินโครงการส่วนขยาย		พื้นที่โครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง
	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่
1) พื้นที่อุตสาหกรรม	948.40	73.97	1,309.87	74.41	+361.47
- พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไปเพื่อจำหน่าย	927.53		1,299.00		+361.47
- ระบบผลิตน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม	10.87		10.87		
- สถานีไฟฟ้าย่อย	10.0		-		
2) พื้นที่พาณิชยกรรม ที่พักอาศัย และสำนักงานเพื่อจำหน่าย	33.30	2.60	10.87	1.89	0.00
3) พื้นที่สำนักงานนิคมฯ	1.16	0.09	1.16	0.07	-10.0
4) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	168.62	13.15	238.94	13.57	+70.32
- ถนนและระบบระบายน้ำ	79.53		125.73		+46.20
- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง/บ่อพักน้ำทิ้ง และพื้นที่จ่อรถยนต์ส่วนตัว	20.69		20.69		0.00
- บ่อหนองน้ำฝน	68.40		82.52		+14.12
* บ่อหนองน้ำฝน บ่อที่ 1	0.87		0.87		0.00
* บ่อหนองน้ำฝน บ่อที่ 2	15.37		15.37		0.00
* บ่อหนองน้ำฝน บ่อที่ 3	4.51		4.51		0.00
* บ่อหนองน้ำฝน บ่อที่ 4	36.07		36.07		0.00
* บ่อหนองน้ำฝน บ่อที่ 5	11.58		11.58		0.00
* บ่อหนองน้ำฝน บ่อที่ 6	-		8.94		+8.94
* บ่อหนองน้ำฝน บ่อที่ 7	-		5.18		+5.18
- สถานีไฟฟ้าย่อย	-		10.00		+10.00
5) พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันเชิงนิเวศ	130.59	10.19	177.11	10.06	+46.52
รวม	1,281.36	100.00	1,760.38	100.00	+478.31

ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด, 2567





รูปที่ 1.3-1 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการภายหลังการขยายพื้นที่โครงการ

## 1.4 ประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม

### 1.4.1 หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

แนวคิดที่ใช้ในการกำหนดประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการจะพิจารณาจากกลุ่มอุตสาหกรรมตามบัญชีประเภทกิจการที่ให้การส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) และประกาศคณะกรรมการนโยบายการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออก ซึ่งมีการจัดตั้งโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) มีเป้าหมายหลักในการเติมเต็มภาพรวมในการส่งเสริมการลงทุนซึ่งจะเป็นการยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศเพิ่มความสามารถในการแข่งขันโดยการสร้างโครงข่ายคมนาคมขนส่ง และโลจิสติกส์ที่สมบูรณ์ในพื้นที่เป้าหมายนำร่องใน 3 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ประกอบด้วย อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ กลุ่มอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร กลุ่มอุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัล และกลุ่มอุตสาหกรรมทางการแพทย์ครบวงจร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเบาและเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมสมัยใหม่ที่ก่อให้เกิดมลพิษต่ำ รวมถึงได้พิจารณาจากกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตามแนวโน้มความต้องการของตลาดในปัจจุบันภายในประเทศ และประเทศข้างเคียง โดยทั้งนี้ โครงการได้คำนึงถึงความเพียงพอและศักยภาพของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง รวมทั้งมลพิษหลักจากกิจกรรมของกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ ที่จะเข้ามาตั้งด้วย โดยเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ของโครงการมีดังนี้

1) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายแต่ละประเภทที่โครงการกำหนดนั้น สามารถใช้ระบบสาธารณูปโภคที่โครงการจะจัดเตรียมไว้ให้ร่วมกัน โดยโครงการได้เชื่อมโยงเครือข่ายการให้บริการระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ไว้อย่างทั่วถึงในพื้นที่โครงการ

2) โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการ โครงการได้พิจารณาประเภทของโรงงาน โดยมีหลักเกณฑ์ประกอบการพิจารณาหลายประการ เช่น ไม่รับโรงงานประเภทที่ก่อมลพิษร้ายแรงเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนั้น โรงงานที่จะได้รับการอนุญาตให้เข้ามาตั้งได้จะเป็นอุตสาหกรรมที่พิจารณาแล้วว่าไม่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรง และมีระบบการจัดการมลพิษของโรงงานด้านอากาศและกลิ่นรบกวน ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมีที่ไม่มีระบบบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียที่ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่โครงการกำหนดได้

#### 1.4.2 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

ประเภทและชนิดของโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ให้เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ มีทั้งหมดจำนวน 10 กลุ่มอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

- 1) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ และประกอบรถยนต์/ ยานยนต์แห่งอนาคต และอุตสาหกรรมสนับสนุนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และประกอบยานยนต์/ ยานยนต์แห่งอนาคต
- 2) กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- 3) กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กชั้นกลาง และชั้นปลาย
- 4) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้าง
- 5) กลุ่มอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ หรือเซลล์เก็บประจุไฟฟ้าที่ไม่มีกระบวนการหลอมตะกั่ว และไม่รับประเภทที่เป็นแผ่นธาตุ
- 6) กลุ่มอุตสาหกรรมหุ่นยนต์
- 7) กลุ่มอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
- 8) กลุ่มอุตสาหกรรมบริการสาธารณูปโภคสนับสนุน
- 9) กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร
- 10) กลุ่มอุตสาหกรรมอุปกรณ์ทางการแพทย์

#### 1.4.3 กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ห้ามตั้ง

ประเภทและชนิดของโรงงานอุตสาหกรรมที่โครงการจะไม่พิจารณาเข้ามาตั้งในพื้นที่ โดยพิจารณาจากกลุ่มอุตสาหกรรมที่ก่อมลพิษสูงและกลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้ง ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดระยอง พ.ศ. 2560 ประกอบด้วย

- 1) โรงงานพอกย้อม
- 2) โรงงานพอกหนัง
- 3) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษที่มีกระบวนการต้มและพอก
- 4) โรงงานผลิตและบรรจุยาฆ่าแมลง
- 5) โรงงานที่มีส่วนผลิตโซดาไฟด้วยวิธีใช้เซลล์ปรอท
- 6) โรงงานหลอมตะกั่วที่ใช้แล้ว
- 7) โรงงานผลิตซ่อมแซมและดัดแปลงวัตถุระเบิด
- 8) โรงงานผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์
- 9) โรงงานผลิตถ่านไฟฉาย ผลิตแบตเตอรี่ที่มีกระบวนการหลอมตะกั่ว
- 10) โรงงานที่รับซื้อหม้อแบตเตอรี่เก่านำมาแยกตะกั่วเพื่อหลอมใหม่หรือหลอมรวมกัน



- 11) โรงงานที่มีกระบวนการชุบเป็นขั้นตอนหลักของกระบวนการผลิต
- 12) โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โรงไฟฟ้าชีวมวล และโรงไฟฟ้าถ่านหิน
- 13) การประกอบกิจการโม่ บด หรือย่อยหิน
- 14) การประกอบกิจการเกี่ยวกับกระดูกสัตว์ กิจการผลิตภัณฑ์แปรรูปจากกระดูกสัตว์
- 15) การประกอบกิจการอุตสาหกรรมคลอ-แอลคาไลน์ (Chlor-alkaline Industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซเดียมคาร์บอเนต ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) คลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) และปูนคลอรีน (Bleaching Powder)
- 16) การประกอบกิจการการผลิตปุ๋ยเคมีโดยกระบวนการทางเคมี
- 17) การประกอบกิจการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและการแยกก๊าซธรรมชาติ
- 18) การประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หรือผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries)
- 19) การประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หรือหลอมโลหะในขั้นต้น ซึ่งมีไม่ใช่เหล็ก หรือเหล็กกล้า (Non-Ferrous Metal Basic Industries) โรงงานถลุงหรือหลอมโลหะขั้นต้น
- 20) โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม

## 1.5 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

### 1.5.1 การใช้น้ำและแหล่งน้ำใช้

#### 1) การใช้น้ำ

สำหรับการใช้น้ำของโครงการจะสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ช่วง ได้แก่

##### - ช่วงก่อสร้าง

กิจกรรมก่อสร้างส่วนขยาย คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำ ประมาณ 17 ลูกบาศก์เมตรต่อวันโดยแบ่งกิจกรรมการใช้น้ำเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ การใช้น้ำเพื่ออุปโภคของคนงานก่อสร้าง และการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้บริษัทจัดหาจากแหล่งน้ำใช้ที่นำมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างที่มีศักยภาพและสอดคล้องตามกฎหมาย เช่น รับน้ำใช้จากบ่อน้ำดิบหรือจากระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมของโครงการปัจจุบัน

##### - ช่วงดำเนินโครงการ

โครงการมีความต้องการใช้น้ำโดยขึ้นกับสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ และกิจกรรมของพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป พื้นที่สำนักงาน พื้นที่พาณิชยกรรม เป็นต้น โดยความต้องการใช้น้ำดิบจากภายนอกภายหลังดำเนินโครงการส่วนขยาย เพิ่มขึ้นเป็น 5,376.16 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีความต้องการ 3,933.27 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)

สามารถสรุปรายละเอียดปริมาณน้ำใช้ของโครงการได้ดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1 สรุปปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่	อ้างอิงข้อมูลจากรายงานฯ ฉบับล่าสุด (โครงการปัจจุบัน)			เมื่อมีการดำเนินโครงการส่วนขยาย		
	พื้นที่ (ไร่)	อัตราการใช้น้ำ <sup>1/</sup> (ลบ.ม./ไร่/วัน)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	พื้นที่ (ไร่)	อัตราการใช้น้ำ <sup>1/</sup> (ลบ.ม./ไร่/วัน)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
1. พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป	947.99	4	3,791.96	1,309.87	4	5,239.48
2. พื้นที่พาณิชยกรรมที่พักอาศัย สำนักงานเพื่อจำหน่าย	34.39	2-4	137.56	33.3	2-4	133.20
3. พื้นที่สำนักงานนิคมฯ	1.25	3	3.75	1.16	3	3.48
<b>รวมปริมาณการใช้น้ำ</b>			<b>3,933.27</b>			<b>5,376.16</b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> การกำหนดอัตราการใช้น้ำของแต่ละพื้นที่ของโครงการอ้างอิงข้อมูลปริมาณการใช้น้ำจากการดำเนินงานจริงของนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ซึ่งเป็นของบริษัทในเครือที่เปิดดำเนินการแล้ว และมีกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายคล้ายกับโครงการ

ที่มา : บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด, 2567

## 2) แหล่งน้ำใช้ของโครงการ

โครงการมีแหล่งน้ำดิบที่ส่งต่อมาให้โครงการ 2 แห่ง ได้แก่ บ่อสำรองน้ำดิบของบริษัทในเครือ และระบบท่อน้ำดิบของอีสท์วอเตอร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

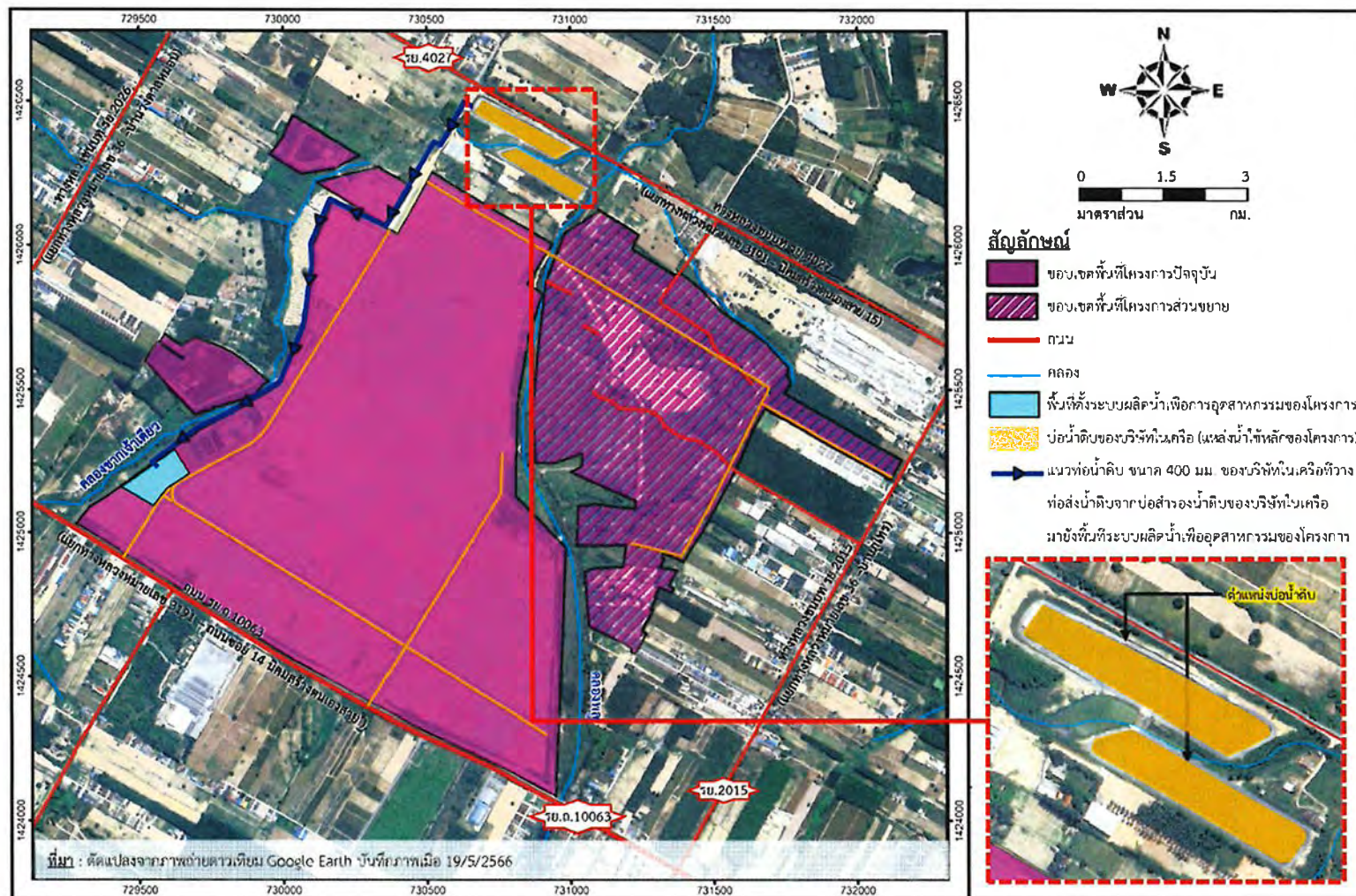
### - บ่อสำรองน้ำดิบของบริษัทในเครือ

ปัจจุบันบริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) มีการพัฒนาและก่อสร้างบ่อสำรองน้ำดิบอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ โดยน้ำดิบเป็นน้ำที่มีการผันมาจากคลองขากเจ้าเดียวมาเก็บไว้ที่บ่อสำรองน้ำ ทั้งนี้ บริษัทฯ สามารถส่งน้ำดิบให้โครงการได้สูงสุด 5,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ผ่านท่อส่งน้ำที่มีความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร และเพียงพอต่อความต้องการมขน้ำของโครงการ (โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 5,367.64 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)

### - ระบบท่อน้ำดิบของอีสท์วอเตอร์

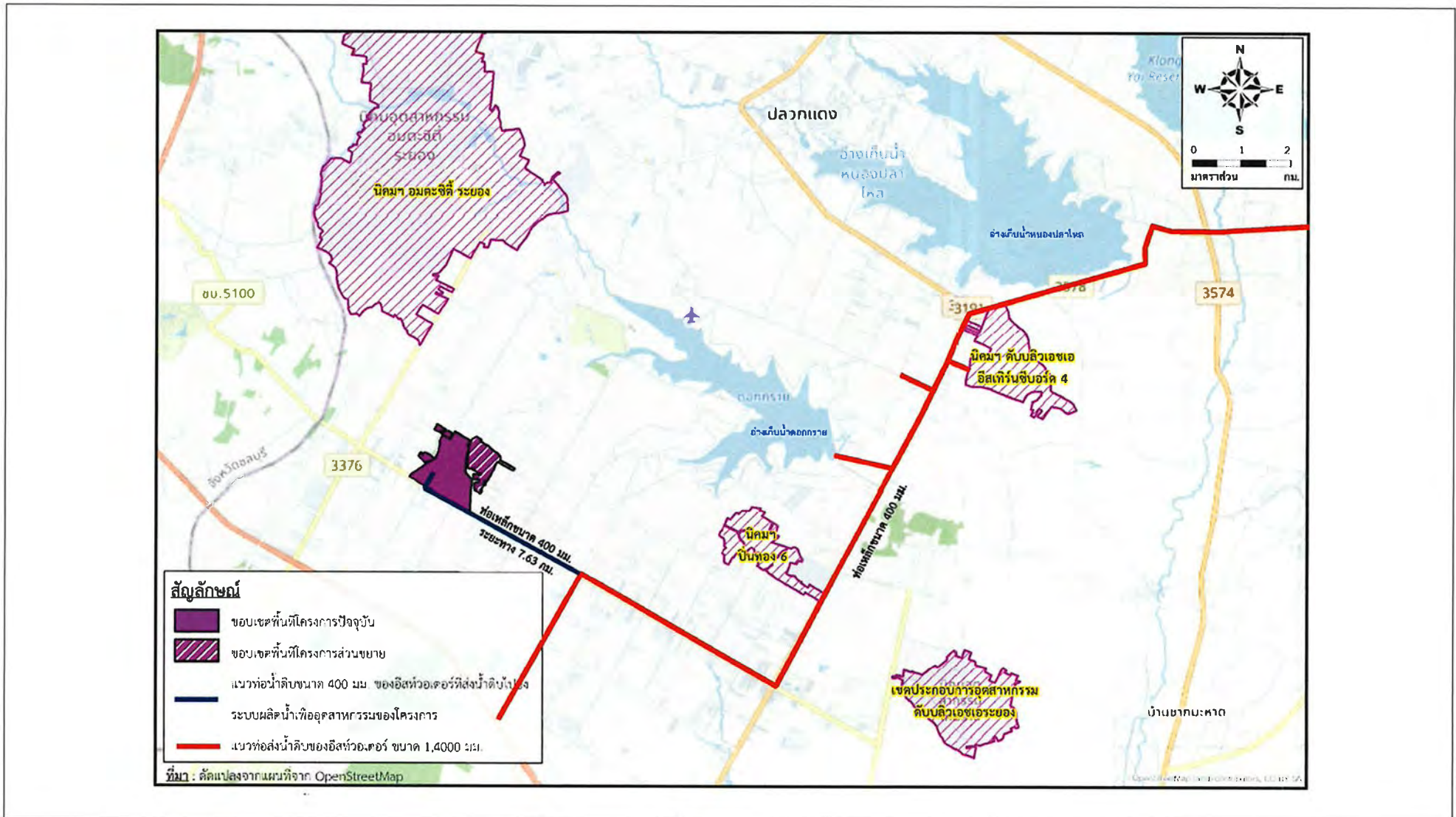
สำหรับน้ำดิบจากระบบท่อน้ำดิบของอีสท์วอเตอร์เป็นแหล่งน้ำสำรองกรณีแหล่งน้ำดิบหลักไม่สามารถส่งน้ำดิบให้แก่โครงการได้ในบางช่วง ซึ่งอีสท์วอเตอร์ สามารถส่งน้ำดิบให้กับโครงการได้ไม่น้อยกว่า 2.5 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี เพียงพอต่อความต้องการของโครงการ (โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 1.96 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี)





รูปที่ 1.5-1 ตำแหน่งบ่อน้ำดิบและแนวท่อน้ำดิบของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) ที่ส่งจำหน่ายน้ำดิบให้กับโครงการ





รูปที่ 1.5-2 แนวท่อน้ำดิบของอีสท์วอเตอร์เข้าสู่โครงการ

### 3) ระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

โครงการได้ออกแบบก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาที่มีขนาดรวม 6,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยน้ำที่ผลิตได้จะถูกส่งไปยังถังพักน้ำใส ชุดที่ 1 ปริมาตรความจุ 2,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และชุดที่ 2 ขนาด 3,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (สำหรับแผนการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาจะก่อสร้างหน่วยแรกก่อน และเมื่อความต้องการใช้น้ำคิดเป็นร้อยละ 70 ของกำลังการผลิตของหน่วยที่ 1 จึงจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาหน่วยที่ 2)

ระบบผลิตน้ำประปาที่โครงการเลือกใช้เป็นแบบที่นิยมใช้โดยทั่วไป การดำเนินงานและดูแลรักษาง่าย ไม่ซับซ้อน ขั้นตอนการทำงานของระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ ประกอบด้วย ถังตกตะกอน (Clarifier Tank) ถังกรอง (Sand Filter Tank) และถังพักน้ำใส (Clear Water Tank) ตามลำดับ เริ่มต้นจากการนำน้ำดิบจากท่อส่งน้ำดิบของ East water จะถูกสูบมาเก็บที่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ภายในพื้นที่โครงการและรอการสูบเข้าสู่ระบบผลิตน้ำประปา น้ำใสจากถังตกตะกอนจะไหลไปยังถังกรองทราย (Sand Filter Tank) เพื่อกรองสารแขวนลอยต่างๆ ออกจากน้ำ โดยน้ำที่ผ่านการกรองจะไหลไปยังถังพักน้ำใส (Clear Well Tank) โดยน้ำจากถังพักน้ำใสจะถูกเติม Chlorine อีกครั้ง เพื่อทำการกักเก็บ โดยถังพักน้ำใสมีระยะเวลาเก็บกักประมาณ 1 วัน ก่อนที่จะจ่ายไปยังพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป สำหรับน้ำล้างย้อน (Back-Wash Pump) น้ำจากบ่อพักน้ำใสส่วนหนึ่งจะถูกส่งไปที่ถังกรองทรายเพื่อทำความสะอาดถังกรองทรายเป็นครั้งคราว แสดงระบบผลิตน้ำประปา ดังภาพที่ 1.5-1



ภาพที่ 1.5-1 ระบบผลิตน้ำประปา

#### 4) ระบบจ่ายน้ำประปา

ระบบจ่ายน้ำประปา ประกอบด้วย ถังสูง เครื่องสูบน้ำ และระบบท่อจ่ายน้ำทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมในการเก็บกักน้ำประปาสำหรับนำไปสูบน้ำไปยังโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ระบบจ่ายน้ำประปามีประสิทธิภาพและครอบคลุมทั้งโครงการ โดยออกแบบให้วางขนานไปกับถนนภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีแรงดันน้ำในท่อไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลกรัม/ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 6 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ตามข้อบังคับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภคสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2535

#### 1.5.2 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

##### 1) ระยะก่อสร้าง

โครงการกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบโดยก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนตั้งแต่เริ่มต้น พัฒนาพื้นที่ของโครงการส่วนขยาย โดยที่รางระบายน้ำชั่วคราวมีหน้าที่รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการส่วนขยายแต่ละโซนเข้าบ่อดักตะกอนทั้ง 3 บ่อ ที่วางในแต่ละโซนพื้นที่รับน้ำย่อย ทั้งนี้เพื่อแยกตะกอนดินหรือทรายออกจากน้ำฝนก่อนนำน้ำฝนดังกล่าวกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง และมีการระบายน้ำฝนที่ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้กับโครงการ นอกจากนี้ โครงการมีการกำหนดมาตรการให้มีการเก็บกักวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมซึ่งต้องห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมไม่ให้กิจกรรมก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดการกีดขวางการไหลของทางน้ำ

##### 2) ระยะดำเนินการ

#### 2.1 แนวทางการจัดการน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ

ก) จัดให้มีระบบท่อหรือรางระบายน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่โครงการโดยที่ระบบระบายน้ำฝนถูกแยกออกจากระบบท่อรวบรวมน้ำเสียโดยเด็ดขาด ทั้งนี้โครงการออกแบบและติดตั้งรางระบายน้ำบริเวณริมถนนภายในพื้นที่ของโครงการเพื่อทำให้สามารถรองรับน้ำฝนจากพื้นที่ของโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวกและมีการระบายน้ำฝนทั้งหมดลงบ่อบังคับน้ำฝน ภายในพื้นที่ของโครงการ

ข) กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมหรือพื้นที่ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการต้องออกแบบระบบระบายน้ำฝนภายในโรงงานเป็นแบบท่อแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้ง อีกทั้งกำหนดให้ออกแบบระบบรวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ที่มีโอกาสทำให้น้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ระบบบำบัดเบื้องต้นของโครงการหรือระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ นอกจากนี้ กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนลงระบบระบายน้ำฝนและบ่อบังคับน้ำฝนของโครงการ



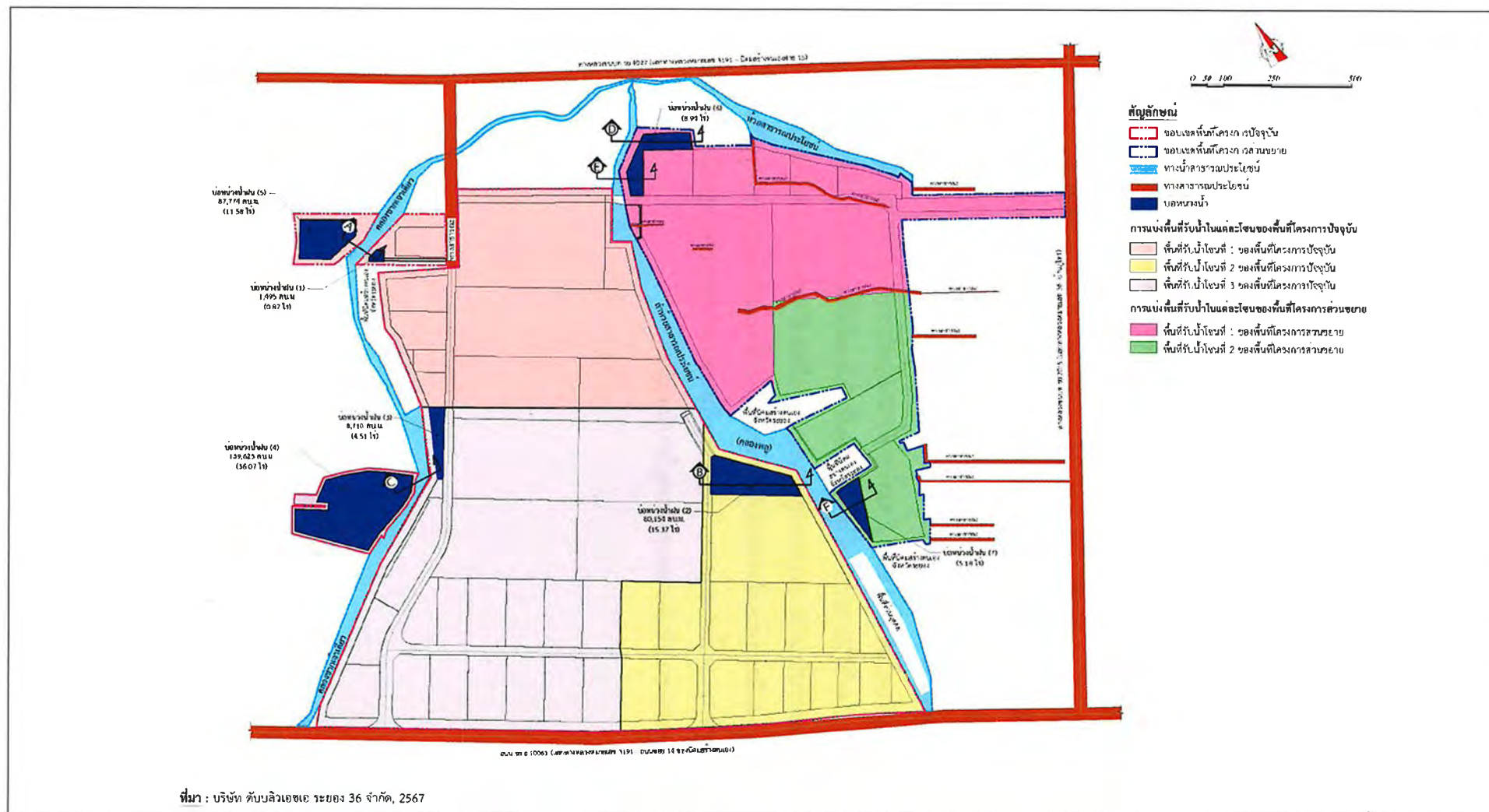
ค) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกจากพื้นที่รับน้ำภายในพื้นที่โครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงติดต่อกัน ซึ่งโครงการมีการนำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ของโครงการแต่หากมีความจำเป็นต้องระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำลงแหล่งน้ำสาธารณะจะต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำลงแหล่งน้ำที่เหมาะสมและไม่เกินอัตราการระบายน้ำโดยธรรมชาติก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ

## 2.2 ระบบป้องกันน้ำท่วม

โครงการยกระดับพื้นที่ริมคลองและทางน้ำต่างๆ ตลอดแนวให้มีความสูงขึ้นและลาดเทเข้าสู่พื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ทรงสูงตลอดแนวทางน้ำและพื้นที่ริมคลองสาธารณะ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนที่ตกลงในบริเวณพื้นที่โครงการสามารถไหลลงสู่คลองหรือทางน้ำได้โดยตรง

ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำที่สามารถรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง โดยได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ในบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน จำนวน 5 บ่อ โดยมีความจุรวม 311,758 ลูกบาศก์เมตร และในพื้นที่ส่วนขยาย จำนวน 2 บ่อ โดยมีความจุรวม 93,420 ลูกบาศก์เมตร โดยบ่อหน่วงน้ำฝนของพื้นที่โครงการปัจจุบันซึ่งเป็น บ่อที่ 2 จะทำการหน่วงน้ำไว้ก่อนจะทยอยระบายลงสู่คลองพลู ส่วนบ่อหน่วงน้ำฝน บ่อที่ 1 และ 3 จะใช้วิธีการกักน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำฝนลอดใต้คลองขากเจ้าเดียวไปยังบ่อหน่วงน้ำฝน บ่อที่ 4 และ 5 ซึ่งอยู่ส่งตรงกันข้ามก่อนระบายลงสู่คลองขากเจ้าเดียว สำหรับบ่อหน่วงน้ำฝนในพื้นที่ส่วนขยายจะระบายลงสู่คลองพลู 2 บ่อ ผังรวบรวมน้ำฝนและตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำฝนแสดงบ่อหน่วงดังรูปที่ 1.5-1 นอกจากนี้ โครงการได้มีการขออนุญาตระบายน้ำฝนลงคลองกักบึงการะบริหารส่วนตำบล (อบต.) พนาภิคม และได้อนุญาตให้โครงการระบายน้ำฝนลงสู่คลองขากเจ้าเดียวและคลองพลูเรียบร้อยแล้ว





รูปที่ 1.5-3 ผังรวบรวมน้ำฝนและตำแหน่งบ่อน้ำฝน

### 1.5.3 ระบบคมนาคมขนส่ง

โครงการปัจจุบันออกแบบถนนภายในพื้นที่โครงการ ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) ถนนสายประธาน มีขนาดความกว้างเขตทางไม่น้อยกว่า 40 เมตร ความกว้างของผิวจราจรข้างละ 9.5 เมตร รวมเท่ากับ 19.0 เมตร แบ่งช่องจราจรออกเป็น 4 ช่องจราจร มีไหล่ทางกว้างข้างละ 2.5 เมตร ส่วนที่ติดกับไหล่ทางเป็นทางเท้า มีความกว้างข้างละ 2 เมตร

#### 2) ถนนสายรองประธาน

- ส่วนที่ 1 มีความกว้างเขตทาง 25 เมตร ความกว้างของผิวจราจรข้างละ 7 เมตรรวมเท่ากับ 14.0 เมตร แบ่งช่องจราจรออกเป็น 4 ช่องจราจร ไม่มีไหล่ทางและทางเท้า

- ส่วนที่ 2 มีความกว้างเขตทาง 28 เมตร ความกว้างของผิวจราจรข้างละ 7 เมตรรวมเท่ากับ 14.0 เมตร แบ่งช่องจราจรออกเป็น 4 ช่องจราจร ไม่มีไหล่ทางและทางเท้า

- ส่วนที่ 3 มีความกว้างเขตทาง 30 เมตร ความกว้างของผิวจราจรข้างละ 6 เมตรรวมเท่ากับ 12.0 เมตร แบ่งช่องจราจรออกเป็น 2 ช่องจราจร มีไหล่ทางกว้าง ข้างละ 2.5 เมตร

ทั้งนี้ ถนนสายประธานอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อเชื่อมระหว่างถนนสายรองประธานกับถนนสาย รย. ถ. 10063 (ทางหลวงหมายเลข 3375 เดิม) ซึ่งอยู่ด้านหน้าโครงการ นอกจากทางเข้าบริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้า โครงการได้เปิดทางสาธารณะบริเวณทิศเหนือเพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ทางสาธารณะทางด้านสัญจรผ่านไปมายังถนน สาย รย. ถ. 10063

#### 3) ปริมาณรถที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

ปริมาณรถที่เกิดขึ้นช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ ประกอบด้วย 7 ส่วนที่มีกิจกรรม ได้แก่

3.1) การเดินทางของพนักงานของโครงการและโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการ

3.2) การเดินทางของประชากรที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่พาณิชยกรรม

3.3) การขนส่งสารเคมี (สารเคมีที่ใช้ใน ระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม)

3.4) การเดินทางของผู้ที่เข้ามาติดต่อภายในพื้นที่โครงการ

3.5) การขนส่ง กากของเสียที่เกิดจากโครงการและโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ

3.6) การขนส่งของพื้นที่อุตสาหกรรมบริการ

3.7) การขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของพื้นที่อุตสาหกรรมอื่นๆ

สำหรับการคาดการณ์ปริมาณรถขนส่งที่เกิดขึ้นในทุกกิจกรรมจากพื้นที่โครงการปัจจุบัน และพื้นที่โครงการส่วนขยาย เมื่อมีการขยายพื้นที่ของโครงการจะทำให้มีปริมาณรถขนส่งทุกชนิดในทุกกิจกรรมเกิดขึ้นโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 1,333 เป็น 1,773 คันต่อวัน หรือมีจำนวน เทียบกลับไปกลับเพิ่มขึ้นจาก 2,666 เป็น 3,546 เทียบต่อวัน

#### 1.5.4 ระบบไฟฟ้า และการสื่อสาร

##### 1) ระบบไฟฟ้า

โครงการแบ่งการรับกระแสไฟฟ้าออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะแรก โดยรับแรงดันไฟฟ้าที่ 22 kV จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสถานี่ไฟฟ้าพัฒนาเพื่อจ่ายไฟภายในโครงการ และระยะที่ 2 ซึ่งเป็นกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสถานี่ไฟฟ้าพัฒนาไม่สามารถรองรับโหลดได้เพียงพอ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะวางแผนก่อสร้างสถานี่ไฟฟ้าย่อยภายในโครงการ ซึ่งจะสามารถรองรับโหลดการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการได้ทั้งหมด

##### 2) ระบบสื่อสาร

ระบบโทรศัพท์ของโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการ เจ้าของโรงงานจะต้องเป็นผู้ขอติดตั้งเลขหมายจากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยโดยตรง ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตการให้บริการของบริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัทอื่นๆ ในการเดินระบบสายส่งโทรศัพท์ทั้งหมดภายในโครงการจะใช้ระบบการเดินสายไปยังพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโครงการ ทั้งนี้ โครงการจะมีการติดตั้งระบบเชื่อมต่อสัญญาณของผู้ให้บริการระบบโทรคมนาคม เช่น บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท โทเทิล แอ็คเซส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) เป็นต้น เพื่อช่วยเพิ่มเครือข่ายสัญญาณให้แก่ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ นอกจากนี้ จะมีการติดตั้งตู้โทรศัพท์สาธารณะภายในพื้นที่โครงการเพื่อให้บริการโดยทั่วไปอีกด้วย

#### 1.5.5 การจัดการน้ำเสีย

##### 1) แหล่งกำเนิด และปริมาณน้ำเสีย

การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียรวมของโครงการโดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ หรือเท่ากับ 4,300.93 ลูกบาศก์เมตร/วัน การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ของโครงการซึ่งรายละเอียด ดังนี้

##### (ก) พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป

แหล่งกำเนิดน้ำเสียจากพื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป ได้แก่ น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานภายในโรงงาน การคำนวณปริมาณน้ำเสียจะคำนวณจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ดังนั้น จึงคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 4,191.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละโรงควบคุมน้ำเสียให้มีลักษณะสมบัติต้องเป็นไปตามมาตรฐานน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางตามเกณฑ์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายทิ้งลงสู่ที่รับน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ก่อนส่งมาบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแบบบ่อบำบัดของโครงการ

(ข) พื้นที่สำนักงานนิคมฯ

แหล่งกำเนิดน้ำเสียจากพื้นที่สำนักงานนิคมฯ ส่วนใหญ่มาจากการอุปโภค-บริโภค คาดว่าจะมีปริมาณ 2.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับการจัดการน้ำเสียจากพื้นที่สำนักงานนิคมฯ เนื่องจากน้ำเสียจากพื้นที่ดังกล่าวมาจากการอุปโภค-บริโภคเป็นหลัก บางส่วนมีไขมันปนเปื้อนจากการประกอบอาหาร โครงการจึงจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ให้เหมาะสมกับลักษณะน้ำเสียที่เกิดขึ้น ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) และบ่อดักไขมัน โดยน้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแล้วจะส่งไปบำบัดอีกครั้ง ที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ โดยรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นผ่านทางท่อรวบรวมเสียซึ่งเป็นระบบปิด

(ค) พื้นที่พาณิชยกรรม ที่พักอาศัย และสำนักงานเพื่อจำหน่าย

น้ำเสียจากพื้นที่พาณิชยกรรม ที่พักอาศัย และสำนักงานเพื่อจำหน่าย มีปริมาณเกิดขึ้นสูงสุด 106.56 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียรวมทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 4,191.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน

## 2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

น้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการซึ่งแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนอย่างเด็ดขาด (Separate System) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลปะปนเข้าสู่ระบบระบายน้ำเสีย โดยระบบรวบรวมน้ำเสียจะใช้ระบบท่อชนิด HDPE เพื่อป้องกันการรั่วไหลและปนเขื่อนลงสู่หน้าดิน โดยส่วนใหญ่จะวางไปตามความลาดเอียงของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการควบคุมดูแลการรวบรวมน้ำเสียของโรงงานก่อนเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ดังนี้

- (ก) กำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด และต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ
- (ข) กำหนดให้โรงงานก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างเรียบร้อย สะอาด และไม่ส่งกลิ่นรบกวน
- (ค) ควบคุมดูแลการต่อท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการจะต้องต่อลงที่ตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการได้จัดเตรียมหรือกำหนดไว้
- (ง) กำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole พร้อมวาล์วควบคุมการปิด-เปิด ตรงตำแหน่งที่จะบรรจุท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการกำหนด
- (จ) กำหนดให้ทุกโรงงานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานไปบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกกระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ



- (ฉ) กำหนดให้ทุกโรงงานนำน้ำเสียที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในโรงงานก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสีย
- (ช) กำหนดให้โรงงานต้องมีบ่อพักน้ำทิ้งที่สามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน
- (ซ) กำหนดให้โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียทางเคมี ต้องมีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาดรองรับ ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อนำน้ำทิ้งที่บำบัดไม่ได้ตามมาตรฐานกลับไปบำบัดใหม่ และในกรณีที่บำบัดไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดและน้ำเสียปนเปื้อนโลหะหนัก โรงงานต้องจัดให้มีภาชนะเก็บกักเพื่อส่งไปกำจัดภายนอกโครงการ

### 3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบบ่อเติมอากาศ สามารถรองรับน้ำเสียได้รวม 4,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ประมาณ 3,146.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ สำหรับองค์ประกอบของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่

- |  |             |
|--|-------------|
| - บ่อสูบน้ำเสีย (Lifting Pump Pit) ขนาด 55 ลูกบาศก์เมตร            | จำนวน 1 บ่อ |
| - ตะแกรงดักขยะ (Bar Screen)  | จำนวน 1 ชุด |
| - บ่อดักทราย (Grit Chamber)  | จำนวน 1 ชุด |
| - บ่อเติมอากาศ บ่อที่ 1 (Aerated Lagoon 1) ขนาด 5,723 ลูกบาศก์เมตร | จำนวน 1 บ่อ |
| - บ่อเติมอากาศ บ่อที่ 2 (Aerated Lagoon 2) ขนาด 5,606 ลูกบาศก์เมตร | จำนวน 1 บ่อ |
| - บ่อบ่ม (Polishing Pond ) ขนาด 6,821 ลูกบาศก์เมตร                 | จำนวน 2 บ่อ |
| - บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 3,940 ลูกบาศก์เมตร    | จำนวน 1 บ่อ |
| - บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Pond) ขนาด 4,017 ลูกบาศก์เมตร      | จำนวน 1 บ่อ |

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพแบบบ่อบำบัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางจะมีขั้นตอนการบำบัด ดังนี้

ก) น้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่มีลักษณะน้ำเสียเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้งที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการไหลผ่านท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งตั้งอยู่ทิศตะวันตกของโครงการ

ข) น้ำเสียถูกส่งเข้าสู่บ่อเติมอากาศ จำนวน 2 บ่อ ต่อกันแบบอนุกรม โดยบ่อเติมอากาศ บ่อที่ 1 ขนาด 5,723 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกัก 1.82 วัน มีการติดตั้งเครื่องเติมอากาศ ขนาด 10 แรงม้า จำนวน 4 ชุด ทำหน้าที่เติมอากาศในบ่อบำบัดเพื่อใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย และบ่อเติมอากาศ บ่อที่ 2 ขนาด 5,606 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกัก 1.78 วัน มีการติดตั้งเครื่องเติมอากาศ ขนาด 10 แรงม้า จำนวน 4 ชุด

ค) บ่อบ่ม จำนวน 2 บ่อ ต่อกันแบบอนุกรม โดยบ่อบ่ม บ่อที่ 1 และบ่อที่ 2 ขนาดรวม 6,821 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักมากกว่า 1 วัน ทำหน้าที่ตกตะกอนแขวนลอยในน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อตกตะกอนจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งโครงการจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หากมีค่าเป็นไปตามกำหนดจะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายต่อไป ในกรณีที่ค่าไม่เป็นไปตามกำหนดจะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินเพื่อส่งกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง

ง) บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 3,940 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักประมาณ 1.25 วัน ทำหน้าที่เก็บกักน้ำทิ้งของโครงการในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามกำหนดเพื่อส่งกลับไปบำบัดที่ บ่อเดิมอากาศใหม่อีกครั้ง ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งของโครงการที่ส่งไปยังระบบบำบัดปริมาณ 3,147.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ

จ) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ขนาด 4,017 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักประมาณ 1.27 วัน (ภาพตัดขวางบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ) ทำหน้าที่รองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและมีคุณภาพน้ำได้ตามกำหนดเรียบร้อยแล้ว โดยโครงการได้ออกแบบให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เติมอากาศภายในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Pond) เพื่อควบคุมค่า DO ในน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วให้มีค่าไม่น้อยกว่า 6 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนที่จะมีการระบายออกสู่ภายนอกโดยส่งผ่านท่อระบายน้ำทิ้งไปยังคลองปลวกแล้ว ทั้งนี้ โครงการจะนำน้ำทิ้งภายหลังจากการบำบัดแล้วส่วนหนึ่งไปใช้รดน้ำต้นไม้เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งของโครงการที่ระบายออกสู่ภายนอก น้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายของโครงการจะถูกควบคุมการเปิด-ปิดด้วยวาล์ว และระบายออกจากโครงการด้วยวิธีสูบลูกออกผ่านท่อระบายน้ำทิ้งไปยังคลองปลวกแล้ว

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีบ่อควบคุมคุณภาพน้ำ (Water Quality Control Pond) ขนาด 1,510 ลูกบาศก์เมตร ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันออกของบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย เพื่อปรับค่า TDS ของน้ำทิ้งก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยโครงการจะมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อพักน้ำทิ้งมาเจือจางกับน้ำดิบจากบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการขนาด 10,000 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี เนื่องจากน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลางจะต้องผ่านการบำบัดน้ำเสียทางเคมีและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจนมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานกำหนดมาแล้วขั้นตอนหนึ่ง เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามเกณฑ์ที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางตามที่โครงการกำหนด หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐานออกมาสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง โครงการจะปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ Inspection Manhole ทันที โดยถ้าโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโรงงานจนได้คุณภาพน้ำได้ตามมาตรฐานภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม กนอ. จะสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพ เหมือนเดิมจึงจะดำเนินการได้ตามปกติ

สำหรับในกรณีทางโครงการมีการซ่อมบำรุง หรือหยุดซ่อมเครื่องมือ อุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้ออกแบบให้บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 3,940 ลูกบาศก์เมตร สามารถใช้เป็นบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon) กรณีเกิดการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย โดยการย้ายอุปกรณ์จากบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon) ที่ปิดซ่อมบำรุงไปไว้ยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) รวมถึงออกแบบให้มีท่อส่งน้ำ สามารถเชื่อมกันได้ ทั้ง 3 บ่อ และใช้วาล์วควบคุมการไหลของน้ำ

ทั้งนี้ สามารถสรุปขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางได้ ดังภาพที่ 1.5-2





ห้องควบคุม (Control Room)



บ่อรวบรวมน้ำเสีย (Lifting Pump Pit)



บ่อดินอากาศ บ่อที่ 1 (Aerated Lagoon 1)



บ่อดินอากาศ บ่อที่ 2 (Aerated Lagoon 2)



บ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond)



บ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Pond)

รูปที่ 1.5-2 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

### 1.5.6 การจัดการของเสีย

#### (1) ประเภทของเสีย

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ให้นิยามประเภทของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรม โดยแบ่งประเภทของเสียตามแหล่งกำเนิดของเสียดังนี้

- มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หมายถึง ขยะ/ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ในสถานที่หรือบริเวณใดๆ ในนิคมอุตสาหกรรม เช่น อาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ ที่พักอาศัย สถานบริการ เป็นต้น ทั้งนี้ ไม่รวมถึงกากอุตสาหกรรม
- กากอุตสาหกรรม หมายถึง ของเสียที่เกิดจากการประกอบกิจการในโรงงานในพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้
  - กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย หมายถึง ของเสียที่ไม่เป็นพิษ ผสม หรือปะปนกับสารอันตราย หรือมีคุณสมบัติที่ไม่เป็นอันตราย
  - กากอุตสาหกรรมอันตราย หมายถึง ของเสียที่เป็นพิษ ผสม หรือปะปนกับสารอันตรายหรือมีคุณสมบัติที่เป็นอันตราย

#### (2) ปริมาณของเสีย

โครงการคาดการณ์ปริมาณของเสียที่จะเกิดขึ้น เท่ากับ 10,144.89 ตันต่อปี โดยแบ่งเป็น

1. มูลฝอยจากสำนักงานของนิคมฯ พนักงานของโรงงานอุตสาหกรรม และพื้นที่พาณิชยกรรมภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณเท่ากับ 1,445.04 ตัน/ปี
2. กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณเท่ากับ 69.00 ตัน/ปี
3. กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณเท่ากับ 25 ตัน/ปี
4. กากอุตสาหกรรมจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบด้วย
  - กากอุตสาหกรรมไม่อันตรายที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณเท่ากับ 6,907.92 ตันต่อปี
  - กากอุตสาหกรรมอันตรายที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณเท่ากับ 1,697.93 ตันต่อปี

### 1.5.7 การจัดการด้านอากาศ

การศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพอากาศสำหรับโครงการมีลักษณะเป็นนิคมอุตสาหกรรม หรือ โครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมนั้น มีลักษณะแตกต่างจากการศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการประเภทอื่นๆ เนื่องจากโครงการสวนอุตสาหกรรมนั้นไม่สามารถระบุชัดถึงชนิดของมลสารทางอากาศ อัตราการระบายมลสารทางอากาศที่ปล่อยออก เพราะประเภทของอุตสาหกรรมได้ระบุไว้กว้างๆ เท่านั้น นอกจากนี้เทคโนโลยีการบำบัดมลสารทางอากาศของผู้ประกอบการโรงงานก็มีลักษณะแตกต่างกัน ทั้งในเชิงวิธีการจนถึงรายละเอียด ทำให้ไม่สามารถคาดการณ์ค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการได้ ดังนั้น การศึกษาผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงเป็นการศึกษาเพื่อกำหนดอัตราการระบายมลสารทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ของโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในโครงการ ตลอดจนเป็นการศึกษาเพื่อตรวจสอบระดับของผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นภายหลังเปิดดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1) แนวคิดในการศึกษา

การศึกษาผลกระทบคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของโครงการที่มีลักษณะนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมอยู่ภายใต้แนวคิดของการจัดสรรค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ให้สอดคล้องกับความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศของพื้นที่ศึกษา ซึ่งแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และข้อมูลที่นำเข้าเพื่อใช้สำหรับการประเมินคุณภาพอากาศต้องเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและมีความน่าเชื่อถือ เช่น ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศในปัจจุบัน ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา และข้อมูลคุณภาพอากาศในบรรยากาศของพื้นที่ศึกษา เป็นต้น รายละเอียดในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ สามารถสรุปได้เป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** กำหนดข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ เนื่องจากพื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการซึ่งยังไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดของปล่อง และลักษณะ ก๊าซที่ระบายออกมา ของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางถึงขนาดเล็ก ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของ โครงการที่คาดว่าจะเปิดดำเนินการในพื้นที่โครงการ และทำการตรวจสอบข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ อื่นๆ ที่มีอยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษา หากพบว่าข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่นๆ จะต้องทำการประเมินผลกระทบร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ

**ขั้นตอนที่ 2** คำนวณค่าความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศของพื้นที่ศึกษา โดยใช้ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่อยู่ในพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ โดยพิจารณาจากทิศทางลมในพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก สำหรับดัชนีคุณภาพอากาศที่ศึกษา ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) โดยนำผลการตรวจวัดสูงสุดมาใช้เป็นตัวแทนของค่าคุณภาพอากาศรอบพื้นที่โครงการ และนำมาหักลบออกจาก ค่าร้อยละ



80 ของมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป เพื่อคำนวณค่าความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศของพื้นที่ศึกษา

**ขั้นตอนที่ 3** ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระดับความสูงปล่องต่างๆ กับความเข้มข้นสูงสุดในบรรยากาศของมลพิษทางอากาศ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์และข้อมูลอุตุนิยมวิทยาที่เชื่อถือได้ เพื่อกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศสูงสุดที่ระดับความสูงปล่องต่างๆ โดยไม่ทำให้ค่าความเข้มข้นในบรรยากาศสูงเกินกว่าค่าความสามารถในการรองรับของพื้นที่ศึกษา

**ขั้นตอนที่ 4** นำค่าอัตราการระบายที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 3 มาทำการประเมินผลกระทบร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษาเพื่อยืนยันว่าค่าอัตราการระบายดังกล่าวจะไม่ส่งผลให้ระดับความเข้มข้นสูงสุดในบรรยากาศมีค่าสูงเกินกว่ามาตรฐาน

## 2) ข้อมูลคุณภาพอากาศและความสามารถในการรองรับมลพิษ

ค่าความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศ (Carrying Capacity) บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาค่าความปลอดภัย (Factor of Safety) เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งอธิบายได้ ดังนี้

ค่าความสามารถในการรองรับมลพิษ = (ค่ามาตรฐาน  $\times$  0.8) - ค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้สูงสุด

สำหรับการหาค่าความสามารถในการรองรับมลพิษของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) จะเลือกใช้ค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้สูงสุด ซึ่งมีค่าเท่ากับ 98 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร 14 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับสำหรับค่าความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศของพื้นที่ศึกษา

## 3) อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

การศึกษาเพื่อประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดจากพื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการซึ่งยังไม่ได้เปิดดำเนินการ จึงไม่สามารถระบุแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศและความสูงปล่องที่แน่นอนได้ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดของปล่อง (เส้นผ่านศูนย์กลาง และความสูงปล่อง) และลักษณะก๊าซที่ระบายออกมา (อุณหภูมิและความเร็ว) ของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางถึงขนาดเล็ก ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของโครงการที่คาดว่าจะเปิดดำเนินการในพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ ค่าอัตราการระบายมลพิษสำหรับแหล่งกำเนิดจากพื้นที่โครงการเป็นค่าที่ได้จากการคำนวณอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ สูงสุดต่อหน่วยพื้นที่โดยวิธี Trial & Error จนมีค่าใกล้เคียงกับค่าความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศ ซึ่งค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศสูงสุดต่อหน่วยพื้นที่ดังกล่าวจะถูกกำหนดเป็นมาตรการกำกับดูแลโรงงาน ที่จะเข้ามาขอใช้พื้นที่โครงการต่อไป อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการแสดงดังตารางที่ 1.5-2

ตารางที่ 1.5-2 อัตราการระบายนพิษทางอากาศต่อพื้นที่ของโครงการ

ลำดับที่	รายละเอียด	ความสูงปล่อง (m)	TSP	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
			(กก./ไร่/วัน)	(กก./ไร่/วัน)	(กก./ไร่/วัน)
1	ค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศ พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป ส่วนที่ 1 (พื้นที่โครงการปัจจุบัน)	10	1.208	0.837	0.445
		20	1.325	1.055	0.562
		30	1.643	1.399	0.747
		40	2.703	1.813	0.965
		50	2.968	2.030	1.081
		60	3.175	2.157	1.150
2	ค่าควบคุมอัตราการระบายนพิษทางอากาศ พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป ส่วนที่ 2 (พื้นที่โครงการส่วยขยาย)	10	2.6503	1.8366	0.9765
		20	2.9061	2.3132	1.2322
		30	3.6035	3.0688	1.6390
		40	5.9284	3.9755	2.1156
		50	6.5096	4.4521	2.3713
		60	6.9630	4.7311	2.5225

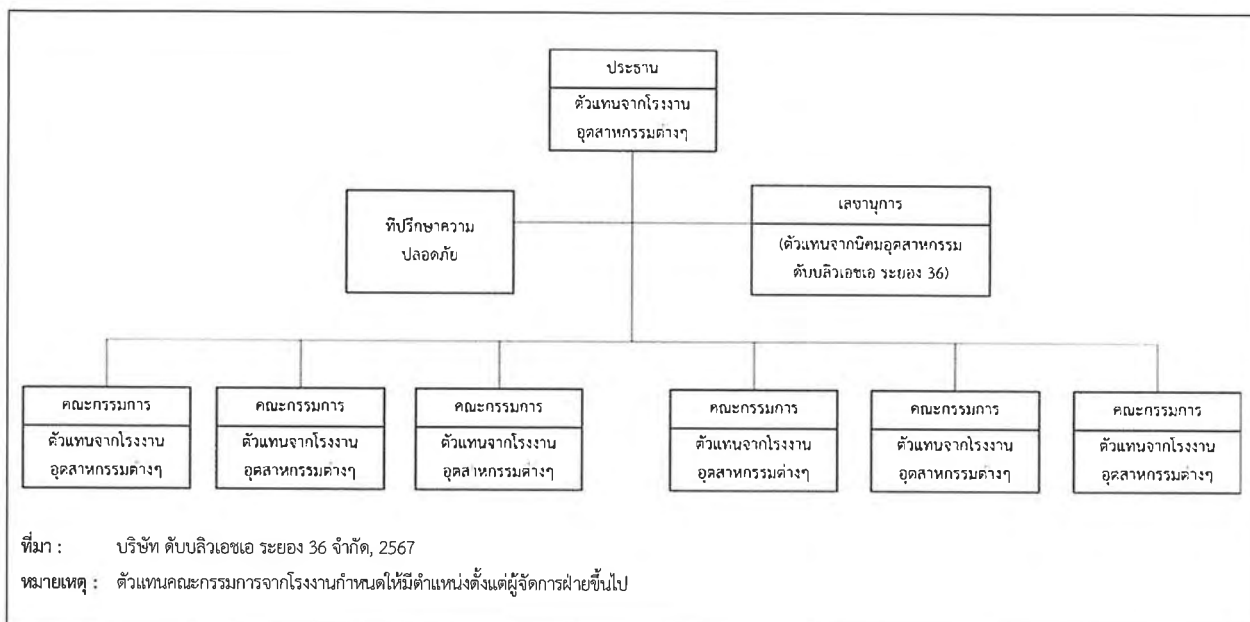
## 1.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 1.6.1 ความปลอดภัยทั่วไป

1.1) จัดตั้ง “คณะกรรมการความปลอดภัย” ประจำโครงการ เพื่อดำเนินงานด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย ผู้จัดการโครงการ ดำรงตำแหน่งประธาน ที่ปรึกษาด้านความปลอดภัย เลขานุการ และ คณะกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนจากโครงการ และโรงงานต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการซึ่งจะต้องมีตำแหน่ง รับผิดชอบด้านความปลอดภัยของโรงงาน เพื่อให้มีอำนาจในการตัดสินใจที่จะนำนโยบายจากโครงการไปปฏิบัติได้จริงในโรงงาน เพื่อดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในคณะกรรมการความปลอดภัย

ผังโครงสร้างของคณะกรรมการความปลอดภัย ประกอบด้วย ตัวแทนจากโรงงานอุตสาหกรรม ต่างๆ และโครงการ โดยแต่งตั้งตัวแทนจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นประธาน 1 ท่าน ตัวแทนจากแต่ละโรงงานที่ เหลือเป็นคณะกรรมการ และให้โครงการทำหน้าที่เป็นเลขาคณะกรรมการความปลอดภัย ดังรูปที่ 1.6-1 โดยบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยของโครงการ มีดังนี้

- พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอก งาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุ เดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานภายในพื้นที่นิคมฯ
- รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมาย เกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ของลูกจ้าง ผู้รับเหมาของโรงงาน พนักงานของนิคมฯ และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการ ในพื้นที่นิคมฯ



รูปที่ 1.6-1 โครงสร้างคณะกรรมการความปลอดภัย

- สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการและพื้นที่นิคมฯ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- พิจารณาโครงการ หรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับ

1.2) จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานต่างๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงาน ในโครงการและหน่วยงานภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ

1.3) จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ เช่น สาเหตุ ความเสียหาย และการช่วยเหลือเพื่อนำมาวิเคราะห์ แผนป้องกันอุบัติเหตุ

1.4) จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในโครงการอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง เพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน และมาตรการด้านความปลอดภัยร่วมกัน

1.5) ประสานงานให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวงทุกฉบับที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การก่อสร้างโครงการจนถึงการดำเนินโครงการ

## 1.6.2 ระบบดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิง โดยมีการออกแบบให้ใช้ร่วมกับระบบท่อส่งน้ำประปา ประกอบด้วยหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) ชนิดหัวกลม มีประตุน้ำขนาด 150 มิลลิเมตร ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบระบบดับเพลิงตามข้อกำหนดของ NFPA กนอ. และวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

- ชนิดของหัวดับเพลิงจะต้องเป็นแบบเปียกเท่านั้น (Wet Barrel)
- ให้มีวาล์วปิด-เปิด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ติดตั้งที่หัวน้ำออกจุดละหัว
- จำนวนหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง (House Outlet) ให้มีไม่น้อยกว่า 2 หัว พร้อมวาล์วควบคุมขนาดเดียวกัน
- หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงจะต้องเป็นชนิดหัวต่อสวมเร็ว (ตัวเมีย) พร้อมฝาครอบและโซ่
- ระยะห่างระหว่างหัวดับเพลิงแต่ละหัวจะต้องไม่ห่างเกินกว่า 150 เมตร
- ระบบส่งน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ใช้ท่อร่วมกับระบบท่อจ่ายน้ำประปา (เพื่ออุตสาหกรรม) โดยกำหนดให้แรงดันของน้ำไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร



นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีรถดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง และแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงได้แก่

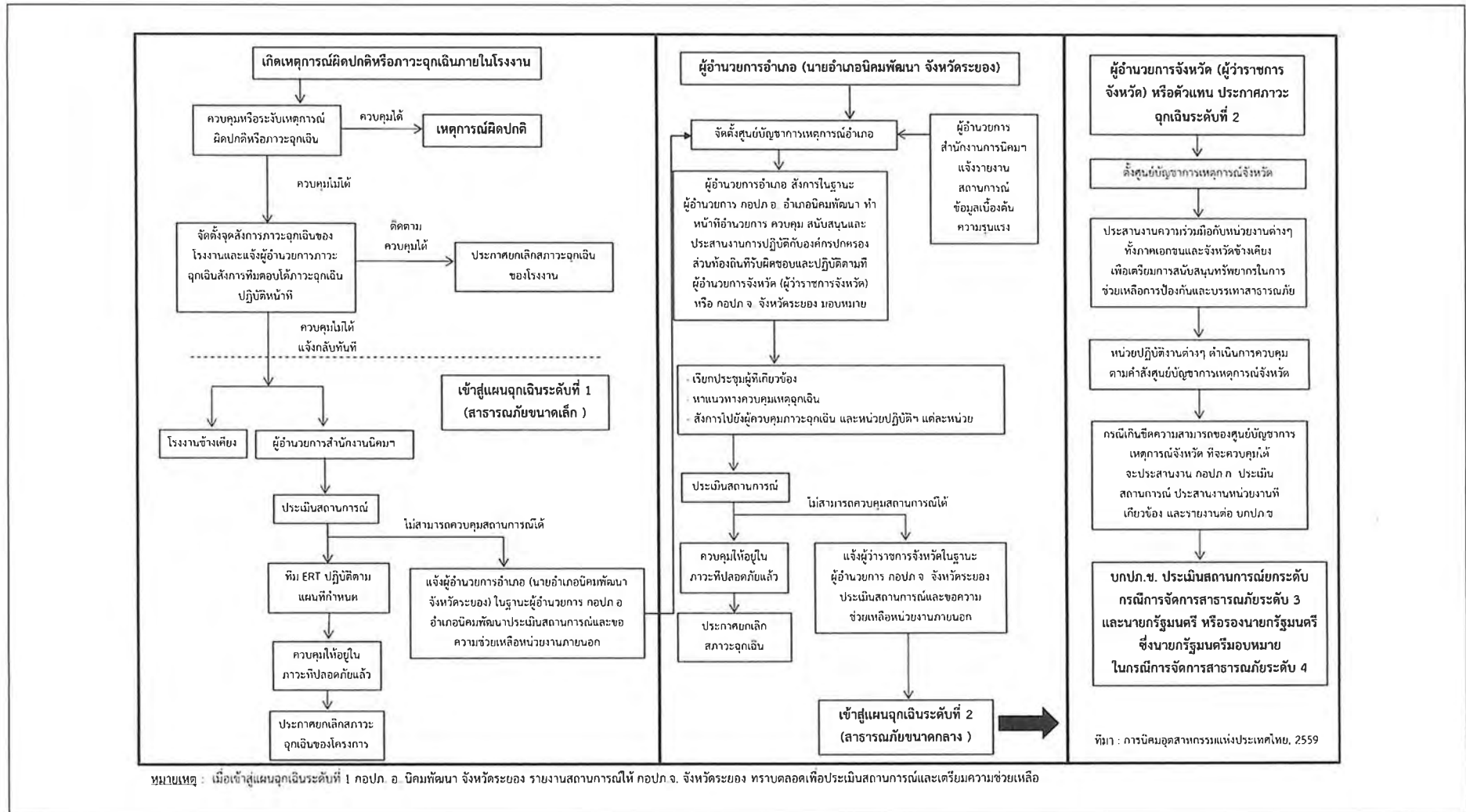
- รถดับเพลิงขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร และถังบรรจุก๊าซ 500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน ซึ่งรถดับเพลิงดังกล่าวมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน NFPA 1901 Standard for Automotive Fire Apparatus
- รถกู้ภัยชนิด 4 ล้อ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน

### 1.6.3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

สำหรับวัตถุประสงค์ของแผนฉุกเฉิน มีดังนี้

- เพื่อระงับและควบคุมเหตุการณ์ให้คืนสู่สภาวะปกติอย่างเร่งด่วน โดยให้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ที่อยู่ในพื้นที่โครงการขยายและชุมชนให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด
- ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน อุปกรณ์ต่างๆ และสภาพแวดล้อมให้ได้รับความเสียหายน้อยที่สุด
- เป็นแบบแผนและเป็นแนวทางในการปฏิบัติ สำหรับใช้ขณะเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินภายในเขตโครงการ โดยจะระบุบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือไม่เกี่ยวข้องก็ตามในการระงับเหตุ
- เป็นแบบอย่างในการฝึกซ้อม เพื่อเตรียมพร้อมที่จะรับสถานการณ์จริงที่อาจเกิดขึ้นได้ ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้รับผิดชอบให้เกิดความชำนาญและนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป
- เพื่อให้การประสานงานในการปฏิบัติการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับขั้นตอนการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินและการเชื่อมโยงแผนฉุกเฉินของนิคมฯ กับแผนฉุกเฉินของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แสดงดังรูปที่ 1.6-2



รูปที่ 1.6-2 ขั้นตอนดำเนินการตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- ภาวะฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 1 (สาธารณภัยขนาดเล็ก) หมายถึง ภัยที่มีสถานการณ์เกินขีดความสามารถของโรงงานที่เกิดเหตุ หรือผู้ประกอบการต้นเหตุไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานท้องถิ่น เช่น สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือ กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ เพื่อดำเนินการระงับเหตุ หรือควบคุมสถานการณ์ หรืออพยพและดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ โดยผู้อำนาจการอำเภอ (นายอำเภอ) เป็นผู้ควบคุมและสั่งการ

- ภาวะฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 2 (สาธารณภัยขนาดกลาง) หมายถึง ภัยที่กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกองอำนาจการป้องกันภัย และบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากกองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ฯลฯ โดย ผู้อำนาจการจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด) เป็นผู้ควบคุมและสั่งการ หากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีการขยายตัวลุกลามจนเกินขีดความสามารถของกองอำนาจการศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจที่จัดตั้งขึ้นตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของจังหวัดระยองที่จะควบคุมได้จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นๆ ต้องเข้าสู่แผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับประเทศ

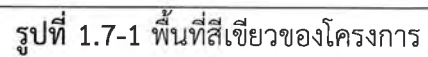
- ภาวะฉุกเฉินความรุนแรงระดับที่ 3 (สาธารณภัยขนาดใหญ่) หมายถึง ภัยที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยหน่วยงานของศูนย์อำนาจการภาวะฉุกเฉินของนิคมฯ และเกิดเหตุการณ์ที่อาจจะเป็นอันตรายต่อชีวิตของผู้ปฏิบัติงานภายในนิคมฯ ผู้อำนาจการศูนย์จะสั่งการให้อพยพคนงาน และเจ้าหน้าที่ที่ไม่เกี่ยวข้องจากบริเวณที่เกิดเหตุออกนอกพื้นที่ และให้อยู่ในบริเวณที่กำหนด โดยจะทำกา ประสานงานของความช่วยเหลือและขอ กำลังสนับสนุนจากหน่วยงานส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานส่วนราชการจังหวัดระยอง ซึ่งสอดคล้องกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 ในระดับที่ 1 คือ การจัดการระงับภาวะฉุกเฉินโดยการควบคุม/สั่งการโดยผู้อำนาจการอำเภอ และผู้อำนาจการท้องถิ่น และ ระดับที่ 2 คือ การจัดการระงับภาวะฉุกเฉินโดยการควบคุม/สั่งการโดยผู้อำนาจการจังหวัด และหากเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินที่มีผลกระทบรุนแรงมากเกินกว่าที่ผู้อำนาจการจังหวัดจะควบคุมสถานการณ์ได้ นิคมฯ จะดำเนินการเข้าสู่แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติฯ ในระดับที่ 3 คือ ประสานงานกับผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ให้เข้าควบคุมสั่งการและบัญชาการ และหากเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินที่มีผลกระทบรุนแรงมากเกินกว่าที่ผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติจะควบคุมสถานการณ์ได้ นิคมฯ จะดำเนินการเข้าสู่แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติฯ ในระดับที่ 4 คือ ประสานงานกับนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมายให้ควบคุมสั่งการและบัญชาการ ระดับการจัดการสาธารณภัยตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558

นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมรายชื่อหน่วยงาน รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่โรงงานต่างๆ ที่อยู่ภายในโครงการ โดยมีรายชื่อของผู้ที่เกี่ยวข้องและหน่วยราชการ ซึ่งโครงการจะมีการแจ้งเบอร์โทรศัพท์ที่ต้องติดต่อไว้โดยปิดประกาศให้เห็นชัดเจน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่โรงงานต่างๆ ที่อยู่ภายในโครงการ

## 1.7 พื้นที่สีเขียว

โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนทั้งหมดรวม 177.16 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.06 ของพื้นที่โครงการทั้งหมดซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวกระจายอยู่ทั่วโครงการ และแนวกั้นชนระหว่างชุมชนกับพื้นที่อุตสาหกรรม และเพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามของโครงการ และเพื่อเป็นพื้นที่กันชนโดยรอบพื้นที่โครงการโดยเน้นพันธุ์ไม้ที่มีศักยภาพในการลดมลสารอากาศ รวมทั้ง การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและให้มีการปลูกแบบผสมผสานพันธุ์ไม้หลายชนิดรวมถึงพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ท้องถิ่นดั้งเดิมจังหวัดระยอง โดยพื้นที่สีเขียวและแนวกั้นชนของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.7-1 ทั้งนี้ สำหรับตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่ปลูกที่มีศักยภาพลดมลสารจากโครงการ เช่น สนประดิพัทธ์โอ๊คอินเดีย มะฮอกกานี ทรงบาดาล ปับ สะเดา กระโดน เฟื่องฟ้า และปรัง เป็นต้น





## 1.8 แผนมวลชนสัมพันธ์

### (1) แผนประชาสัมพันธ์โครงการ

การดำเนินการเรื่องประชาสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์เป็นกิจกรรมที่สำคัญในการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน รวมทั้งเปิดช่องทางการสื่อสาร ให้แก่ชุมชนและหน่วยงานภายนอกต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการแผนการดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

1.1) กลุ่มเพื่อนบ้านในระดับผู้นำชุมชน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา ระดับต่างๆ เช่น สมาชิก อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำศาสนา ครูของโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา เป็นต้น เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจัดให้มีการพบปะหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนบ้านเพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการกับชุมชนรอบโครงการ

1.2) กลุ่มเพื่อนบ้านในระดับชุมชน หมายถึง ชุมชนต่างๆ รอบโครงการในพื้นที่ศึกษา กิจกรรมที่ดำเนินงาน เช่น การให้ข้อมูลข่าวสารในเรื่องการจัดการของโครงการเน้นในด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างงานในชุมชน การจัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพและพัฒนาฝีมือแรงงานคนในท้องถิ่น การจัดทัศนศึกษาและดูงานต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งการให้ความสำคัญในการพิจารณารับคนงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งและหน้าที่ปฏิบัติเข้าทำงานเป็นลำดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีในการอยู่ร่วมกันระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชน

### (2) กิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ

โครงการมีแนวคิดในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาให้เป็นนิคมอุตสาหกรรมทันสมัยควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยโครงการมีความมุ่งมั่นดำเนินการในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยเน้นให้มีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ โครงการมีการสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมอันจะก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างโครงการกับประชาคมโดยรอบ ซึ่งประกอบด้วย ชุมชน และพื้นที่อุตสาหกรรมอื่น ๆ โดยจะให้ความร่วมมือในทุกๆ ด้าน เช่น ความร่วมมือทางด้านความปลอดภัยกับพื้นที่อุตสาหกรรมเพื่อนบ้าน การร่วมพบปะสังสรรค์กับผู้นำชุมชน การให้ความช่วยเหลือด้านการศึกษา เป็นต้น

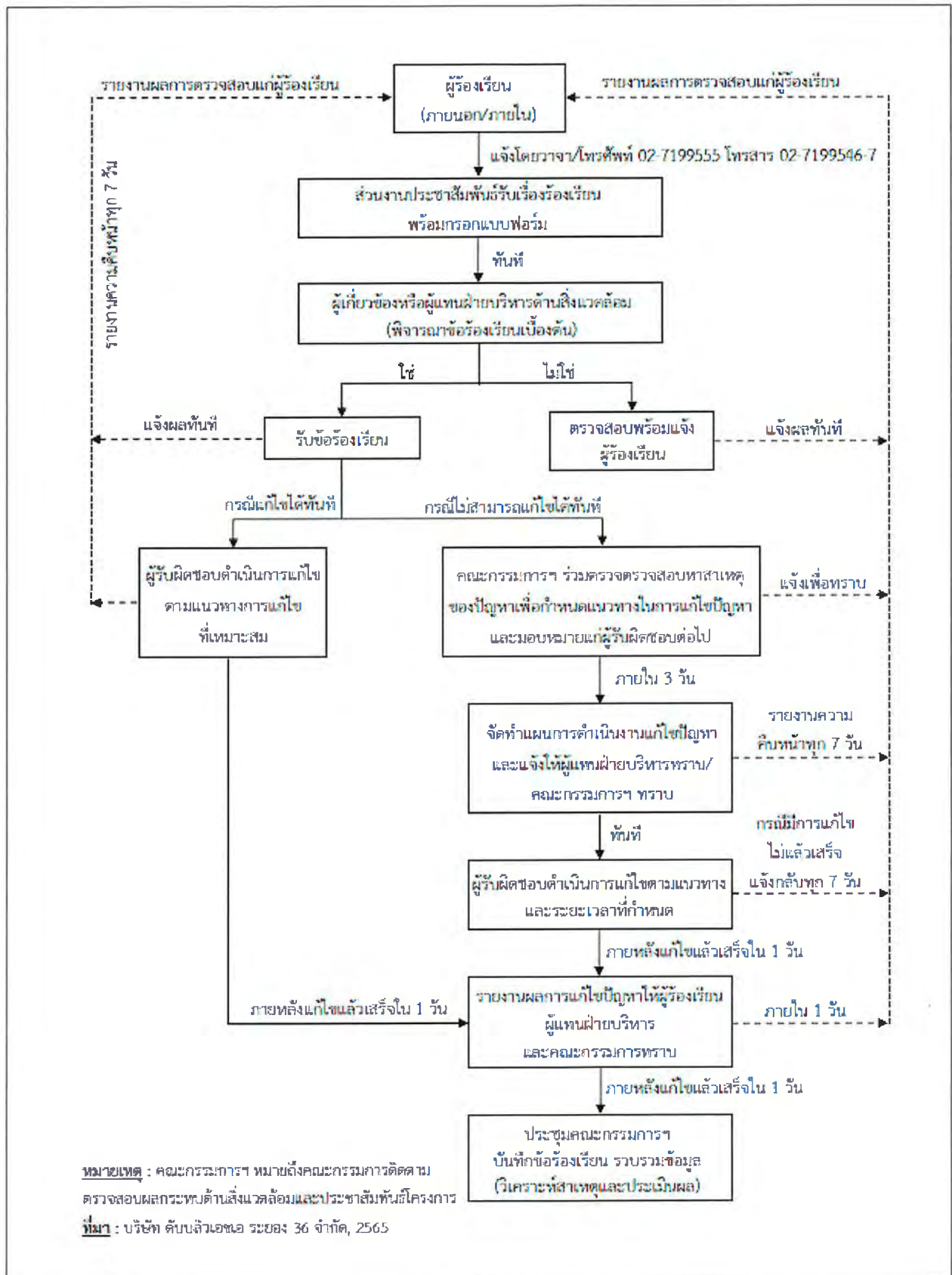
ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีต่อกันระหว่างโครงการกับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ในเขตรัศมีใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (รัศมี 0-3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ) และชุมชนบริเวณใกล้เคียงจุดทิ้งน้ำของโครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินโครงการ จึงได้กำหนดแผนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ CSR ภายใต้หลักความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร หรือ CSR in process เช่น การควบคุมดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานในนิคมฯ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด การจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแบบบ่อเติมอากาศ และจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ เพื่อทำการตรวจคุณภาพที่ผ่าน

การบำบัด ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้แก่ ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ รวมถึงการประสานงานกับแรงงานจังหวัดและเจ้าของโรงงานในการว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นตามความเหมาะสมและความสามารถ เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำและมีรายได้ที่แน่นอน เป็นต้น และกิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมที่ไม่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กรโดยตรง หรือ CSR after process เช่น การมอบทุนการศึกษาประจำปี การฝึกอบรมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนครูอัตราจ้าง การฝึกอบรมและพัฒนาเกษตรกร และการเข้าร่วมกิจกรรมประเพณีต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น

### (3) แผนการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

โครงการได้จัดทำแผนหรือขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน (ดังรูปที่ 1.8-1) ขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต้องครอบคลุมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ กรณีที่โครงการได้รับข้อมูลการร้องทุกข์ทั้งจากภายนอก (ชุมชนโดยรอบ) และจากภายในโครงการเอง โดยโครงการได้จัดให้มีระบบการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้สามารถนำข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นมาแก้ไขได้อย่างทันท่วงที หากเกิดปัญหาจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งใช้ระบบการติดต่อสื่อสารและการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียนทุกข้ออย่างเป็นระบบ ได้แก่

- มีการระบุขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอกโครงการ
- ระบุหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่รับผิดชอบที่สามารถติดต่อประสานงานได้ทันที
- จัดให้มีศูนย์การรับเรื่องร้องเรียนตั้งอยู่บริเวณอาคารสำนักงานโครงการ
- การแจ้งเหตุข้อร้องเรียนสามารถดำเนินการได้หลายวิธี
  - การแจ้งผ่านทางโทรศัพท์
  - การทำบันทึกข้อความ
  - การเข้ามาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น



รูปที่ 1.8-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



### 1.9 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด มีแผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ธรณีวิทยา คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ คมนาคมขนส่ง สาธารณสุข และสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

สำหรับระยะดำเนินการ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำใต้ดิน โลหะหนักในตะกอนดิน คุณภาพดิน ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ คมนาคมขนส่ง ปริมาณน้ำใช้ ขยะและกากอุตสาหกรรม การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม-เศรษฐกิจ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.9-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ระยะก่อสร้าง														
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) - วัดอัมพาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่) (A2) - วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) - วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	- TSP - PM-10 - WS & WD (1 สถานี)	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจช่วงระหว่าง มีนาคม-กันยายนและ พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์						✓						✓
<b>2. ระดับเสียง</b> ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี คือ - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (N2) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	- Leq 24. - Lmax - Ldn - L90 - ระดับเสียงรบกวน	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง						✓						✓

ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับ โรงงานและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	←																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								



ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>5. คุณภาพดิน</b> ตรวจวัดดินที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร โดยมี ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - บ่อส่งเหตุการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S5) - บ่อส่งเหตุการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S6) - บ่อส่งเหตุการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S7)	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, Zn, Ba และ Be ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร	1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ												
บริเวณบ่อส่งเหตุการณ์ MW5-MW7 เป็นสถานีตรวจวัดในพื้นที่ส่วนขยายของโครงการ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่														
<b>8. นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1) - คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2) - คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) - คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) - คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา	1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ												
โครงการมีแผนดำเนินการตรวจวัดก่อนเริ่มเข้าสู่ช่วงระยะดำเนินการพื้นที่ส่วนขยาย														

ตารางที่ 1.9-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. คมนาคมขนส่ง - บันทึกการจราจร และอุบัติเหตุ รวมทั้งสาเหตุความรุนแรงและการแก้ไขปัญหาเมื่อมีผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุ	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	←					ตลอดระยะก่อสร้าง						→
8. สาธารณสุข 8.1 รวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจจากสถานบริการสาธารณสุข	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในรัศมี 5 กิโลเมตร	ทุก 6 เดือน	←					ตลอดระยะก่อสร้าง						→
8.2 รวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารจากสถานบริการสาธารณสุข	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในรัศมี 5 กิโลเมตร	ทุก 6 เดือน	←					ตลอดระยะก่อสร้าง						→
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ 9.1 รายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่	- คนงานก่อสร้างภายในโครงการ	เมื่อบริษัทรับเหมาเริ่มดำเนินการก่อสร้างและทุก 6 เดือน	←					ตลอดระยะก่อสร้าง						→
9.2 รายงานสรุปข้อร้องเรียนและมาตรการแก้ไข	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	ทุก 6 เดือน	←					ตลอดระยะก่อสร้าง						→

ตารางที่ 1.9-2 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
2. ระยะดำเนินการ															
1. คุณภาพอากาศ															
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านข่อย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) - วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) - วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) - วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	- TSP - PM-10 - SO <sub>2</sub> - NO <sub>2</sub> - WS & WD (1 สถานี)	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจช่วงระหว่าง มีนาคม-กันยายนและ พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์							✓						✓
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่องของโรงงาน	- TSP - SO <sub>2</sub> - NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	2 ครั้ง/ปี	←ตลอดระยะดำเนินการ→												
1.3 คุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ	- TSP - PM-10 - SO <sub>2</sub> - NO <sub>2</sub> - WS & WD - อุณหภูมิ - ความดันอากาศ - ความชื้นสัมพัทธ์	ตรวจวัดต่อเนื่อง และต้องจัดแสดงผลการ ตรวจวัดดังกล่าว	←ตลอดระยะดำเนินการ→												

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>2. ระดับเสียง</b> ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี คือ - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	- Leq 24. - Lmax - Ldn - L90 - ระดับเสียงรบกวน	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง						✓						✓
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1) - คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2) - คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) - คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) - คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)	- Arsenic, BOD, COD, Cadmium, Copper, Lead, Conductivity, Cr <sup>6+</sup> , Mercury, Manganese, Nickel, Nitrate, pH, TDS, TSS, Oil & Grease, Temperature, DO, Turbidity, Zinc, Ammonia Nitrogen, Fecal Coliform และ Total Coliform	ทุก 3 เดือน			✓			✓		✓			✓	



ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
4. คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว															
4.1 สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- Flow Rate, Color, Odor, BOD, COD, pH, Temperature, TDS, TSS, TKN, Cyanides HCN, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , AS, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.2 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง บริเวณท่อน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- BOD / COD Online	ตรวจวัด แบบต่อเนื่อง	← ตลอดระยะดำเนินการ →												
4.3 บริเวณบ่อควบคุมคุณภาพน้ำ (Water Quality Control)	- TDS	เดือนละ 1 ครั้ง	← โครงการอยู่ระหว่างพิจารณาก่อสร้าง ภายในปี พ.ศ. 2568 เนื่องจากบ่อกักน้ำทิ้งโครงการยังสามารถรองรับน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดและยังไม่มีเมื่อนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดมาใช้รดน้ำต้นไม้แต่อย่างใด →												
4.4 ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ	- Flow Rate, Temperature, BOD, COD, DO, pH, SS, TDS, Oil & Grease, Conductivity, TKN, As, Mn, Zn, Pb, Cd, Ni, Cr <sup>6+</sup> , Hg และ Cu	เดือนละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.5 บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงาน ทุกแห่งที่เปิดดำเนินการแล้ว	- pH, BOD, COD SS, Oil & Grease, Temperature	เดือนละ 1 ครั้ง	← ตลอดระยะดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการ →												

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>4. คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว (ต่อ)</b> 4.6 บริเวณ Inspection Manhole หลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียเคมีของโรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมี ปนเปื้อน	- กำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้อง กับชนิดของโลหะที่ปนเปื้อนน้ำเสีย ตามลักษณะกิจกรรมแต่ละโรงงาน	สุ่มตรวจวัด โรงงานที่มีปัญหา น้ำเสียปนเปื้อน	<div> <div></div> <div>ตลอดระยะดำเนินการของ</div> <div></div> </div> <div>โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการ</div>											
<b>5. น้ำใต้ดิน</b> 5.1 คุณภาพน้ำที่บ่อน้ำชุมชน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1) - บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (UW2) - บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลพนานิคม (UW3)	- Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cu, Pb, Mn, Ni, Zn, As, Se, Hg และ Fe	ปีละ 2 ครั้ง						✓					✓	

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>5. น้ำใต้ดิน (ต่อ)</b> 5.2 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 7 บ่อ ได้แก่ - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ปัจจุบัน (MW1) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ปัจจุบัน (MW2) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ปัจจุบัน (MW3) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือติดกับบ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW4) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ส่วนขยาย (MW5) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW6)	- Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cu, Pb, Mn, Ni, Zn, As, Se, Hg และ Fe	ปีละ 2 ครั้ง						✓					✓	

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>6. โลหะหนักในตะกอนดิน</b> จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1) - คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2) - คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) - คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) - คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)	- As, Cd, Pb, Cr <sup>3+</sup> , Cr <sup>6+</sup> , Mn, Cu, Ni, และ Zn	ปีละ 1 ครั้ง								✓				



ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>7. คุณภาพดิน</b> จำนวน 7 สถานี ได้แก่ - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S1) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ปัจจุบัน (S3) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ปัจจุบัน (S3) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือติดกับบ่อหวนน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S4) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ส่วนขยาย (S5) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S6) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ส่วนขยาย (S7)	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, Zn, Ba และ Be ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร	ปีละ 1 ครั้ง											✓	

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>8. นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1) - คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2) - คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) - คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) - คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา	ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูแล้ง (มีนาคม) ในฤดูฝน (สิงหาคม)			✓					✓				
<b>9. คมนาคมขนส่ง</b> 9.1 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงหมายเลข 36 และถนน รย.ถ. 10063 (ทางหลวงหมายเลข 3375 เดิม) และทางหลวงหมายเลข 2026	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	<div>←</div> <div>ตลอดระยะดำเนินการ</div> <div>→</div>											

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>9. คมนาคมขนส่ง</b> 9.2 จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้นตลอดจนแนวทางแก้ไขเพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งบริษัทต้นสังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก	จัดบันทึกเป็นประจำวัน และรายงานผลปีละ 1 ครั้ง												
			ตลอดระยะดำเนินการ											
<b>10. ปริมาณน้ำใช้</b> 10.1 รวบรวมสถิติการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการ	- โรงงานต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												
			ตลอดระยะดำเนินการ											
10.2 บันทึกสถิติการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่	- โรงงานหรือหน่วยงานต่างๆ ที่มีการใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้ง	รายงานผลปีละ 1 ครั้ง												
			ตลอดระยะดำเนินการ											
<b>11. ขยะและกากอุตสาหกรรม</b> 11.1 โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกรายละเอียดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากโรงงานต่างๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566	ปีละ 1 ครั้ง												
			ตลอดระยะดำเนินการ											

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. ขยะและกากอุตสาหกรรม (ต่อ) 11.2 โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิด และปริมาณของกากอุตสาหกรรมอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานอนุญาตจากโรงงานอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	ตลอดระยะดำเนินการ											
12. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม 12.1 ทางน้ำสาธารณะต่างๆ ภายในนิคมฯ และพื้นที่รอบโครงการ	- สภาพร่องระบายน้ำ และทางน้ำสาธารณะคลองต่างๆ	ปีละ 1 ครั้ง ก่อนฤดูฝน (ประมาณพฤษภาคม)	ตลอดระยะดำเนินการ											
13. สาธารณสุข 13.1 รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลพนานิคม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่	รายงานผล ทุก 5 ปี	อยู่ระหว่างรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาล และจะนำเสนอในรายงาน											



ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
13. สาธารณสุข (ต่อ)														
13.1 ทบทวนและปรับปรุงข้อตกลงแผนประสานงานในการส่งต่อผู้ป่วยที่เป็นพนักงานภายในพื้นที่ของโครงการไปยังโรงพยาบาลเอกชนต่างๆ ในจังหวัดระยองหรือจังหวัดข้างเคียงให้เหมาะสมเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	รายงานผลปีละ 1 ครั้ง	มีแผนทบทวนและปรับปรุงข้อตกลงแผนประสานงานในการส่งต่อผู้ป่วยช่วงครึ่งปีหลัง											
13.2 ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของท้องถิ่น (โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเปราะบางในพื้นที่ศึกษา (กลุ่มเปราะบางในพื้นที่ศึกษา) ซึ่งได้แก่ เด็กคนสูงอายุ ผู้หญิงตั้งครรภ์ คนพิการ ผู้ป่วยเรื้อรังจากโรคไม่ติดต่อ) เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับเตรียมความพร้อมในการรักษาและทบทวนเป็นประจำทุก 5 ปี	- ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของท้องถิ่น (โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่)	รายงานผลทุก 5 ปี	โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการประสานงานกับสาธารณสุขของท้องถิ่น โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นสำหรับเตรียมความพร้อมในการรักษา											

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย														
14.1 จัดบันทึกปลักรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่างๆ โดยระบุถึงความเสี่ยง การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง	- ภายในพื้นที่โรงการ	ปีละ 1 ครั้ง	←					ตลอดระยะดำเนินการ						→
14.2 ติดตาม และประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โรงการ	ปีละ 1 ครั้ง	←					ตลอดระยะดำเนินการ						→
14.3 บันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของผู้มาใช้บริการหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ	- ภายในพื้นที่โรงการ	ปีละ 1 ครั้ง	←					ตลอดระยะดำเนินการ						→
14.4 จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงภายในโรงงานอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรม และบันทึกผลการฝึกซ้อม	- ภายในพื้นที่โรงการ	ปีละ 1 ครั้ง			✓									
15. สังคม-เศรษฐกิจ														
15.1 รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	ปีละ 1 ครั้ง	←					ตลอดระยะดำเนินการ						→

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
15. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)														
15.2 สํารวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจและความเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง										✓		
15.3 จัดทำข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (GIS) ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ และชุมชนที่มีการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหว เช่น วัด สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานที่ราชการที่สำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน เป็นต้น ประกอบด้วย	- ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ และชุมชนที่มีการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหว เช่น วัด สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานที่ราชการที่สำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน เป็นต้น	ทุก 2 ปี												
1) จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการจัดทำข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่ง ขอบเขตของชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่ง ขอบเขต														

โครงการมีแผนดำเนินการจัดทำข้อมูลภายใน ปี พ.ศ. 2568  
โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล

ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<p>ของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะภูมิอากาศ สภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่เกษตรกรรม ชุม ดิน ธรณีวิทยา โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง โบราณสถาน และข้อมูลสำคัญอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>2) จัดทำข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ปริมาณ น้ำท่า น้ำฝน พื้นที่ป่า นิเวศทางน้ำ สัตว์น้ำ และอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>3) จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและ สถานประกอบการในพื้นที่ โครงการ ประกอบด้วย ประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของ เสียและมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>4) จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงาน อุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่ โครงการ ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและ วิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและ ผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น</p>														



ตารางที่ 1.9-2 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาการตรวจวัด พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<p>15. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</p> <p>จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม และอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>5) จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกดัชนี และอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>6) จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพ และอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชน โดยรอบ ประกอบด้วย ประเภหอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวะการเจ็บป่วย อนามัยชุมชน การบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น</p> <p>7) จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>														

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บทที่ 2

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

#### มาตรการทั่วไป

1. มาตรการทั่วไป
2. เศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### ระยะก่อสร้าง

1. ลักษณะภูมิประเทศ และธรณีวิทยา
2. คุณภาพอากาศ
3. คุณภาพน้ำ
4. เสียง
5. ทรัพยากรน้ำใช้
6. การคมนาคมขนส่ง
7. การจัดการของเสีย
8. การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม
9. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
10. สภาพเศรษฐกิจสังคม
11. สาธารณสุขสุขภาพ
12. สุนทรียภาพ

#### ระยะดำเนินการ

1. การคัดเลือกโรงงาน
2. ทรัพยากรกายภาพ
  - 2.1 คุณภาพอากาศ
  - 2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน
  - 2.3 ระดับเสียง



3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
  - 3.1 การใช้ที่ดิน
  - 3.2 การใช้น้ำ
  - 3.3 การคมนาคม
  - 3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม
  - 3.5 การจัดการของเสีย
4. ด้านคุณภาพชีวิต
  - 4.1 สภาพแวดล้อม-เศรษฐกิจ
5. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
6. สาธารณสุข และสุขภาพ
7. สุนทรียภาพ

ทั้งนี้ รายละเอียดของผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 สรุปได้ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ตั้งอยู่ที่ ตำบลพนานิคม อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด (พื้นที่โครงการ 1,760.38 ไร่)	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ที่ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือ ที่ ทส. 1009.3/1464 ลงวันที่ 30 มกราคม 2567 อย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก ก สำเนาผลการพิจารณา รายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ตามหนังสือ ที่ ทส. 1009.3/1464 ลงวันที่ 30 มกราคม 2567
	- หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีเหตุการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด จะแจ้งให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ต้องว่าจ้าง หน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการ ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย (กนอ.) ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการฯ ได้ว่าจ้างให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย (กนอ.) ทราบทุก 6 เดือน โดยรายงาน ฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	-	- ภาคผนวก ข.2-1 หนังสือนำเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1/2567
	- การจัดทำและการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือ ผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนิน โครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ได้ว่าจ้างให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย (กนอ.) ทราบทุก 6 เดือน โดยรายงาน ฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	-	- ภาคผนวก ข.2-1 หนังสือนำเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1/2567

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุม หรือมาตรฐานแต่ยังไม่เกินค่าควบคุม หรือค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุ และทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจน</p>	<p>- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ยังไม่มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา และยังไม่มีการร้องเรียนจากชุมชน อย่างไรก็ตาม หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหา รวมถึงมีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีสาเหตุมาจากโครงการฯ จะปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุกครั้ง</p>		- ภาคผนวก ข.2-2 ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน
	<p>- หากบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณา อนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p>	<p>- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด</p>	-	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(1) หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อ สาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ เป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มี อำนาจอนุมัติ หรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลง รายละเอียด และการปรับปรุงแก้ไขมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบาย และแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต มีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อ สาระสำคัญในรายงานประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มี อำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงาน การ ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการหรือ ผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุง มาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการ มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจ ให้การอนุมัติ หรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไข เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย		-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 26 ท่าน ดังนี้</p> <p>* ผู้แทนภาคประชาชน ที่ไม่ใช่ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 13 ท่าน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ผู้แทนประชาชนตำบลพนานิคม จำนวน 5 คน</li> <li>2) ผู้แทนประชาชนตำบลชะเมา จำนวน 3 คน</li> <li>3) ผู้แทนประชาชนตำบลนิคมพัฒนา จำนวน 1 คน</li> <li>4) ผู้แทนประชาชนตำบลแม่ไม้ จำนวน 1 คน</li> <li>5) ผู้แทนประชาชนตำบลมาบตาพุด จำนวน 1 คน</li> <li>6) ผู้แทนประชาชนตำบลเขาไม้แก้ว จำนวน 1 คน</li> <li>7) ผู้แทนประชาชนตำบลโป่ง จำนวน 1 คน</li> </ol> <p>* ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 11 คน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ที่ว่าการอำเภอนิคมพัฒนา จำนวน 2 คน</li> <li>2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง จำนวน 1 คน</li> <li>3) สำนักงานสาธารณสุข อำเภอนิคมพัฒนา จำนวน 1 คน</li> <li>4) ที่ว่าการอำเภอนิคมพัฒนา จำนวน 1 คน</li> </ol>	<p>- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการดำเนินการของโครงการและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว</p>		<p>- ภาคผนวก ข.2-2 ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>- ภาคผนวก ข.2-3 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	5) สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลพนานิคม จำนวน 1 คน 6) สำนักงานเทศบาลตำบลชะคราม จำนวน 1 คน 7) สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา จำนวน 1 คน 8) สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร จำนวน 1 คน 9) สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว จำนวน 1 คน 10) สำนักงานเทศบาลตำบลโป่ง จำนวน 1 คน * ผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 คน 1) ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 2) ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ ผู้แทนทั้ง 3 ฝ่าย จะดำเนินการเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม	-	-	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ</p> <p>(1) ให้ความรู้และจัดฝึกอบรมให้กับชุมชนรับรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการและทำการสื่อสารให้กับชุมชนรับทราบ และเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสังเกตความผิดปกติของคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ และขั้นตอนการแจ้งกลับ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที</p> <p>(2) ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(3) วิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ</p> <p>(4) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน</p>	-	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(5) พิจารณาแก้ไขปัญหาคอขวดขัดแย้ง ข้อพิพาท การพิจารณาการชดเชยทั้งแง่การตรวจสอบ การกำหนดและการจ่ายค่าชดเชยรูปแบบต่างๆ นอกเหนือตามกฎหมายกำหนดในกรณีหากพิสูจน์ได้ว่าโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินรวมทั้งพืชผล สัตว์เลี้ยง หรือทรัพย์สินอื่นๆ</p> <p>(6) ทำการประเมินผลความสำเร็จของการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อใช้ในการทบทวนรูปแบบและวิธีการในการทำงานให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่แตกต่างกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(7) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการดำเนินกิจกรรม ร่วมกับชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ</p>	-	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เศรษฐกิจและ สังคมและ การมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)	<p>(8) ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร เพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และ แก้ไขปัญหาร่วมกัน ระหว่างโครงการ ชุมชน และ หน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและ สัมฤทธิ์ผล</p> <p>(9) ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบที่ตั้ง โครงการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง โครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน</p> <p>(10) ตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการจัดการ ข้อร้องเรียนของโครงการที่ ผ่านมา เพื่อเป็นการ ปรับปรุงการจัดการข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น</p> <p>(11) แต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการ เฉพาะกิจ อันมีเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนา โครงการ</p>	-	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>ระเบียบของคณะกรรมการฯ</p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</p> <p>ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการฯ</p> <p>(1) แต่งตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>(2) ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกินสองวาระ</p> <p>(3) เมื่อครบวาระหากยังมิได้มีการสรรหา หรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่า กรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน เก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p>	-	-	-




ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>(4) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือ แต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า เก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลง ก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ</p> <p>(5) กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียชีวิต</li> <li>- ลาออก</li> <li>- คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ</li> <li>- เป็นบุคคลล้มละลาย</li> <li>- เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน</li> <li>- เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ</li> </ul>		-	-




ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับ ความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือ ความผิด ลหุโทษ</li> </ul> <p>งบประมาณ งบประมาณจากบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ผู้นำ ชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบ พร้อมทั้งติดประกาศผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบที่ประชาชน สามารถเข้าใจได้ง่าย</li> </ul>	-	-	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	- กำหนดขอบเขตบริเวณที่จะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อการก่อสร้างให้ชัดเจน และกำหนดให้มีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จำเป็นเท่านั้นการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้าง โครงการจะต้องบดอัดชั้นดินให้แน่น เพื่อป้องกันการไหลบ่าและชะล้างพังทลายของหน้าดินไปยังบริเวณภายนอกพื้นที่โครงการในฤดูฝน และต้องมีบ่อตกตะกอนดินจากการชะล้างของน้ำฝนหรือน้ำทิ้งก่อนปล่อยระบาย	- โครงการมีการกำหนดขอบเขตบริเวณที่จะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อการก่อสร้างให้ชัดเจน และมีการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จำเป็นเท่านั้น	-	-
	- ปลูกหญ้า/พืชคลุมดินหรือบดอัดดินให้แน่นตามพื้นที่ที่มีความลาดชันหรือพื้นที่ที่มีการกัดเซาะของน้ำได้ง่าย เช่น ทางน้ำไหลบ่าที่ผ่านพื้นที่โครงการ แนวริมคลองต่างๆ เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดินและการทับถมของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ใกล้เคียง	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการฯ อยู่ระหว่างปรับถมพื้นที่และดำเนินการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานของส่วนขยาย ทั้งนี้ หากโครงการดำเนินการปรับถมหน้าดินเรียบร้อยแล้วจะทำการปลูกหญ้าและพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดินและการทับถมของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ใกล้เคียง	-	 <p>กิจกรรมการปรับถมหน้าดินในพื้นที่ส่วนขยายของโครงการฯ</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)




ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ลักษณะภูมิประเทศ และธรณีวิทยา (ต่อ)	- จัดทำรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เพื่อระบายน้ำฝน และป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำ/ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- โครงการมีจัดทำรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เพื่อให้ น้ำไหลลงสู่บ่อดักน้ำโดยไม่ โดยไม่ ให้ไหลออกสู่ทางน้ำสาธารณะโดยตรง	-	 <p>รางระบายน้ำภายในโครงการฯ</p>  <p>บ่อดักน้ำภายในพื้นที่โครงการฯ</p>
	- การเปิดพื้นที่ก่อสร้างต้องดำเนินการเปิดหน้าดินเฉพาะ บริเวณที่จำเป็นจากนั้นต้องดำเนินการบดอัดดินให้เรียบร้อยก่อนเปิดหน้าดินส่วนอื่นๆเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างปรับถมพื้นที่ และดำเนินการด้านสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า การก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย รางระบายน้ำ ปรับปรุงพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการ เป็นต้น โดยโครงการมีมาตรการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น การฉีดพรมน้ำในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าดิน เป็นต้น	-	 <p>การฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>






ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมงานในขั้นตอนการปรับพื้นที่ให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ไม่รื้อกล้าเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง อีกทั้งการอัดบดดินต้องดำเนินงานตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการให้ผู้รับเหมาควบคุมงานในขั้นตอนการปรับพื้นที่ให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยไม่รื้อกล้าเข้าไปในเขตที่ดินใกล้เคียง และให้มีการอัดบดดินตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนในพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่เปิดหน้าดินอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) และพิจารณาเพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำตามสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมานำรถบรรทุกน้ำมาฉีดพรมน้ำบริเวณถนนในพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่เปิดหน้าดิน เป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ul>		  <p>การฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>


ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมวัสดุที่อาจมีการฟุ้งกระจายระหว่างการขนส่ง	- โครงการฯ จัดให้มีผ้าใบหรือพลาสติกปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุ-อุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายขณะทำการขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ	-	 รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่มีการปิดคลุมอย่างมิดชิด
	- กำหนดให้ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เพื่อป้องกันเศษดินและทรายติดไปกับล้อรถบรรทุก	- โครงการฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดพื้นที่สำหรับล้างอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดถนนที่มีการสัญจรของรถบรรทุกเป็นประจำ	-	  การทำความสะอาดถนนโดยรอบโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- กรณีที่มีฝุ่นละอองเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างรบกวนภายในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องรีบให้คนงานทำการเก็บวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นขึ้นมาทันที รวมทั้งทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทาง หรือความสกปรกในบริเวณต่างๆ	- โครงการได้จัดให้มีการทำความสะอาดและล้างถนนและเส้นทางใกล้เคียงโดยรอบโครงการเพื่อลดปริมาณดินและสิ่งกีดขวางที่อาจตกหล่นอยู่บนถนน	-	 การทำความสะอาดถนนโดยรอบโครงการ
	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและควันเสียจากรถยนต์	- โครงการจำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง ไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง และติดป้ายประกาศเขตก่อสร้างโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	-	  ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของรถบรรทุกและเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างตามคู่มือการใช้งาน เพื่อลดมลสารทางอากาศที่ระบายออกจากท่อไอเสีย	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของรถบรรทุกและเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างตามคู่มือการใช้งาน เพื่อลดมลสารทางอากาศที่ระบายออกจากท่อไอเสีย	-	- ภาคผนวก ข.1-1 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพรถยนต์และเครื่องจักร
	- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	- โครงการมีข้อกำหนดห้ามเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยใน บริเวณพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด โดยขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทางผู้รับเหมาจะทิ้งในถังขยะที่กำหนดจะรวบรวมขยะมูลฝอยไปทิ้งที่จุดพักขยะ เพื่อรอหน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดต่อไป	-	-
3. คุณภาพน้ำ	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน และกำหนดให้บริษัทรับเหมาประสานงานเพื่อติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเข้ามารับสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากห้องส้วมแบบเคลื่อนที่และนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามสุขาภิบาลต่อไป	- โครงการฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาเป็น ผู้ดำเนินการจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ ให้กับคนงานอย่างเพียงพอต่อจำนวนคนงานเรียบร้อยแล้ว	-	 ห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบเคลื่อนที่



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และล้อรถในพื้นที่ก่อสร้าง และรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อดักตะกอนดิน	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่การทำความสะอาดและล้างถนน เครื่องมือ และเครื่องจักรภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีบ่อดักตะกอนดินเพื่อรองรับน้ำเสียจากการชะล้างและกิจกรรมอื่นๆ นำน้ำทิ้งจากบ่อดักตะกอนดินจากกิจกรรมการก่อสร้างกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง หรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการแล้วปล่อยให้ซึมลงดิน หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์	- โครงการมีจัดทำวางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนเพื่อให้ น้ำไหลลงสู่บ่อบำบัดน้ำ โดยไม่ให้ไหลออกสู่ทางน้ำสาธารณะโดยตรง	-	-
	- ห้ามไม่ให้กองวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างมากองไว้ใกล้แหล่งน้ำ	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องมีพื้นที่กองวัสดุ โดยไม่อยู่ใกล้บริเวณแหล่งน้ำ	-	- ภาคผนวก ข.1-4 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ของบริษัทผู้รับเหมา
	- ห้ามผู้รับเหมาหรือคนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด รวมถึงห้ามล้างทำความสะอาดเครื่องมือและเครื่องจักรในแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ใกล้กับโครงการ	- โครงการฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมา ดูแลรักษา ความสะอาด และห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ และจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น และนำไปที่จุดพักขยะเพื่อรอหน่วยงานท้องถิ่นเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป		 ภาพขยะรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
	- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตก่อนดำเนินการวางท่อระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่คลองชลประทาน โดยดำเนินการใดๆ ต้องเป็นไปตามกฎหมายกำหนด	- โครงการมีการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตดำเนินการวางท่อระบายน้ำทิ้งเรียบร้อยแล้ว		- ภาคผนวก ข.1-3 หนังสือแจ้งขออนุญาตวางท่อระบายน้ำทิ้ง



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เสียง	- จัดเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังกับผู้พักอาศัยใกล้เคียง (ก่อนดำเนินการก่อสร้างที่มีเสียงดัง) ถึงกำหนดการก่อสร้างตลอดระยะเวลาที่มีกิจกรรมทำให้เกิดเสียงดัง	- โครงการฯ ดำเนินการประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้กับชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ ก่อนที่จะมีการดำเนินการก่อสร้าง	-	 <p>การประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้าง</p>
	- จัดให้มีการสร้างรั้วกันเสียงตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านติดกับชุมชน หรือมีบ้านเรือนของประชาชนตั้งอยู่ เพื่อช่วยลดทอนระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ	- โครงการจัดให้มีการสร้างรั้วกันเสียงตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านติดกับชุมชน หรือมีบ้านเรือนของประชาชนตั้งอยู่ เพื่อช่วยลดทอนระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ	-	 <p>รั้วกันเสียง</p>
	- พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังต่ำ รวมถึงหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมกัน	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมามีการหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)




ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. เสียง (ต่อ)	- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการ อีกทั้งโครงการต้องประสานงานกับโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาก่อสร้างในพื้นที่โครงการต้องงดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น.	- โครงการฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมางดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตั้งแต่วันที่ 19.00-07.00 น. โดยเด็ดขาด	-	-
	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร	- ผู้รับเหมามีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และเครื่องจักรตามที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการซ่อมบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักรเป็นประจำ เพื่อให้มีสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ	-	- ภาคผนวก ข.1-1 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพรถยนต์และเครื่องจักร - ภาคผนวก ข.1-2 คู่มือการปฏิบัติงานด้านเครื่องจักร
5. ทรัพยากรน้ำใช้	- ควบคุมให้บริษัทจัดหาเจ้าหน้าที่นำมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างจากแหล่งน้ำหรือหน่วยงานที่มีศักยภาพ และได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น รับน้ำใช้จากบ่อน้ำดิบหรือจากระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมของโครงการ เป็นต้น	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง โดยแหล่งน้ำที่รับเป็นแหล่งน้ำดิบ	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรน้ำใช้ (ต่อ)	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- บริษัทรับเหมาได้จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและที่פקชั่วครวแก่คนงาน	-	 จุดบริการน้ำดื่มและที่פקชั่วครวสำหรับผู้รับเหมา
	- ควบคุมให้บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีระบบถังสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีระบบถังสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	-	-
6. การคมนาคมขนส่ง	- กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมวัสดุระหว่างการขนส่ง และกำหนดข้อตกลงกับโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการต้องมีมาตรการควบคุมหรือป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายจากรถบรรทุกเช่นกัน	- ผู้รับเหมาจัดให้มีผ้าใบหรือพลาสติกปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุ-อุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายขณะทำการขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ	-	 รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่มีการปิดคลุมอย่างมิดชิด



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- กำหนดให้มีการเก็บกวาดเศษดินและทรายที่ร่วงหล่นจากรถบรรทุก รวมถึงฉีดน้ำล้างทำความสะอาดถนนเส้นที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากเศษดินและทรายที่ร่วงหล่นบนถนน	- โครงการได้จัดให้มีการทำความสะอาดและล้างถนนและเส้นทางใกล้เคียงโดยรอบโครงการเพื่อลดปริมาณดินและสิ่งกีดขวางที่อาจตกหล่นอยู่บนถนน	-	  <p>การทำความสะอาดถนน โดยรอบโครงการ</p>
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการตลอดเวลา	- บริษัทผู้รับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการตลอดเวลา	-	 <p>เจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวก พื้นที่ก่อสร้าง</p>



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือน และสัญลักษณ์บอกทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-	  <p>ป้ายเตือน และสัญลักษณ์ ทิศทางการจราจร</p>
	- ควบคุมน้ำหนักและความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการไม่ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมน้ำหนักและความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการไม่ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	-	-
	- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ต่างๆ ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) และเวลากลางคืน ตั้งแต่เวลา 13.00-07.00 น.	- โครงการฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเด็ดขาด	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- กำหนดให้รถบรรทุกหรือรถขนส่งอุปกรณ์การก่อสร้าง หลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านเส้นทางของชุมชนหรือผ่าน ชุมชน	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกหรือรถขนส่ง อุปกรณ์การก่อสร้างหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่าน เส้นทางของชุมชนหรือผ่านชุมชน โดยเฉพาะ ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	-	-
	- กำหนดให้มีการอบรมและแนะนำพนักงานขับรถ เกี่ยวกับข้อบังคับหรือกฎหมายจราจร และกำหนดให้ พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง เคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีให้มีการอบรมและแนะนำ พนักงานขับรถเกี่ยวกับข้อบังคับหรือกฎหมาย จราจร และกำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุก ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก ข.1-5 การอบรมการจราจรแก่ พนักงานขับรถ - ภาคผนวก ข.1-6 กฎระเบียบความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม และการอบรมความ ปลอดภัยผู้รับเหมา
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถขนส่งตามคู่มือการ บำรุงรักษาตลอดอายุการดำเนินการ	- ผู้รับเหมามีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และ เครื่องจักรตามที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการซ่อม บำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักรเป็นประจำ เพื่อให้มีสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ	-	- ภาคผนวก ข.1-1 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพรถยนต์ และเครื่องจักร - ภาคผนวก ข.1-2 คู่มือการปฏิบัติงานด้านเครื่องจักร

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จัดให้มีระบบการฉีดน้ำหรือการใช้อ่างน้ำเพื่อล้างรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	- บริษัทผู้รับเหมาจัดให้มีการฉีดล้างล้อรถภายในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดถนนที่มีการสัญจรของรถบรรทุกเป็นประจำ	-	  <p>การทำความสะอาดล้อรถและล้างถนนที่มีการสัญจรของรถบรรทุก</p>
7. การจัดการของเสีย	- จัดเตรียมสถานที่จอดยานพาหนะที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้กีดขวางในพื้นที่จราจรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามจอดยานพาหนะของผู้รับเหมาหรือพนักงาน และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง บริเวณไหล่ถนนด้านหน้าโครงการ หรือตามแนวถนนที่มีการก่อสร้าง โดยยกเว้นเฉพาะรถบรรทุกที่ขนวัสดุเข้าพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น	- ผู้รับเหมาจัดเตรียมสถานที่จอดยานพาหนะที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้กีดขวางในพื้นที่จราจรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามจอดยานพาหนะของผู้รับเหมาหรือพนักงาน และรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง บริเวณไหล่ถนนด้านหน้าโครงการ หรือตามแนวถนนที่มีการก่อสร้าง โดยยกเว้นเฉพาะรถบรรทุกที่ขนวัสดุเข้าพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น	-	-





ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแบบแยกประเภท ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยอันตราย โดยตั้งให้กระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น รวมถึงให้อยู่ห่างจากรางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 10 เมตร	- โครงการจัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยไว้บริเวณจุดพักผอนใกล้กับ พื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยที่บริเวณใกล้เคียงไม่ใกล้กับแหล่งน้ำ		 ภาชนะรองรับมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
	- จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บรวมกองขยะจากการก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบโดยไม่ให้เกิดขวางการก่อสร้างและเส้นทางจราจรเข้า-ออก เพื่อขายหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ เช่น เศษปูน ดิน สามารถนำไปปรับถมในพื้นที่ก่อสร้าง ไม้และเหล็ก สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	- ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการปรับถมที่ดิน ซึ่งโครงการรวบรวมให้ไม่ขวางทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างและยังไม่มีขยะจากการก่อสร้าง อย่างไรก็ตามหากมีก่อสร้างสาธารณูปโภคและมีขยะจากการก่อสร้างจะดำเนินการแยกขยะดังกล่าว	-	 กองดินภายในพื้นที่ก่อสร้าง
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสีย/ขยะจากบริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้างไปไว้ในภาชนะรองรับ หรือบริเวณพื้นที่กำหนดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- อบรมเจ้าหน้าที่หรือคนงานในการคัดแยกของเสียตามหลักการ 3Rs เพื่อลดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น แยกกระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก ก่อนจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ เป็นต้น	- บริษัทรับเหมากำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในการจัดการของเสีย รวมทั้งจัดให้มีการอบรมคนงานและเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกของเสียตามหลักการ 3Rs เพื่อลดปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า		- ภาคผนวก ข.1-2 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้รับเหมา  - ภาคผนวก ข.1-7 การอบรมการคัดแยกของเสียตามหลักการ 3Rs
	- นำขยะมูลฝอยและขยะจากการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ส่งให้หน่วยงานท้องถิ่น หรือบริษัทได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำกลับไปใช้ใหม่หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการปรับถมที่ดิน ซึ่งโครงการรวบรวมให้ไม่ขวางทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างและยังไม่มีขยะจากการก่อสร้าง อย่างไรก็ตามหากมีก่อสร้างสาธารณูปโภคและมีขยะจากการก่อสร้างจะดำเนินการแยกขยะดังกล่าว	-	 กองดินภายในพื้นที่ก่อสร้าง
	- ห้ามทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ รอบพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาห้ามทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำสาธารณะต่างๆ รอบพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด ทั้งยังกำหนดเป็นแนวทางนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม		- ภาคผนวก ข.1-2 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้รับเหมา  - ภาคผนวก ข.1-7 การอบรมการคัดแยกของเสียตามหลักการ 3Rs

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนตั้งแต่เริ่มต้นพัฒนาพื้นที่ของโครงการ โดยที่รางระบายน้ำชั่วคราวมีหน้าที่รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการส่วนขยายเข้าบ่อดักตะกอนต่างๆ ในพื้นที่แต่ละโซนเพื่อแยกตะกอนดินหรือทรายออกจากน้ำฝนก่อนนำน้ำฝนดังกล่าวกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมีการระบายน้ำฝนที่เหลือลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้กับโครงการ	- โครงการมีจัดทำรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนเพื่อให้ น้ำไหลลงสู่บ่อดักน้ำโดยไม่ โดยไม่ให้เกิดการไหลออกสู่ทางน้ำสาธารณะโดยตรง	-	 <p>รางระบายน้ำภายในโครงการฯ</p>  <p>บ่อดักน้ำภายในพื้นที่โครงการฯ</p>
	- หากมีการขุดลอกหรือปรับปรุงทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำ โครงการจะต้องประสานงานไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการรับผิดชอบดูแลทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเพื่อขออนุญาตดำเนินการ	- โครงการยังไม่มีขุดลอกหรือปรับปรุงทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ กรณีดำเนินการทางโครงการฯ จะประสานงานไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการรับผิดชอบดูแลทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเพื่อขออนุญาตดำเนินการก่อน	-	-



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- ปลุกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีการไหลบ่าของน้ำฝนรุนแรง และบริเวณที่มีการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันตะกอนทับถมทางน้ำ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการฯ อยู่ระหว่างปรับถมพื้นที่และดำเนินการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานของส่วนขยาย ทั้งนี้ หากโครงการดำเนินการปรับถมหน้าดินเรียบร้อยแล้วจะทำการปลุกหญ้าและพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดินและการทับถมของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ใกล้เคียง	-	 กิจกรรมการปรับถมหน้าดินในพื้นที่ส่วนขยายของโครงการฯ
	- เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งต้องห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 10 เมตร	- ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการปรับถมที่ดิน ซึ่งโครงการรวบรวมให้ไม่ขวางทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างและยังไม่มีขยะจากการก่อสร้าง อย่างไรก็ตามหากมีการก่อสร้างสาธารณูปโภคและมีขยะจากการก่อสร้างจะดำเนินการแยกขยะดังกล่าว	-	 กองดินภายในพื้นที่ก่อสร้าง
	- กำจัดสิ่งกีดขวาง หรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการตรวจเช็คตารางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง หรือวัชพืชที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1) การสรรหาบริษัทรับเหมาก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำสัญญาว่าจ้างของโครงการ/โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการกับผู้รับเหมา จะต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงานและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ รวมถึงกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องพิจารณาและให้ความสำคัญต่อการจัดที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>* จัดหาน้ำเพื่อบริโภคที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งจัดหาแหล่งน้ำใช้เพื่ออุปโภคและใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>* มีระบบจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกหลักสุขาภิบาลและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>* จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อคนงานก่อสร้างและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งต้องมีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>* จัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง</li> <li>* จัดให้มีการตรวจสอบประวัติเกี่ยวกับสุขภาพของคนงานก่อสร้าง</li> <li>* จัดทำรั้วล้อมที่ปักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน รวมถึงมีทางเข้า-ออกทางเดียว เพื่อให้สามารถตรวจตราได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการทำสัญญาว่าจ้างกับผู้รับเหมาโดยครอบคลุมหัวข้อดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับแนวนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม, นโยบายความปลอดภัย และสุขภาพอนามัย และกฎระเบียบและข้อปฏิบัติ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของผู้รับเหมา</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคนวท ข.1-2 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้รับเหมา</li> <li>- ภาคนวท ข.1-6 กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และการอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา</li> <li>- ภาคนวท ข.1-8 นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย</li> </ul>




ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- เป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติตามหลักกฎหมายและมีประสบการณ์ในการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกัน	- โครงการฯ ว่าจ้างบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติตามหลักกฎหมายและมีประสบการณ์ในการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกัน	-	-
	- เป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชัดเจนและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทผู้รับเหมาได้จัดทำมีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชัดเจนและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	- ภาคผนวก ข.1-2 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้รับเหมา  - ภาคผนวก ข.1-6 กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และการอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา  - ภาคผนวก ข.1-8 นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
	- เป็นบริษัทรับเหมาที่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยอยู่ประจำพื้นที่เพื่อควบคุมงานก่อสร้าง	- บริษัทผู้รับเหมามีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยอยู่ประจำพื้นที่เพื่อควบคุมงานก่อสร้าง	-	- ภาคผนวก ข.1-9 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ภายในพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างมีการวิเคราะห์ลักษณะงานที่มีความเสี่ยง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่ปฏิบัติงานได้อย่างเพียงพอและสอดคล้องตามลักษณะงาน	- บริษัทรับเหมาก่อสร้างมีการวิเคราะห์ลักษณะงานที่มีความเสี่ยง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่ปฏิบัติงานได้อย่างเพียงพอและสอดคล้องตามลักษณะงาน	-	- ภาคผนวก ข.1-10 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงาน
	- จัดแบ่งเขตในบริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว	- ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดแบ่งเขตในบริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ และเขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว	-	-
	- บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หมวกป้องกันศีรษะ ถุงมือ แวนนิรภัยหรือหน้ากากนิรภัย ถังดับเพลิงและอุปกรณ์เตือนอัคคีภัย เป็นต้น ไว้ในสถานที่ก่อสร้าง เพื่อใช้ในการทำงานและลดความเสี่ยงภัยให้น้อยลง	- บริษัทรับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ให้แก่คนงานที่ปฏิบัติงานได้อย่างเพียงพอและสอดคล้องตามลักษณะงาน	-	- ภาคผนวก ข.1-10 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงาน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ติดป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภายในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” และ “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนนี้ควรมีขนาดที่มามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาและติดป้ายเตือนบริเวณที่เสี่ยงเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” และ “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น		  <p>ป้ายเตือนภายในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย</p>
	- จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการ จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก และควบคุมการจราจรภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง		 <p>เจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกพื้นที่ก่อสร้าง</p>



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอโดยใช้หลักการจัดการที่ดี (Good Housekeeping)	- โครงการจัดให้มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงถนนรอบๆบริเวณโครงการ ให้เรียบร้อยตามหลักการจัดการที่ดี		  <p>การดูแลทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบ</p>
	3) ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือและเครื่องจักร - จัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือเครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย	- บริษัทผู้รับเหมาจัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือเครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานด้วย		- ภาคผนวก ข.1-2 คู่มือการปฏิบัติงานด้านเครื่องจักร


ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- เครื่องมือและเครื่องจักรที่มีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง ต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษ และพนักงาน จะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือ และเครื่องจักรเหล่านั้นอย่างเคร่งครัดพร้อมทั้ง กำหนดให้มีระดับเพลิงประจำจุดปฏิบัติงานเหล่านั้น ด้วย	- บริษัทผู้รับเหมาจัดให้มีการอบรมพนักงาน เกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน และเกิดความปลอดภัยต่อ ผู้ปฏิบัติงานด้วย	-	- ภาคผนวก ข.1-1 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพรถยนต์ และเครื่องจักร  - ภาคผนวก ข.1-2 คู่มือการปฏิบัติงานด้านเครื่องจักร
	- ก่อนการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร และหลังการใช้งาน ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไข เพื่อการใช้งานเป็นไปอย่างปกติ	- ผู้รับเหมา มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และ เครื่องจักรตามที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการซ่อม บำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักรเป็นประจำ เพื่อให้มีสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ	-	- ภาคผนวก ข.1-1 แบบฟอร์มตรวจสอบสภาพรถยนต์ และเครื่องจักร  - ภาคผนวก ข.1-2 คู่มือการปฏิบัติงานด้านเครื่องจักร
	- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อไอน้ำ พ.ศ. 2564 และกฎหมาย กำหนด มาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ไฟฟ้า พ.ศ. 2558 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- บริษัทผู้รับเหมาได้ จัดให้มีนโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ ชัดเจนและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	- ภาคผนวก ข.1-6 กฎระเบียบความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม และการอบรม ความปลอดภัยผู้รับเหมา

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	4) ความปลอดภัยส่วนบุคคล - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมสำหรับการก่อสร้างในแต่ละประเภท โดยเฉพาะหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ และ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในงานเชื่อม งานขัดผิวที่ได้ มาตรฐานความปลอดภัย ตามกฎกระทรวงกำหนด มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการ ทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- บริษัทรับเหมาก่อสร้างได้จัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์ ป้องกันส่วนบุคคล ให้แก่คนงานที่ปฏิบัติงานได้ อย่างเพียงพอและสอดคล้องตามลักษณะงาน	-	- ภาคผนวก ข.1-10 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่คนงาน  - ภาคผนวก ข.1-6 กฎระเบียบความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม และการอบรมความ ปลอดภัยผู้รับเหมา
	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้าง ในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)	- บริษัทรับเหมาก่อสร้าง จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง ส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างในบริเวณที่มี เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)	-	- ภาคผนวก ข.1-10 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่คนงาน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้บริษัทรับเหมากำหนดกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัยและจัดทำคู่มือกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปสำหรับแจกจ่ายให้บริษัทรับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง	- บริษัทรับเหมากำหนดกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับสำหรับการทำงานเพื่อความปลอดภัยและจัดทำคู่มือกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปสำหรับแจกจ่ายให้บริษัทรับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง	-	- ภาคผนวก ข.1-4 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้รับเหมา  - ภาคผนวก ข.1-6 กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และการอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา  - ภาคผนวก ข.1-8 นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย
	- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานด้านปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- บริษัทผู้รับเหมาจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานด้านปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	-	-
	- จัดให้มีการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น การจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล การจัดทำมียานพาหนะสำรองไว้สำหรับส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง เป็นต้น ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- โครงการฯ จัดให้มีการรักษาพยาบาลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เช่น การจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล การจัดทำมียานพาหนะสำรองไว้สำหรับส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง เป็นต้น	-	 <p>การจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล</p>



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5) การจัดการด้านความปลอดภัย - กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานตามสัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยจะต้องเสนอแผนงานต่อโครงการก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งแผนงานดังกล่าวต้องควรระบุรายละเอียดทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- บริษัทรับเหมาจัดให้มีแผนด้านความปลอดภัยและข้อปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดทางด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด		- ภาคผนวก ข.1-2 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.1-6 กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และการอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.1-8 นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย - ภาคผนวก ข.1-11 แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) การกำกับ ดูแล และตรวจสอบความปลอดภัย - กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการเข้าไปกำกับ ดูแล ควบคุมและประเมินผลความปลอดภัยในการดำเนินงานของบริษัทรับเหมา รวมถึงกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาให้ปฏิบัติตามนโยบายแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดอีกทั้งทบทวนและปรับปรุงมาตรการให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้	- บริษัทผู้รับเหมามีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ที่ผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยอยู่ประจำพื้นที่ เพื่อดูแล ควบคุมและประเมินผลความปลอดภัยในการดำเนินงานของบริษัทรับเหมา	-	- ภาคผนวก ข.1-9 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ภายในพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>* กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการกำกับดูแลพื้นที่ที่ก่อสร้างให้มีความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง หากพบการดำเนินงานไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุที่อาจก่อให้เกิดอันตราย จะต้องรายงานและเสนอแนวทางแก้ไขให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างหรือบริษัทรับเหมา รับทราบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข</p> <p>* กรณีพบว่าบริษัทรับเหมาไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือไม่ เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและมีการตักเตือนแล้วยังพบว่าไม่ดำเนินการแก้ไขหรือจงใจละเลยไม่เข้มงวดเรื่องความปลอดภัย จะพิจารณาบทลงโทษตามข้อกำหนดโดยกำหนดบทลงโทษสูงสุดคือการพิจารณายกเลิกสัญญา</p>	-	-	-
		-	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยประจำโครงการช่วงก่อสร้าง ประกอบด้วย ตัวแทนจากโครงการ และตัวแทนบริษัทรับเหมาซึ่งจะต้องมีตำแหน่งตั้งแต่ผู้จัดการและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) ขึ้นไป โดยจะมีอำนาจในการตัดสินใจที่จะนำนโยบายจากโครงการไปปฏิบัติได้จริง	- โครงการฯ ได้ดำเนินการแต่งตั้ง “คณะกรรมการความปลอดภัย” และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานประจำโครงการ ช่วงก่อสร้าง ตามมาตรการกำหนด อย่างไรก็ตามทางโครงการฯ ได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคอยแจ้งเตือนคนงานให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก ข.1-12 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย WHARY36 (ระยะก่อสร้าง)
	- จัดบันทึกและสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุความเสียหายและวิธีในการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	- โครงการจัดบันทึกและสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุความเสียหายและวิธีในการแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	-	-
	7) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง พร้อมทั้งประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	- ผู้รับเหมาจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง พร้อมทั้งประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	-	- ภาคผนวก ข.1-11 แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ
	- จัดให้มีการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับระบบแจ้งเตือนกรณีฉุกเฉินและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและขั้นตอนปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริษัทผู้รับเหมาจัดให้มีการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับระบบแจ้งเตือนกรณีฉุกเฉินและขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและขั้นตอนปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	-



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพเศรษฐกิจสังคม	- พิจารณาเลือกผู้รับเหมาที่อยู่ในพื้นที่หรือผู้รับเหมาที่มีการสนับสนุนแรงงานในพื้นที่หรือวิสาหกิจของชุมชนที่มีคุณสมบัติและความสามารถที่ตรงตามความต้องการ	- โครงการฯ พิจารณาผู้รับเหมาที่อยู่ในพื้นที่หรือผู้รับเหมาที่มีการสนับสนุนแรงงานในพื้นที่หรือว่าจ้างบริษัทหรือวิสาหกิจของชุมชนที่มีคุณสมบัติและความสามารถที่ตรงตามความต้องการ	-	-
	- ประชาสัมพันธ์การรับคนงานท้องถิ่นเข้าทำงานอย่างทั่วถึง โดยการติดประกาศรับสมัครที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าทำงานอย่างทั่วถึง โดยการติดประกาศรับสมัครที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และป้ายประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน/ชุมชน	- บริษัทผู้รับเหมา มีแนวทางดำเนินงานพิจารณารับสมัคร คนงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน ผ่านการติดประกาศรับสมัครที่หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และป้ายประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้าน/ชุมชน	-	-
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ	- บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ	-	- ภาคผนวก ข.1-2 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทผู้รับเหมา
	- โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ของโครงการ ต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้างปัญหาให้กับประชาชนในชุมชน เช่น ปัญหาการทะเลาะวิวาท การลักขโมย ยาเสพติด เล่นการพนัน เป็นต้น ซึ่งหากตรวจสอบพบจะต้องมีบทลงโทษคนงานนั้นๆ ตามข้อกำหนดของบริษัทรับเหมา	- ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้างปัญหาให้กับประชาชนในชุมชน เช่น ปัญหาการทะเลาะวิวาท การลักขโมย ยาเสพติด เล่นการพนัน เป็นต้น ซึ่งหากตรวจสอบพบจะต้องมีบทลงโทษคนงานนั้นๆ ตามข้อกำหนดของบริษัทรับเหมา	-	- ภาคผนวก ข.1-6 กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และการอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	- ประสานงานกับโรงงานอุตสาหกรรมให้มีการจัดทำรั้วล้อมที่พิกัดงานอย่างเป็นสัดส่วนในกรณีที่พิกัดงานติดอยู่กับชุมชน หรือให้มีทางเข้า-ออกทางเดียว เพื่อให้สามารถตรวจตราได้	- เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยองซึ่งมีที่พักอาศัยแยกกัน จึงไม่ได้เป็นการสร้างที่พักภายในพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ข้างเคียงที่มีการล้อมรั้วแต่อย่างใด	-	-
	- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางต่างๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงประกาศตามสายในชุมชน สื่อประชาสัมพันธ์อื่น เป็นต้น	- โครงการฯ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบแผนการก่อสร้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางต่างๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงประกาศตามสายในชุมชน สื่อประชาสัมพันธ์อื่น เป็นต้น	-	-
	- จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ ของโครงการลงพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการ	- โครงการฯ จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการ	-	-
	- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างสม่ำเสมอผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายของชุมชน เอกสารประชาสัมพันธ์ การประชุมประจำเดือนของอำเภอและตำบล เป็นต้น	- โครงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการอย่างสม่ำเสมอผ่านสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิทยุท้องถิ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายของชุมชน เอกสารประชาสัมพันธ์ การประชุมประจำเดือนของอำเภอและตำบล เป็นต้น	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพเศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	- กำหนดแผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมหรือ CSR ขององค์กร ทั้งด้านสาธารณสุข และคุณภาพชีวิต ด้านการพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจ	- โครงการฯ มีการกำหนดแผนงาน CSR ขององค์กร ทั้งด้านสาธารณสุขและคุณภาพชีวิต ด้านการพัฒนาชุมชนและสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการสื่อสารและเสริมสร้างความเข้าใจ	-	- ภาคผนวก ข.2-16 รายงานผลการปฏิบัติงาน CSR เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
	- จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียน โดยจัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งระบุช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอน และระยะดำเนินการแก้ไขปัญหา พร้อมการแจ้งกลับต่อผู้ร้องเรียนทราบ ทั้งนี้ จะต้องรวบรวมข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหามาไว้ทุกครั้ง ตามขั้นตอนการรับและตอบกลับข้อร้องเรียน (ดังรูปที่ 2)	- โครงการจัดให้มีทีม CSR รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียน โดยจัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งระบุช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอน และระยะดำเนินการแก้ไขปัญหา พร้อมการแจ้งกลับต่อผู้ร้องเรียนทราบ ทั้งนี้ จะต้องรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหามาไว้ทุกครั้ง ตามขั้นตอนการรับและตอบกลับข้อร้องเรียน	-	-
11. สาธารณะ สุขภาพ	- กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องดำเนินการให้คนงานทุกคนตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นขอมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการ เพื่อให้ทางโครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่	- บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการให้คนงานทุกคนตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นขอมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการ เพื่อให้ทางโครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่	-	- ภาคผนวก ข.1-13 ตัวอย่างการตรวจสอบสุขภาพผู้รับเหมา ก่อนเข้าทำงาน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สาธารณะสุข สุขภาพ (ต่อ)	- ให้ความรู้และคำแนะนำโดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่ให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่แก่คนงานก่อสร้างในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงรณรงค์ด้านสุขบัญญัติด้วย	- โครงการมีการประสานไปยังหน่วยงานที่ให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่แก่คนงานก่อสร้างในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงรณรงค์ด้านสุขบัญญัติด้วย	-	-
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาขึ้นทะเบียนคนงานต่างด้าวกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น กรมการจัดหางาน เป็นต้น	- บริษัทรับเหมาขึ้นทะเบียนคนงานต่างด้าวกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น กรมการจัดหางาน เป็นต้น	-	-
	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีห้องพักให้คนงานอย่างเพียงพอโดยเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศคณะกรรมการสวัสดิการโรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- กรณีที่คนงานไม่ได้เป็นคนในพื้นที่หรือคนท้องถิ่น ที่มีที่พักอาศัยอยู่ก่อนแล้ว บริษัทผู้รับเหมาจะจัดหาห้องพักให้คนงานอย่างเพียงพอ	-	-



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สาธารณะสุข สุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีผู้ยาสามัญประจำที่พกอาศัย เพื่อดูแลบรรเทาอาการป่วย การปฐมพยาบาลในเบื้องต้น ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 ประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พกอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด รวมทั้งจัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อสถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน เจ็บป่วยหรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ โดยติดไว้ในบริเวณที่สามารถเห็นได้ชัดเจน	- เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยองซึ่งมีที่พักอาศัยแยกกัน ทั้งนี้ กรณีที่คนงานไม่ได้เป็นคนในพื้นที่หรือคนท้องถิ่นที่มีที่พักอาศัยอยู่ก่อนแล้ว บริษัทผู้รับเหมาจะจัดหาห้องพักให้คนงานอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ	-	-
-	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาต้องจัดให้มีอุปกรณ์เตือนภัยที่สามารถส่งสัญญาณแจ้งเตือนให้รับรู้ครอบคลุมทุกพื้นที่บ้านพักทั้งหมด และต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิง และมีจำนวนเพียงพอ	- เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยองซึ่งมีที่พักอาศัยแยกกัน ทั้งนี้ กรณีที่คนงานไม่ได้เป็นคนในพื้นที่หรือคนท้องถิ่นที่มีที่พักอาศัยอยู่ก่อนแล้ว บริษัทผู้รับเหมาจะจัดหาห้องพักให้คนงานอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สาธารณะสุข สุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ ไม่น้อยกว่า 15 คน/ห้อง แยกชาย-หญิง มีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ โดยเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยองซึ่งมีที่พักอาศัยแยกกัน ทั้งนี้ กรณีที่คนงานไม่ได้เป็นคนในพื้นที่หรือคนท้องถิ่นที่มีที่พักอาศัยอยู่ก่อนแล้ว บริษัทผู้รับเหมาจะจัดหาห้องพักให้คนงานอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ	-	-
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร แบบแยกประเภท แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ถังรองรับมูลฝอยอันตราย และถังรองรับมูลฝอยทั่วไป กระจายอยู่บริเวณที่พักคนงานอย่างเพียงพอ	- เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยองซึ่งมีที่พักอาศัยแยกกัน ทั้งนี้ กรณีที่คนงานไม่ได้เป็นคนในพื้นที่หรือคนท้องถิ่นที่มีที่พักอาศัยอยู่ก่อนแล้ว บริษัทผู้รับเหมาจะจัดหาห้องพักให้คนงานอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎกระทรวงฯ	-	-
	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว และมีความสูง 1 เมตร ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถว สลับฟันปลา เพื่อให้ต้นไม้มีระยะเวลาเจริญเติบโตก่อนการเปิดดำเนินการโครงการ	- ปัจจุบันโครงการส่วนขยายอยู่ระหว่างปรับถมที่ดิน และมีแผนจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ก่อนการเปิดดำเนินการโครงการ	-	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การคัดเลือกโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่สามารถเข้ามาตั้งภายในพื้นที่โครงการมี 10 ประเภท ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ก) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และประกอบรถยนต์/ยานยนต์แห่งอนาคต และอุตสาหกรรมสนับสนุนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ประกอบรถยนต์/ยานยนต์แห่งอนาคต</li> <li>ข) กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>ค) กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กชิ้นกลางและชิ้นปลาย</li> <li>ง) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตวัสดุก่อสร้าง</li> <li>จ) กลุ่มอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ หรือเซลล์เก็บประจุไฟฟ้าที่ไม่มีกระบวนการหลอมตะกั่วและไม่รับประเภทที่เป็นแผ่นธาตุ</li> <li>ฉ) กลุ่มอุตสาหกรรมหุ่นยนต์</li> <li>ช) กลุ่มอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์</li> <li>ซ) กลุ่มอุตสาหกรรมบริการสาธารณูปโภคสนับสนุน</li> <li>ณ) กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร</li> <li>ญ) กลุ่มอุตสาหกรรมทางการแพทย์</li> </ul> </li> </ul>	- โครงการฯ คัดเลือกโรงงานที่เข้ามาประกอบกิจการตามที่มาตรการฯ กำหนด และไม่อนุญาตให้โรงงานอุตสาหกรรมห้ามตั้งเข้ามาประกอบกิจการในโครงการ ซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ทั้งหมด 18 โรงงาน โดยอยู่ระหว่างก่อสร้าง 9 โรงงาน และมี 9 โรงงานแจ้งเริ่มประกอบกิจการกับ กนอ. เรียบร้อยแล้ว โดยโรงงานทั้งหมดไม่อยู่ในประเภทโรงงานที่ห้ามตั้งในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 แต่อย่างใด		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก ข.2-4 แบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 01/1) และแบบฟอร์มคำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 03/1)</li> <li>- ภาคผนวก ข.2-5 รายชื่อโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36</li> </ul>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การคัดเลือกโรงงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มอุตสาหกรรมห้ามตั้งที่ไม่อนุญาตให้เข้ามาตั้งในโครงการ จำนวน 20 ประเภท ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ก) กลุ่มอุตสาหกรรมพอกย้อม</li> <li>ข) กลุ่มอุตสาหกรรมพอกหนัง</li> <li>ค) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษที่มีกระบวนการต้มและพอก</li> <li>ง) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตและบรรจุยาฆ่าแมลง</li> <li>จ) กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีส่วนผลิตโซดาไฟด้วยวิธีใช้เซลล์ปรอท</li> <li>ฉ) กลุ่มอุตสาหกรรมหลอมตะกั่วที่ใช้แล้ว</li> <li>ช) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตซ่อมแซมและดัดแปลงระเบิด</li> <li>ซ) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตหลอดฟลูออเรสเซนต์</li> <li>ณ) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตถ่านไฟฉาย ผลิตแบตเตอรี่ที่มีกระบวนการหลอมตะกั่ว</li> <li>ญ) กลุ่มอุตสาหกรรมที่รับซื้อหม้อแบตเตอรี่เก่านำมาแยกตะกั่วเพื่อหลอมใหม่หรือหลอมรวมกัน</li> <li>ฎ) กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการชุบเป็นชั้นตอนหลักของกระบวนการผลิต</li> <li>ฏ) กลุ่มอุตสาหกรรมโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ โรงไฟฟ้าชีวมวล และตรงไฟฟ้าถ่านหิน</li> </ul> </li> </ul>	-	-	-



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การคัดเลือก โรงงาน (ต่อ)	<p>ฐ) การประกอบกิจการไม่ บด หรือย่อยหิน</p> <p>ท) การประกอบกิจการเกี่ยวกับกระดูกสัตว์ กิจการ ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากกระดูกสัตว์</p> <p>ฅ) การประกอบกิจการอุตสาหกรรมคลอ - แอลคาไลน์ (Chlor – alkaline – Industry) ที่ใช้โซเดียมคลอ ไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตโซเดียม คาร์บอเนต (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) คลอรีน (Cl<sub>2</sub>) โซเดียมไฮโป คลอไรต์ (NaOCl) และปูนคลอรีน (Bleaching Powder)</p> <p>ณ) การประกอบกิจการผลิตปุ๋ยเคมีโดยกระบวนการทาง เคมี</p> <p>ด) การประกอบกิจการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและการแยก ก๊าซธรรมชาติ</p> <p>ต) การประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง หลอม หรือ ผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries)</p>	-	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การคัดเลือกโรงงาน (ต่อ)	<p>ถ) การประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุงหรือหลอมโลหะในขั้นต้น ซึ่งมีใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า (Non – Ferrous Metal Basic Industries)</p> <p>โรงงานถลุง หรือหลอมโลหะในขั้นต้น</p> <p>ท) โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม</p>	-	-	-
	- โรงงานอุตสาหกรรมทุกโรงที่เข้ามาตั้งภายในโครงการ ต้องกรอกข้อมูลใน กนอ. 01/1 เพื่อขออนุมัติการใช้ที่ดินจาก กนอ. ทั้งนี้ โรงงานอุตสาหกรรมจะต้องทำการสำรวจข้อมูลดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ พร้อมทั้งส่งข้อมูลดังกล่าวให้ กนอ. และสำเนาให้โครงการเก็บรวบรวมไว้	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่ประสงค์จะเข้ามาประกอบการจะต้องกรอกแบบฟอร์มข้อมูลใน กนอ. 01/1 โดยโครงการฯ กำหนดให้โรงงานทำการสำรวจข้อมูลอย่างสม่ำเสมอและส่งข้อมูลดังกล่าวให้ กนอ. และสำเนาให้โครงการเก็บรวบรวมไว้	-	- ภาคผนวก ข.2-4 แบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 01/1) และแบบฟอร์มคำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 03/1)
	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะกระบวนการผลิตหรือขยายโรงงาน จะต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวและต้องขออนุญาตต่อ กนอ. เพื่อพิจารณาอนุญาตตามขั้นตอนก่อนดำเนินการทุกครั้ง และสำเนาให้โครงการเพื่อให้โครงการรวบรวมรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ในแบบสำรวจข้อมูลของโรงงานนั้นๆ	- ในกรณีที่โรงงานมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะกระบวนการผลิต หรือขยายโรงงาน จะต้องแจ้งรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อ กนอ. ทุกครั้ง และสำเนาให้โครงการเพื่อให้โครงการรวบรวมรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ในแบบสำรวจข้อมูลของโรงงานนั้นๆ	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การคัดเลือก โรงงาน (ต่อ)	- หากโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือรับ โรงงานที่ไม่ใช่กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ต้องเสนอ รายละเอียด ประเภท ลักษณะ กระบวนการผลิต มลพิษ และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้นๆ ให้ สำนักงานโดยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงหรือรับพิจารณา ประเภทอุตสาหกรรมนั้นเข้ามาในโครงการ	- กรณีโครงการต้องการเปลี่ยนแปลงประเภทหรือ รับโรงงานที่ไม่ใช่กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ต้องเสนอรายละเอียด ประเภท ลักษณะ กระบวนการผลิต มลพิษ และระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อมของโรงงานนั้นๆ จะดำเนินการเสนอ ต่อสำนักงานโดยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ พิจารณาก่อนดำเนินการ เปลี่ยนแปลงหรือรับพิจารณาประเภท อุตสาหกรรมนั้นเข้ามาในโครงการ	-	-
	- หลักเกณฑ์ในการเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่ อนุญาตให้เข้ามาตั้งในโครงการ ได้แก่ 1) เป็นโรงงานที่มีการระบายมลพิษไม่เกินกว่า ข้อกำหนดของ กนอ. และหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง 2) รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียทางอินทรีย์/เคมี โดยต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายในโรงงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการ กำหนด 3) เป็นโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โรงงานที่เข้ามาตั้งอยู่ภายในโครงการเข้าข่ายตาม หลักเกณฑ์อนุญาตให้เข้ามาตั้งในโครงการได้	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การคัดเลือกโรงงาน (ต่อ)	- โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในข่ายประเภทและขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำรายงานฯ เสนอต่อ สผ. พิจารณาและได้รับความเห็นชอบก่อนเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการ	- ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีโรงงานที่เข้าข่ายจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ก่อนเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการ	-	-
	- โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับประกอบกิจการในโครงการ ซึ่งเป็นเอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อขายและจะต้องกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ	- โรงงานที่เข้ามาดำเนินกิจการในโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดสำหรับประกอบกิจการในโครงการ และกรอกรายละเอียดในแบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานก่อนเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก ข.2-4 แบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 01/1) และแบบฟอร์มคำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 03/1)
	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติน้ำเสียต่อโครงการ และจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการมีการแจ้งปริมาณและลักษณะน้ำเสียต่อโครงการเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ค. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
	- กำหนดให้โครงการพิจารณาคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไปของพื้นที่โครงการส่วนขยายแปลง A9 และ A11 ต้องเป็นโรงงานที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรงหรือเหตุรบกวนในด้านกลิ่นหรือเสียงดัง	- โครงการพิจารณาคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไปของพื้นที่โครงการส่วนขยายแปลง A9 และ A11 ต้องเป็นโรงงานที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษร้ายแรงหรือเหตุรบกวนในด้านกลิ่นหรือเสียงดัง	-	-



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรกายภาพ 2.1 คุณภาพอากาศ	- โรงงานที่จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อโครงการและ กนอ. เพื่อ กนอ. จะได้นำไปจัดทำบัญชีการปล่อยมลพิษทางอากาศ (Emission Inventory)	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศเสีย (ถ้ามี) ต่อโครงการ และ กนอ. เพื่อ กนอ. จะได้นำไปจัดทำบัญชีการปล่อยมลพิษทางอากาศ (Emission Inventory)	-	-
	- โครงการต้องจัดทำ VOCs Inventory ของโรงงานที่มีการใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในกระบวนการผลิตประกอบด้วย ชนิด ประเภท ปริมาณการใช้งาน และการกักเก็บเป็นการเผาระวังการแพร่กระจายออกสู่สิ่งแวดล้อม	- โครงการดำเนินการรวบรวม VOCs Inventory ของโรงงานที่มีการใช้สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในกระบวนการผลิตประกอบด้วย ชนิด ประเภท ปริมาณการใช้งาน และการกักเก็บเป็นการเผาระวังการแพร่กระจายออกสู่สิ่งแวดล้อม	-	-
	- ควบคุม ดูแล และจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> , as NO <sub>2</sub> ) จากพื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไปของโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (ควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศจากโรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์) ซึ่งเกณฑ์หรือกรอบการระบายมลสารทางอากาศแบ่งตามพื้นที่เป็น 2 ส่วน (ดังรูปที่ 3) ดังนี้	- โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลการระบายอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดและระบายมลพิษทางอากาศ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า โรงงานมีค่าอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ควบคุม จำนวน 1 โรงงาน ได้แก่ บริษัท บีวายดี ออโต้ (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า โรงงานมีผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- ภาคผนวก ข.2-6 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>1) พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป ส่วนที่ 1 (พื้นที่โครงการปัจจุบัน)</p> <p>(1) ฝุ่นละอองรวม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.208 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.325 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.643 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.703 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.968 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.175 กก./ไร่-วัน</li> </ul> <p>(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.837 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.055 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.399 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.813 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.030 กก./ไร่-วัน</li> <li>* ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.157 กก./ไร่-วัน</li> </ul>		-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.445 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.562 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.747 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.965 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.081 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.150 กก./ไร่-วัน  2) พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป ส่วนที่ 2 (พื้นที่โครงการส่วนขยาย)  (1) ฝุ่นละอองรวม * ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.6503 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.9061 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.6035 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 5.9284 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.5096 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 6.9630 กก./ไร่-วัน			

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ * ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.8366 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.3132 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.0688 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.9755 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.4521 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.7311 กก./ไร่-วัน (3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน * ความสูงปล่อง 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.9765 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.2322 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.6390 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.1156 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.3713 กก./ไร่-วัน * ความสูงปล่อง 60 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.5225 กก./ไร่-วัน			



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการต้องคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งเพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการระบายอากาศที่เสนอไว้ โดยมีขั้นตอนการประยุกต์ใช้อัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้จากการคาดการณ์ เพื่อให้โครงการจัดการกำกับควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานแต่ละโรงงานให้มีการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ต่อหน่วยเวลาที่กำหนด โดยขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับโรงงานรายโรงที่ประสงค์จะเข้ามาดำเนินการในพื้นที่โครงการจะพิจารณาความสอดคล้องกันระหว่างความสามารถในการควบคุมอัตรา การระบายมลพิษทางอากาศกับค่าการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้รับจัดสรรตาม ขนาดของพื้นที่ในแต่ละระดับความสูงปล่อง	- โครงการคัดเลือกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งโดยพิจารณาความสอดคล้องกันระหว่างความสามารถในการควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศกับค่าการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้รับจัดสรร ตามขนาดของพื้นที่ในแต่ละระดับความสูงปล่อง เพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดอัตราการ ระบายอากาศที่เสนอไว้	-	- ภาคผนวก ข.2-4 แบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 01/1) และแบบฟอร์มคำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 03/1)
	- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากปล่องของโรงงาน (ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ออกไซด์ของไนโตรเจน และฝุ่นละออง) จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมล่าสุด หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่ระบายมลสารออกจากปล่องได้ เมื่อเข้าสู่ระยะดำเนินการต้องควบคุมค่าความเข้มข้นให้เป็นไปตามมาตรฐานในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โครงการต้องกำกับควบคุมการปล่อยสารมลพิษทางอากาศของโรงงานแต่ละโรงงานให้เป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ต่อหน่วยเวลาที่กำหนด โดยนำอัตราการระบายมลพิษของโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการมาเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้จากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดที่ระดับความสูงปล่อยต่างๆ ที่โครงการกำหนด	- โครงการมีการกำกับ และควบคุมการปล่อยสารมลพิษของโรงงานแต่ละโรงงานให้เป็นไปตามอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อหน่วยพื้นที่ต่อหน่วยเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ หากโรงงานที่ระบายมลสารออกจากปล่องได้เข้าสู่ระยะดำเนินการ โครงการจะรวบรวมอัตราการระบายดังกล่าว ตามที่กำหนดมาเปรียบเทียบกับอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้จากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก ข.2-6 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36
	- หากโรงงานใดต้องการระบายมลพิษทางอากาศต้องได้รับอนุญาตจากโครงการก่อนเพื่อให้โครงการพิจารณาถึงอัตราระบายมลพิษรวม (Total Loading) ของทั้งพื้นที่ว่ามีเหลือที่จะจัดสรรเท่าใดภายใต้ความเห็นชอบจาก กนอ.	- กรณีที่มีโรงงานใดต้องการระบายมลสารทางอากาศโครงการกำหนดให้โรงงานฯ ขออนุญาตจากโครงการก่อน เพื่อให้โครงการพิจารณาถึงอัตราการระบายมลสารรวม (Total Loading) ของทั้งพื้นที่ว่ามีเหลือที่จะจัดสรรเท่าใดภายใต้ความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)	-	- ภาคผนวก ข-2.7 ตัวอย่างข้อมูลสารเคมีของโรงงาน

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการ/กนอ. เป็นผู้จัดสรรอัตราภาระบายของโรงงานแต่ละแห่งตามความสูงปล่องต่างๆ โดยที่ค่าอัตราภาระบายมลพิษทั้งหมดของพื้นที่อุตสาหกรรมโดยรวมต้องไม่เกินค่าอัตราภาระบายรวม (Total Loading) ของโครงการ และโครงการต้องรวบรวมข้อมูลบัญชีแหล่งกำเนิดมลพิษอัตราภาระบายอากาศของโรงงาน พร้อมจัดทำข้อมูล Loading สะสมที่ใช้ไปแล้ว และ Loading ที่เหลือเป็น กก./ไร่/วัน เพื่อพิจารณาโรงงานที่มีการระบายมลพิษทางอากาศมิให้เกินค่า Total Loading ข้างต้น พร้อมทั้งแจ้งแก่ สผ. และ กนอ.	- โครงการ/กนอ. เป็นผู้จัดสรรอัตราภาระบายของโรงงานแต่ละแห่งตามความสูงปล่องต่างๆ โดยที่ค่าอัตราภาระบายมลพิษทั้งหมดของพื้นที่อุตสาหกรรม โดยรวมไม่เกินค่าอัตราภาระบายรวม (Total Loading) ของโครงการ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลบัญชีแหล่งกำเนิดมลพิษอัตราภาระบายอากาศของโรงงาน	-	- ภาคผนวก ข.2-6 อัตราภาระบายมลพิษทางอากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36
	- โรงงานที่เข้ามาตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการต้องเสนอรายละเอียดของสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต รวมถึงประสิทธิภาพของระบบควบคุม ซึ่งระบบดังกล่าวจะต้องเหมาะสมกับชนิดของมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากโรงงานนั้นๆ	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการมีการแจ้งข้อมูลชนิดของสารเคมีที่ใช้เป็นวัตถุดิบ สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ให้โครงการ และกรมโรงงานทราบ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการจัดการคุณภาพอากาศในพื้นที่โรงงาน	-	- ภาคผนวก ข.2-7 ตัวอย่างข้อมูลสารเคมีของโรงงาน

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในโครงการที่มีมลพิษทางอากาศจะต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโรงงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตามชนิดของมลพิษที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและแจ้งผลให้ กนอ. ทราบ หากโรงงานมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะสมบัติของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกสู่อากาศ โรงงานต้องแจ้งให้โครงการทราบ เพื่อใช้ข้อมูลดังกล่าวในการควบคุมและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการภายใต้ความเห็นชอบจาก กนอ.	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในโครงการต้องมีการตรวจวัดการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโรงงาน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้งและแจ้งผลให้ กนอ. ทราบ ตามประกาศนิตินคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 46/2541 และประกาศฉบับที่ 79/2554 กำหนดให้โรงงานตรวจวัดและจัดส่งรายงาน 2 ครั้ง/ปี	-	- ภาคผนวก ข.2-6 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอระยอง 36
	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงานขัดข้องให้โรงงานรีบดำเนินการแก้ไข และแจ้งให้โครงการและ กนอ. รับทราบโดยด่วน หากต้องทำการซ่อมแซมเป็นระยะเวลานาน โครงการจะประสานงานให้โรงงานดังกล่าวหยุดกระบวนการผลิตที่คาดว่าจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศก่อนจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ	- หากมีกรณีที่ระบบบำบัดมลสารทางอากาศของโรงงานขัดข้อง โครงการกำหนดให้โรงงานรีบดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้โครงการและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) รับทราบโดยด่วน หากต้องทำการซ่อมแซมเป็นระยะเวลานาน การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) จะกำหนดให้โรงงานดังกล่าวหยุดกระบวนการผลิตที่คาดว่าจะก่อให้เกิดมลสารทางอากาศก่อนจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ	-	-




ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดทำทำเนียบรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน และรายงานให้ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการจัดทำทำเนียบรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้จัดทำทำเนียบรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งรวบรวมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโรงงานที่มีปล่องระบาย และรายงานให้แก่ กนอ.	-	- ภาคผนวก ข.2-5 รายชื่อโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36
	- โรงงานที่เข้ามาตั้งในโครงการ หากมีการระบายมลพิษทางอากาศจะต้องกำหนดไว้ในสัญญาซื้อขายที่ดิน หากไม่มีการระบุไว้ถือว่าไม่มีสิทธิระบายมลพิษทางอากาศ	- โครงการมีการกำกับ และควบคุมการปล่อยสารมลพิษของโรงงานแต่ละโรงงาน รวมทั้งกำหนดไว้ในสัญญาซื้อขายที่ดิน กรณีที่ไม่มีการระบุรายละเอียดดังกล่าวโรงงานไม่มีสิทธิระบายมลพิษทางอากาศ	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- หากอัตราการระบายมลพิษของโรงงานเกินกว่าเกณฑ์ที่ โครงการกำหนด ให้โรงงานนั้นๆ ตรวจสอบข้อมูลอัตรา การระบายมลพิษของโรงงานแล้วประเมินผลกระทบ ด้านมลพิษทางอากาศ เพื่อตรวจสอบระดับผลกระทบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรงงานมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด หรือไม่ รวมทั้งตรวจสอบอัตราการระบายมลพิษ จริง ของโรงงาน โดยใช้ข้อมูลลักษณะการระบายที่เป็นจริงมา หาค่าอัตราการระบายรวม (Total Loading) ที่สามารถ ระบายปล่อยได้จริงในพื้นที่ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับ อัตราการระบายของโรงงานว่ามีความแตกต่างกัน มากน้อยเพียงใด หากอัตราการระบายของโรงงานยังมี ค่าเกินมาตรฐานโรงงานต้องปรับลดอัตราการระบายลง ให้อยู่ในค่าอัตราการระบายที่ได้รับ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีโรงงานที่มีอัตราการระบายมลสารเกินกว่าที่ กำหนด แต่หากมีกรณีที่โรงงานมีอัตราการ ระบายมลสารทางอากาศเกินกว่าที่กำหนดไว้ โครงการจะประสานกับการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.) ในการกำกับดูแลให้ โรงงานปรับปรุงแก้ไข และลดอัตราการระบายลง ให้อยู่ในค่าอัตราการระบายที่ได้รับ	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- กรณีที่โครงการมีพื้นที่ว่างไม่มาก และโรงงานมีความประสงค์จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ โครงการจะต้องทบทวนเพื่อหาอัตราการระบายมลพิษรวม (Total Loading) โดยใช้ข้อมูลลักษณะการระบายที่เป็นจริงจากโรงงานต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่มาคำนวณค่าอัตราการระบาย เพื่อตรวจสอบว่ายังมีอัตราการระบายดังกล่าวเหลือเพียงพอให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้ง หรือในกรณีที่โครงการต้องการขยายพื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มเติมก็ให้พิจารณาทบทวนและคำนวณหาอัตราการระบายมลพิษใหม่ โดยพิจารณาพื้นที่โรงงานที่เปิดดำเนินการแล้วร่วมด้วย</p>	<p>- โครงการมีการทบทวนและคำนวณค่าอัตราการระบายที่เป็นจริงก่อนอนุญาตให้โรงงานเข้ามาตั้งในพื้นที่โรงงาน รวมทั้งกรณีการขยายพื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มเติมก็ให้พิจารณาทบทวนและคำนวณหาอัตราการระบายมลพิษใหม่</p>	-	-
	<p>- โครงการต้องทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ (AQMS) จำนวน 1 สถานี บริเวณจุดสังเกตในการประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ ความเร็วและทิศทางลม อัตโนมัติ อุณหภูมิ ความดัน และความชื้นสัมพัทธ์</p>	<p>- โครงการได้ทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS) จำนวน 1 สถานี บริเวณพื้นที่นิคมฯ ตามที่ได้หารือกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้วซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข.2-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS)</p>  <p>สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS)</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน	(1) มาตรการทั่วไปและการคัดเลือกและตรวจสอบ โรงงานก่อนเข้ามาดำเนินการ - ไม่รับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนโดย ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัด น้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งตามที่โครงการกำหนด	- โครงการระบุในหนังสือสัญญาซื้อขายและกำกับ ดูแลให้โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อนต้องมี ระบบบำบัดน้ำเสียเคมีภายในโรงงาน เพื่อบำบัด น้ำเสียเบื้องต้นให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานที่ ยอมให้ระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียรวมของ โครงการ ตามข้อกำหนดของโครงการ	-	-
	- กำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในโครงการต้องแจ้งปริมาณ และลักษณะสมบัติของน้ำเสียต่อ กนอ. และโครงการ	- โรงงานที่เข้ามาดำเนินการกิจการมีการแจ้งปริมาณ และลักษณะสมบัติน้ำเสียต่อโครงการ และต้อง เป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดทุกโรงงาน	-	-
	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมตรวจสอบและควบคุม ลักษณะน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมให้ ระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการและ หากมีการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อปริมาณและลักษณะน้ำ เสียต้องแจ้งให้โครงการทราบ เพื่อป้องกันผลเสียต่อ ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ทั้งนี้หากลักษณะสมบัติน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรม ไม่สอดคล้องตามเกณฑ์กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรม จัดทำระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ ตามข้อกำหนดของโครงการ	- โครงการกำหนดให้โรงงานตรวจสอบและควบคุม คุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ฯ น้ำเสียจาก โรงงานที่จะระบายลงบ่อรับน้ำเสียของโครงการ และกำหนดให้โรงงานแจ้งโครงการ หากมีการ เปลี่ยนแปลงปริมาณและลักษณะน้ำเสีย เพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัด น้ำเสียรวม ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพน้ำเสียส่วน ใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ฯ ดังกล่าวกำหนด	-	- ภาคผนวก ค-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.2-9 ข้อกำหนดและวิธีคิดค่าบำบัด น้ำเสีย นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิว เอชเอ ระยอง 36 จำกัด



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ปฏิบัติตามแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของโครงการอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน โดยตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของโรงงานเบื้องต้น รวมทั้งการจัดการน้ำเสีย และกำหนดให้โรงงานส่งแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้ กนอ. พิจารณารับร่วมกับโครงการก่อนเปิดดำเนินการ	- โครงการกำหนดแผนการจัดการคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรการควบคุมคุณภาพน้ำเสียของโครงการ อย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน และกำหนดให้โรงงานส่งแบบก่อสร้างและผลการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้ กนอ. พิจารณาร่วมกับโครงการก่อนเปิดดำเนินการ	-	- ภาคผนวก ข.2-4 แบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 01/1) และแบบฟอร์มคำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 03/1)
	(2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย - กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียโครงการเพื่อลำเลียงเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ และห้ามโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด	- โครงการกำหนดให้โรงงานภายในพื้นที่โครงการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียโครงการเพื่อลำเลียงเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ และห้ามโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด	-	-
	- กำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียออกจากกระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด และต้องป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ รวมทั้งกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียอย่างเรียบร้อย สะอาด และไม่ส่งกลิ่นน่ารังเกียจ	- โครงการกำหนดให้โรงงานแยกระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำทิ้งออกจากกระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด และป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	-	-




ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	- ควบคุมดูแลกำหนดให้โรงงานจัดสร้าง Inspection Manhole พร้อมมวลควบคุมการปิด-เปิด ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโรงงานกับบ่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่โครงการกำหนด	- โครงการกำหนดให้โรงงานต้องจัดสร้าง Inspection Manhole พร้อมมวลควบคุมการปิด-เปิด ตามที่มาตรการฯ กำหนดโดยโรงงานดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	-	 Inspection Manhole
	- กำหนดให้ทุกโรงงานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานไปบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกระบบรวบรวมน้ำเสียของโครงการ	- โครงการกำหนดให้โรงงานนำน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากขั้นตอนการผลิตภายในโรงงานไปบำบัดยังระบบบำบัดเบื้องต้นภายในโรงงานก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ	-	-
	- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- โครงการควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย โดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งรายโรงได้กำหนดค่าปรับกรณีน้ำเสียไม่ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการปล่อยน้ำทิ้งปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	(3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ - กำหนดเกณฑ์ควบคุมลักษณะน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการที่ยอมรับให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการแสดงดังตารางที่ 3-1 โดยเกณฑ์การควบคุมดังกล่าวจะเทียบเคียงตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่องกำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมลักษณะน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการที่ยอมรับให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการแสดงดังตารางที่ 3-1 กำหนด	-	- ภาคผนวก ค-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้ก่อสร้างระบบน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แบบบ่อเติมอากาศที่มีรอบรอบน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 5,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ที่อาจทยอยการพัฒนาหรือ ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำเสีย ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วง โดยทยอยก่อสร้างหรือปรับปรุง ระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มขึ้นเมื่อปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้น เท่ากับ ร้อยละ 70 ของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีในขณะนั้น	- โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทาง ชีวภาพ เพื่อรับน้ำเสียจากพื้นที่อุตสาหกรรม และพื้นที่พาณิชยกรรม ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสีย ได้ไม่น้อยกว่า 5,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน	-	 บ่อสูบน้ำเสีย (Lifting Pump Pit)  ตะแกรงดักขยะ (Bar Screen)  บ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)				 <p>บ่อพักน้ำทั้งฉุกเฉิน (Emergency Pond)</p>  <p>บ่อพักน้ำทั้งสุดท้าย (Holding Pond)</p>



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้บ่อน้ำที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของโครงการต้องปูวัสดุกันซึมที่เป็นวัสดุ HDPE ที่มีความ หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร ได้แก่ บ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon) บ่อขัดแต่ง (Polishing Pond) [บ่อ พักน้ำทิ้ง (Holding Pond) และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) อีกทั้งจะมีการขุดลอกบ่อขัดแต่ง ทุก 6 เดือน และติดต่อให้หน่วยงานอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- โครงการปูวัสดุกันซึมเป็น HDPE ที่มีความหนา ไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร บริเวณบ่อบำบัด น้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพทุกบ่อของโครงการ	-	 วัสดุกันซึมเป็นวัสดุ HDPE

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งอ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายงานทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 รวมถึงกำหนดให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องได้แก่ COD Online/ BOD Online/ Conductivity Online/ pH Online ที่บอกตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการ ทั้งนี้ ควบคุมให้ค่าซีโอดี (COD) ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าออกซิเจนละลาย (DO) ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 2,300 มิลลิกรัม/ลิตร	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดทั้งหมด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวกำหนด รวมทั้งโครงการได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง ได้แก่ COD Online/ BOD Online/ Conductivity Online/ pH Online สำหรับตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการเรียบร้อยแล้ว ผลตรวจวัดพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมดังกล่าวกำหนด	-	- ภาคผนวก ค-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์/ระบบตรวจวัดอัตราการไหล ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและ ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล (Flow Meter) ก่อนระบายน้ำออกสู่คลองสาธารณะ	- โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดอัตราการไหลของ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และ บริเวณบ่อดักไขมันคุณภาพก่อนระบายน้ำออกสู่ คลองสาธารณะ และมีการแสดงผลมายัง ห้องควบคุมบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ โครงการได้เริ่มดำเนินการปล่อยน้ำออกสู่คลอง ปลวกแก้วตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 เป็นมา	-	 เครื่องตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำ เสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำ  ห้องควบคุมบริเวณระบบบำบัดน้ำ



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>- กำหนดให้มีบ่อบกเก็บน้ำสำหรับโรงงานที่ไม่สามารถบำบัด คุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตรการขั้นที่ 1 หัวหน้าศูนย์ควบคุมน้ำเสีย ส่วนกลางจะทำหนังสือตักเตือนแจ้งให้โรงงาน ดังกล่าว ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์น้ำ เสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางภายในระยะเวลาที่ กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ ที่ จะต้องปิดวาล์วน้ำทั้งก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสีย ส่วนกลางของโครงการ ซึ่งโรงงานต้องนำน้ำเสียนั้น กลับไปบำบัดใหม่จนได้มาตรฐาน ก่อนระบายเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางต่อไป</li> <li>• มาตรการขั้นที่ 2 สำหรับโรงงานที่ยังไม่สามารถ บำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ให้ โครงการกำหนดค่าปรับ เพื่อเป็นบทลงโทษสำหรับ โรงงานนั้นๆ</li> <li>• มาตรการขั้นที่ 3 หากโรงงานที่ไม่สามารถแก้ไข ความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จน คุณภาพน้ำได้ตามมาตรฐานภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการ ดำเนินการที่เหมาะสมโครงการจะไม่ส่งน้ำประปา ให้โรงงานชั่วคราว</li> <li>• มาตรการขั้นที่ 4 หากโรงงานเพิกเฉยทั้งที่ได้ ตักเตือนต่อความรับผิดชอบแล้ว กณอ. จะสั่งระงับ การดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นๆ ทันที</li> </ul>	<p>- หากในกรณีโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มี คุณภาพตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด โครงการ ได้กำหนดให้มีบ่อบกเก็บน้ำ ตามแต่กรณีดัง มาตรการกำหนด เบื้องต้นโครงการจะทำหนังสือ แจ้งโรงงานเรื่องน้ำเสียเกินค่ามาตรฐานและให้ โรงงานรีบทำการแก้ไขให้น้ำเสียให้มีค่าเป็นไป ตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนดก่อนปล่อยเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการต่อไป</p>	-	<p>- ภาคผนวก ข.2-9 ข้อกำหนดและวิธีคิดค่าบำบัด น้ำเสีย นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิว เอชเอ ระยอง 36 จำกัด</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ประสบการณ์ และความ ชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตาม ข้อกำหนดที่ออกแบบไว้	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ประสบการณ์ และความชำนาญในการควบคุมดูแลระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดที่ออกแบบไว้	-	- ภาคผนวก ข.2-10 สำเนาหนังสือรับรองการขึ้น ทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัด มลพิษ
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	(4) โรงงานรายโรงที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน - น้ำเสียเคมีของโรงงานที่มีลักษณะการปนเปื้อนเข้มข้น และมีลักษณะการเกิดเป็นช่วงๆ ถึง (Batch Discharge Wastewater) ซึ่งจะมีปริมาณน้ำเสียน้อยแต่มีความ เข้มข้นของโลหะหนักจัดเป็น Liquid Hazardous Waste ให้โรงงานส่งไปบำบัดที่หน่วยงานที่รับบำบัดของ เสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม โดยจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสม และมีใบ แจ้งรายละเอียด (Manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบ ส่วนกลางด้านการจัดการควบคุมคุณภาพน้ำเสียใน โครงการ ทราบทุกครั้งก่อนบรรจุไปบำบัดนอก โครงการ	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมี ลักษณะน้ำเสียแบบ Batch และมีความเข้มข้น มาก จัดเป็น Liquid Hazardous Waste ส่งไป บำบัดที่หน่วยงานที่รับบำบัดของเสียอันตราย ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย ห้ามปล่อยลงสู่ระบบระบายน้ำเสียส่วนกลางโดย เด็ดขาด พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียด (Manifest) แจ้งต่อผู้รับผิดชอบส่วนกลางด้านการจัดการ ควบคุมคุณภาพน้ำเสียในโครงการ ทราบทุกครั้ง ก่อนบรรจุไปบำบัดนอกโครงการ ซึ่งในช่วง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ยังไม่มีโรงงานส่งกำจัดน้ำเสียปนเปื้อนสารเคมี แต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- น้ำเสียที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน ซึ่งลักษณะการเกิดน้ำเสียเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous Discharge Wastewater) ให้โรงงานพิจารณานำน้ำเสียในบางส่วนที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกกลับมาใช้ใหม่หรือจัดให้มีกระบวนการ Waste Minimization Program เพื่อนำส่วนที่มีประโยชน์กลับมาใช้อีกเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัดลงให้มากที่สุด	- โครงการกำหนดให้โรงงานมีการควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่มีสารเคมีปนเปื้อนแบบต่อเนื่อง พร้อมทั้งพิจารณาลดปริมาณน้ำเสียดังกล่าวโดยการนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เพื่อเป็นการลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องนำไปบำบัดลงมากที่สุด	-	-
	- โรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการที่มีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อนที่มีลักษณะน้ำเสียเกินกว่าข้อกำหนดที่ระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีที่มีประสิทธิภาพและควบคุมค่าน้ำให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการ	- โครงการกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อนเกินกว่าข้อกำหนดที่ระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และควบคุมให้ค่าน้ำให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการ	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- โรงงานต้องจัดให้มีบ่อหรือถังพักน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของโรงงาน จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน และมีระยะเวลาเก็บกักน้ำทิ้งแต่ละบ่อ ต้องได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน กรณีที่น้ำเสียไม่ได้ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำที่ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่โครงการกำหนด โรงงานต้องส่งน้ำเสียไปที่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินเพื่อรอส่งไปบำบัดใหม่จนกว่าคุณภาพน้ำเสียได้ตามเกณฑ์กำหนด แล้วจึงส่งไปที่บ่อพักน้ำทิ้งก่อนส่งเข้า Inspection Manhole ที่เชื่อมต่อท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลาง	- โครงการกำกับให้โรงงานรายโรงต้องมีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาดรองรับไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อนำน้ำทิ้งที่บำบัดไม่ได้มาตรฐานกลับไปบำบัดใหม่ และในกรณีที่บำบัดไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดและน้ำเสียปนเปื้อนโลหะหนักจะต้องจัดให้มีภาชนะเก็บกักเพื่อส่งไปกำจัดภายนอกโครงการ	-	-



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- โรงงานต้องเก็บตัวอย่างน้ำจาก Inspection Manhole เพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, Conductivity และโลหะหนักเป็นประจำทุกเดือนโดยห้องปฏิบัติการที่ได้ขึ้นทะเบียนตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งกำหนดพารามิเตอร์ให้สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนตามกิจกรรมแต่ละโรงงานอุตสาหกรรม และต้องรายงานผลการตรวจวัดให้ กนอ. และศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการทราบ ถ้าพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์กำหนดให้ส่งน้ำเสียไปที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉินเพื่อสูบน้ำเสียไปบำบัดใหม่ และในกรณีที่โรงงานอุตสาหกรรมไม่สามารถแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดนั้นเสียได้ภายใน 1 วันโรงงานอุตสาหกรรมต้องแจ้งฉุกเฉินไปยังศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางให้มารับไปบำบัดหรือส่งไปบำบัดยังผู้รับบำบัดที่ได้รับอนุญาตให้บำบัดของเสียอันตรายจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โครงการกำหนดให้โรงงานมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียของโรงงานเป็นประจำเพื่อตรวจวิเคราะห์ ค่า pH, TDS, Conductivity และโลหะหนักชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานทั้งหมด และรายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียเป็นประจำ ถ้าพบว่าเกินมาตรฐานกำหนด ให้สูบน้ำเสียจากบ่อบำบัดนี้ไปบำบัดใหม่ทันที	-	- ภาคผนวก ข.2-9 ข้อกำหนดและวิธีคิดค่าบำบัดน้ำเสีย นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ถ้าโรงงานยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขความผิดปกติของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโรงงานจนได้คุณภาพน้ำได้มาตรฐานภายในเวลาที่กำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามและไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม กนอ. จะสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราวจนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม จึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากโรงงานยังละเลย เพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเตือนแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นทันที	- โครงการมีมาตรการกรณีโรงงานที่ไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด และไม่แจ้งความคืบหน้าในการดำเนินการที่เหมาะสม กนอ. จะสั่งให้หยุดดำเนินการผลิตในส่วนที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้นชั่วคราว จนกว่าจะปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเหมือนเดิม จึงจะดำเนินการได้ตามปกติ และหากโรงงานยังละเลย เพิกเฉยต่อความรับผิดชอบที่ได้ตกเตือนแล้ว กนอ. จะสั่งระงับการดำเนินการผลิตของโรงงานนั้นทันที	-	-
	- กำหนดให้โรงงานที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ต้องจัดให้มีระบบตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง Monitoring Online และเชื่อมข้อมูลกับศูนย์ EMC <sup>2</sup> ของ กนอ.	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องจัดให้มีระบบตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง Monitoring Online และเชื่อมข้อมูลกับศูนย์ EMC <sup>2</sup> ของ กนอ. ทั้งนี้ ปัจจุบันโรงงานที่ติดตั้งภายในโครงการยังไม่มี การเชื่อมต่อข้อมูลกับศูนย์ EMC <sup>2</sup> ของ กนอ. เนื่องจากโครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)



ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	- หากพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ไม่ได้มาตรฐาน ออกมาสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย ส่วนกลางของโครงการให้ ปิดวาล์วน้ำเสียที่บริเวณ Inspection Manhole ทันที	- หากโครงการพบโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียเคมีที่ ไม่ได้มาตรฐานออกมาสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย ส่วนกลางของโครงการให้ปิดวาล์วน้ำเสียที่ บริเวณ Inspection Manhole ทันที และ โครงการจะทำหนังสือแจ้งโรงงานเรื่องน้ำเสียเกิน ค่ามาตรฐานและให้โรงงานรีบทำการแก้ไขให้น้ำ เสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด ก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ โครงการต่อไป	-	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเรื่องการขนส่งน้ำ เสียของโรงงานต่างๆ ในกรณีฉุกเฉินเพื่อนำไปบำบัด พร้อมทั้งมีหน้าที่ควบคุมประสานงานในการนำน้ำเสียที่ ไม่ได้มาตรฐานของโรงงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไปบำบัด นอกโครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเรื่องการขนส่งน้ำ เสียของโรงงานต่างๆ ในกรณี ฉุกเฉินเพื่อนำไป บำบัด พร้อมทั้งมีหน้าที่ควบคุมประสานงาน ในการนำน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานของโรงงานกรณี เกิดเหตุฉุกเฉินไปบำบัดนอกโครงการ	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>(5) บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด และการจัดการน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 5,048 ลูกบาศก์เมตร (ประกอบด้วย บ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 ขนาด 4,017 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 ขนาด 1,039 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อรองรับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการและทำการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ต่างๆ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้พิจารณาศึกษาความเป็นไปได้ที่จะปรับปรุงน้ำทิ้งนำมาใช้ประโยชน์ให้มีความเหมาะสมต่อความต้องการใช้น้ำภายในนิคมฯ ตามสถานการณ์ปัจจุบัน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดทุกเดือน ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งต้องมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ต่างๆ ซึ่งปัจจุบันโครงการก็ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์ก่อนนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ต่างๆ เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ และสนามฟุตบอล เป็นต้น</p>		 <p>บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)</p>  <p>รถขนน้ำเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้</p>
	<p>- จัดให้มีบ่อควบคุมคุณภาพน้ำ (Water Quality Control Pond) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อปรับค่า TDS ของน้ำทิ้งก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อพักน้ำทิ้งมาเจือจางกับน้ำดิบ หรือน้ำจากบ่อหนองน้ำฝน โดยควบคุมให้ค่า TDS ของน้ำที่นำไปใช้รดน้ำ ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร</p>	<p>- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อพิจารณาผลตรวจวัดค่า TDS บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 424-476 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปรดพื้นที่สีเขียว ปัจจุบันจึงยังไม่มี ความจำเป็นต้องจัดสร้างบ่อควบคุมคุณภาพน้ำ ทั้งนี้ หากค่า TDS บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดมีแนวโน้มสูงขึ้น ทางโครงการจะดำเนินการก่อสร้างบ่อควบคุมคุณภาพน้ำเป็นลำดับถัดไป</p>	-	-




ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 5,171 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (ประกอบด้วย บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 ขนาด 3,940 ลูกบาศก์เมตร และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 ขนาด 1,231 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐาน และรอส่งกลับไปบำบัดใหม่ที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ จนมีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน</p>	<p>- โครงการมีบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 5,171 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ กรณีที่ตรวจพบว่าคุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ก่อนทยอยสูบกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง</p>	-	 <p>บ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond)</p>
	<p>- กำหนดให้ควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดลงคลองปลวกแก้วดังนี้</p> <p>* ช่วงฤดูแล้ง (พฤศจิกายน-เมษายน) ควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่หลีกเลี่ยงการใช้ประโยชน์ลงคลองปลวกแก้วด้วยปริมาณไม่เกิน 3,255.93 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยควบคุมคุณภาพให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของโครงการและมาตรฐานน้ำทิ้งโดยอ้างอิงกฎหมายที่เกี่ยวข้องอีกทั้งต้องควบคุมค่าความเข้มข้นของบีโอดี (BOD) ของน้ำทิ้งไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือควบคุม BOD Loading ไม่เกิน 48.97 กิโลกรัมต่อวันรวมทั้งควบคุมค่า mufugvl ของน้ำทิ้งไม่เกิน 2,300 มิลลิกรัมต่อลิตร และควบคุมค่าออกซิเจนละลายของน้ำทิ้งไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร</p>	<p>- โครงการเริ่มมีการการปล่อยน้ำทิ้งหลังบำบัดออกสู่คลองปลวกแก้วตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 เป็นต้นมา พร้อมทั้งดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามที่มาตรการฯ กำหนด</p>	-	 <p>จุดระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองสาธารณะ (คลองปลวกแก้ว)</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	* ช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) ควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้ประโยชน์ลงคลองปลวกแก้วด้วยปริมาณไม่เกิน 4,300.93 ลูกบาศก์เมตรต่อวันโดยควบคุมคุณภาพให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของโครงการและมาตรฐานน้ำทิ้งโดยอ้างอิงกฎหมายที่เกี่ยวข้องอีกทั้งต้องควบคุมค่าความเข้มข้นของบีโอดี (BOD) ของน้ำทิ้งไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือควบคุม BOD Loading ไม่เกิน 64.51 กิโลกรัมต่อวันรวมทั้งควบคุมค่า TDS ของน้ำทิ้งไม่เกิน 2,300 มิลลิกรัมต่อลิตร และควบคุมค่าออกซิเจนละลายของน้ำทิ้งไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร		-	-
	- กำหนดระดับการปล่อยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดลงสู่คลองปลวกแก้ว โดยหยุดระบายน้ำทิ้งเมื่อระดับน้ำในคลองสูงขึ้นและห่างจากตลิ่งเหลือ 0.3 เมตร หรือถึงบริเวณระดับปลายท่อน้ำทิ้ง	- โครงการควบคุมระดับการปล่อยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดลงสู่คลองปลวกแก้ว โดยหยุดระบายน้ำทิ้งเมื่อระดับน้ำในคลองสูงขึ้นและห่างจากตลิ่งเหลือ 0.3 เมตร หรือถึงบริเวณระดับปลายท่อน้ำทิ้ง	-	 จดระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองสาธารณะ (คลองปลวกแก้ว)

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาต ก่อนดำเนินการวางท่อระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่ คลองปลวกแก้ว โดยการดำเนินการใดๆ ต้องเป็นไปตาม กฎหมายกำหนด	- โครงการได้ประสานงานหน่วยงานเทศบาลตำบล มะขามคู่ เพื่อขออนุญาตในการดำเนินการวางท่อ ระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่คลองปลวกแก้ว เรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการเป็นไปตามข้อ กฎหมายกำหนด เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.2-11 หนังสือแจ้งขออนุญาตวางท่อ ระบายน้ำทิ้งต่อหน่วยงานราชการ
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อน้ำทิ้งผ่านการบำบัดที่ ระบายออกนอกพื้นที่โครงการลงสู่คลองปลวกแก้ว อย่างสม่ำเสมอและเป็นประจำทุก 1 ปี หากพบความ เสียหายต่อระบบท่อจะต้องปิดวาล์วส่งน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดและทำการซ่อมแซมทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบท่อน้ำทิ้ง ผ่านการบำบัดที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการลง สู่คลองปลวกแก้วอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ หากพบ ความเสียหายต่อระบบท่อจะต้องปิดวาล์วส่งน้ำ ทิ้งที่ผ่านการบำบัดและทำการซ่อมแซมทันที	-	- ภาคผนวก ข.2-12 เอกสารการตรวจสอบและ การซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
	- กำหนดให้ดูแล/ทำความสะอาดบริเวณท่อน้ำทิ้งลงคลอง ปลวกแก้วไม่ให้รกร้างเพื่อให้ประชาชนสามารถ ติดตามตรวจสอบหรือเฝ้าระวังสภาพน้ำทิ้งได้อย่าง ชัดเจน	- โครงการจัดให้มีการดูแลและทำความสะอาด บริเวณท่อน้ำทิ้งลงคลองปลวกแก้วเป็นประจำ		 จุดระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองสาธารณะ (คลองปลวกแก้ว)

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	(6) การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดตั้งศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางและจัดให้เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ เพื่อดูแลการบริหารจัดการและควบคุมดูแลเรื่องลักษณะสมบัติและปริมาณน้ำเสียจาก โรงงานต่างๆ ภายในโครงการไม่ให้มีค่าเกินกว่าที่โครงการกำหนด	- โครงการมีศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบและดูแลเรื่องการจัดการน้ำเสียของโครงการ	-	 ห้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
	- หมั่นตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะเครื่องเติมอากาศให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการดำเนินการตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะเครื่องเติมอากาศให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-	- ภาคผนวก ข.2-12 เอกสารการตรวจสอบและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
	- จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์/เครื่องมือชำรุดเสียหาย	- โครงการมีการตรวจสอบ และดูแลระบบอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำทิ้งสำรองไว้ตลอดเวลา กรณีตรวจพบความเสียหายสามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมและเปลี่ยนใหม่ได้ทันที	-	- ภาคผนวก ข.2-12 เอกสารการตรวจสอบและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
	- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยโดยเฉพาะการระบายน้ำทิ้งของโรงงานรายโรง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ	- โครงการดูแลกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการให้เรียบร้อย รวมทั้งกำหนดห้ามโรงงานลักลอบปล่อยน้ำทิ้งออกสู่แหล่งน้ำผิวดินที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ	-	-



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติตามแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เป็นประจำทุก 1 ปี เพื่อให้เครื่องตรวจวัดสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติตามแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน เป็นประจำทุกปี	-	- ภาคผนวก ข.2-12 เอกสารการตรวจสอบและการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
2.4 ระดับเสียง	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องมีมาตรการลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิดและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในโครงการมีมาตรการในการลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เช่น แยกติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังไว้ต่างหากหรือในห้องปิด และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลาเพื่อลดค่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยโครงการแจ้งตั้งแต่โรงงานขออนุญาตก่อสร้าง	-	 ตัวอย่างการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงในโรงงาน
	- ควบคุมค่าระดับเสียงจากโรงงานที่บริเวณริมรั้วจะต้องมีค่าระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งควบคุมค่าระดับเสียงบริเวณริมรั้วให้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และควบคุมเสียงบริเวณแนวโดยรอบขอบเขตโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้มีการติดตามระดับเสียงบริเวณริมรั้วและพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโครงการ พบว่า ปัจจุบันมีค่าระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	-	- บทที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง - ภาคผนวก ค. ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.4 ระดับเสียง (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการที่ติดกับชุมชนเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือจัดผังโรงงานอุตสาหกรรมให้บริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังไม่อยู่ในด้านที่ติดกับชุมชน	- โครงการได้กำหนดให้โรงงานที่ติดกับชุมชนเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือจัดผังโรงงานอุตสาหกรรมให้บริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังไม่อยู่ในด้านที่ติดกับชุมชน	-	- ภาคผนวก ข.2-5 รายชื่อโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36
	- จัดให้มีแนวกันชนเชิงนิเวศที่มีการปลูกไม้ยืนต้นรอบขอบเขตพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 10-15 เมตรเพื่อช่วยลดระดับเสียงดังที่เกิดขึ้น	- โครงการจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นรอบโครงการเพื่อช่วยลดระดับเสียงดังที่เกิดขึ้น โดยเรียงแบบสลับฟันปลาบริเวณริมรั้วโครงการ พร้อมทั้งมีการติดตามการเติบโตของพื้นที่สีเขียวอย่างต่อเนื่อง	-	 การปลูกไม้ยืนต้นรอบโครงการ
	- กรณีที่ตรวจพบหรือเกิดปัญหาผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมหรือโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการ โครงการจะต้องประสานงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหา	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาเรื่องเสียงรบกวนจากทางโครงการ หรือโรงงานแต่อย่างใด	-	-
	- ประสานให้โรงงานอุตสาหกรรมต้องมีผู้ควบคุมงานดูแลกิจกรรมการขุดเจาะและการทำรากฐานให้สอดคล้องตามหลักวิศวกรรมเพื่อให้มีผลกระทบกับพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	- กรณีมีงานขุดเจาะโครงการกำหนดให้โรงงานต้องมีผู้ควบคุมดูแลงานขุดเจาะรากฐานเพื่อลดผลกระทบกับพื้นที่ข้างเคียง	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)





ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.4 ระดับเสียง (ต่อ)	- ประสานให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการใช้เสาเข็มหรือเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนต่ำสำหรับก่อสร้างโครงการบริเวณด้านที่อยู่ใกล้กับชุมชนเพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	- กรณีมีงานขุดเจาะหรืองานที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน โครงการกำหนดให้โรงงานต้องมีผู้ควบคุมดูแลงานขุดเจาะรากฐานและใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนต่ำเพื่อลดผลกระทบกับพื้นที่ข้างเคียง	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	- โครงการต้องไม่ดำเนินการใดๆ ในการเข้าครอบครองบุกรุกหรือปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะและของที่ดินเอกชนบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	- โครงการไม่ดำเนินการใดๆ ในการเข้าครอบครองบุกรุกหรือปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะและของที่ดินเอกชนบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงโครงการโดยเด็ดขาด	-	-
3.1 การใช้ที่ดิน	- กำหนดให้ดำเนินการปักหลักเขตเพื่อแสดงเขตทางสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ภายในโครงการเพื่อแสดงขอบเขตทางสาธารณะอย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการรุกล้ำทางสาธารณะภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการแบ่งเขตทางจราจร แสดงทางสาธารณะภายในโครงการอย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการลุกล้ำพื้นที่โครงการ	-	-
	- ควบคุมกำกับและตรวจสอบไม่ให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการก่อสร้างรุกล้ำทางสาธารณะรวมทั้งกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- โครงการควบคุมและตรวจสอบไม่ให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการก่อสร้างรุกล้ำทางสาธารณะรวมทั้งกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	- กำหนดแนวเขตอาคารให้มีระยะถอยห่างจากเขตพื้นที่สาธารณะเขตทางสาธารณะ และแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกความตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- โครงการกำหนดแนวเขตอาคารให้มีระยะถอยห่างจากเขตพื้นที่สาธารณะเขตทางสาธารณะ และแหล่งน้ำสาธารณะเป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เรียบร้อยแล้ว	-	-
3.2 การใช้น้ำ	- กำหนดให้โรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการจะต้องยื่นข้อมูลการออกแบบ และปริมาณความต้องการใช้น้ำให้กับโครงการเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งโรงงานที่เข้ามาตั้งในโครงการจะต้องสอดคล้องตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของโครงการ	-โครงการกำหนดให้โรงงานยื่นข้อมูลการออกแบบ และปริมาณความต้องการใช้น้ำ ตั้งแต่ขั้นตอนขออนุญาตก่อสร้างเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งโรงงานที่เข้ามาตั้งในโครงการมีการออกแบบสอดคล้องตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของโครงการ	-	- ภาคผนวก ข.2-4 แบบฟอร์มคำขอใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 01/1) และแบบฟอร์มคำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 03/1)
	- กำหนดให้มีการจดบันทึกข้อมูลขนาดพื้นที่และปริมาณน้ำใช้ของโรงงานรายโรงเป็นรายเดือน เพื่อสรุปปริมาณน้ำใช้ในภาพรวมของโครงการต่อพื้นที่	-โครงการกำหนดให้มีการจดบันทึกข้อมูลขนาดพื้นที่และปริมาณน้ำใช้ของโรงงานรายโรงเป็นรายเดือน เพื่อสรุปปริมาณน้ำใช้ในภาพรวมของโครงการต่อพื้นที่ รวมถึงปริมาณน้ำที่นำกลับมาใช้ประโยชน์	-	- ภาคผนวก ข.2-14 ปริมาณน้ำเสีย-น้ำใช้ภายในนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36  - ภาคผนวก ข.2-15 ปริมาณน้ำที่นำกลับมาใช้ประโยชน์




ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การใช้น้ำ	- กำหนดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบขนาดความจุ 13,200 ลูกบาศก์เมตร และบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 7 บ่อ ความจุรวม 429,044 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบ และบ่อหน่วงน้ำฝน เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรองภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว สำหรับบ่อหน่วงน้ำในพื้นที่ส่วนขยาย ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง	-	 <p>บ่อเก็บน้ำดิบ</p>  <p>บ่อหน่วงน้ำฝน 1</p>  <p>บ่อหน่วงน้ำฝน 3</p>  <p>บ่อหน่วงน้ำฝน 4</p>


ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	- ติดตั้งระบบผลิตน้ำใสเพื่ออุตสาหกรรม ขนาดรวม 6,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยให้แบ่งเป็น 2 ชุดย่อย (ขนาดชุดละ 2,500 และ 3,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) โดยใน ระยะแรกจะมีการก่อสร้างระบบผลิตน้ำใสเพื่ออุตสาหกรรม 1 ชุด ทั้งนี้ เมื่อมีการเปิดดำเนินการและพบว่าความต้องการใช้น้ำใสเพื่ออุตสาหกรรมในภาพรวมถึง ร้อยละ 70 ของความสามารถของระบบผลิตน้ำใสเพื่ออุตสาหกรรมชุดแรกให้เริ่มก่อสร้างระบบผลิตน้ำใสเพื่ออุตสาหกรรม ชุดที่ 2 โดยเร็วเพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำใช้ที่เพิ่มขึ้นต่อไป	- โครงการมีการก่อสร้างระบบผลิตน้ำใสเพื่ออุตสาหกรรม จำนวน 1 ชุด (ขนาด 2,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการในปัจจุบัน เนื่องจากยังไม่มีโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการเข้าสู่ระยะดำเนินการ ทั้งนี้ หากภาพรวมความต้องการใช้น้ำใสเพิ่มขึ้น โครงการจะพิจารณาติดตั้ง ชุดที่ 2 โดยเร็วเพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำใช้ที่เพิ่มขึ้นต่อไป	-	 ระบบผลิตน้ำใสเพื่ออุตสาหกรรม
	- จัดให้มีถังพักน้ำใสเพื่อจ่ายน้ำให้กับโรงงานอุตสาหกรรม ภายในพื้นที่โครงการ ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- โครงการจัดให้มีถังพักน้ำใส เพื่อจ่ายน้ำให้กับโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการ เรียบร้อยแล้ว		 ถังพักน้ำใส
	- พิจารณาคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการที่มีความต้องการใช้น้ำน้อย ทั้งนี้ โครงการจะบริหารจัดการควบคุมการใช้น้ำในภาพรวมไม่เกิน 4.0 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน	- โครงการพิจารณาคัดเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการที่มีความต้องการใช้น้ำน้อย และจะบริหารจัดการควบคุมการใช้น้ำในภาพรวมไม่เกิน 4.0 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/วัน	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	- ธรณรีและส่งเสริมให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการลด หรือประหยัดการใช้น้ำ	- โครงการธรณรีและส่งเสริมให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการลด หรือประหยัดการใช้น้ำ	-	-
	- ตรวจสอบสภาพของระบบท่อน้ำใสเพื่ออุตสาหกรรม ซึ่งหากเกิดการรั่ว หรือชำรุดต้องซ่อมแซมทันทีเพื่อป้องกันการสูญเสีย	- โครงการมีการตรวจสอบดูแล และซ่อมบำรุงระบบท่อน้ำใสเพื่ออุตสาหกรรม อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชำรุด	-	- ภาคผนวก ข.2-13 เอกสารการตรวจสอบและ การซ่อมบำรุงท่อน้ำใส เพื่ออุตสาหกรรม
	- กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้ง โครงการจะมีการตรวจวัดปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งแจ้งให้โรงงานรับทราบและมีการประสานงานเพื่อบริหารจัดการ และวางแผนลดกำลังการผลิตให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ	- หากเกิดกรณีเกิดวิกฤตภัยแล้ง โครงการจะมีการตรวจวัดปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งแจ้งให้โรงงานรับทราบและมีการประสานงานเพื่อบริหารจัดการ และวางแผนลดกำลังการผลิตให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ	-	- ภาคผนวก ข.2-16 บันทึกการตรวจวัดปริมาณน้ำ ในบ่อเก็บน้ำดิบ
	- ไม่ให้การปิดกั้นทางสาธารณะภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชน สามารถสัญจรได้อย่างสะดวก	- โครงการเปิดทางสาธารณะภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชน สามารถสัญจรได้อย่างสะดวก	-	 ทางสาธารณะภายในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม	- ประสานและสนับสนุนงบประมาณเท่าที่จำเป็นหรืออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการบริเวณทางเข้าออกโครงการที่เชื่อมกับถนน รย.ถ. 10063 (อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท) เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้พาหนะบนทางหลวงในช่องทางหลัก	- โครงการประสานและสนับสนุนงบประมาณเท่าที่จำเป็นหรืออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการบริเวณทางเข้าออกโครงการที่เชื่อมกับถนน รย.ถ. 10063 (อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท) เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้พาหนะบนทางหลวงในช่องทางหลัก	-	- ภาคผนวก ข.2-17 รายงานผลการปฏิบัติงาน CSR เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
	- ประสานกับโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการเพื่อควบคุมให้รถบรรทุกใช้เส้นทางหลักและหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านเส้นทางของชุมชนหรือผ่านชุมชนรวมทั้งให้ รถบรรทุกหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	- ประสานกับโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการเพื่อควบคุมให้รถบรรทุกใช้เส้นทางหลักและหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านเส้นทางของชุมชนหรือผ่านชุมชนรวมทั้งให้รถบรรทุกหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	-	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการช่วงเวลาเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการช่วงเวลาเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.)	-	 <p>เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระเบียบจราจร</p>





ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการต้องควบคุมบริษัทรับเหมาที่มีหน้าก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าวต้องมีควบคุมหรือป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายรถบรรทุก	- โครงการต้องควบคุมบริษัทรับเหมาที่มีหน้าก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าวต้องมีควบคุมหรือป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายรถบรรทุก	-	-
	- ร่วมมือกับโรงงานงานอุตสาหกรรมภายในโครงการกวดขันพนักงานที่ขับรถ ให้มีความระวังระวัง และปฏิบัติตามจราจรอย่างเคร่งครัด	- โรงงานงานอุตสาหกรรมภายในโครงการกวดขันพนักงานที่ขับรถให้มีความระวังระวัง และปฏิบัติตามจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
	- กำหนดให้มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการโดยกำหนดความเร็วไว้ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- โครงการกำหนดความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการโดยกำหนดความเร็วไว้ในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 25 และ 45 กม./ชม.	-	 <p>ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ</p>

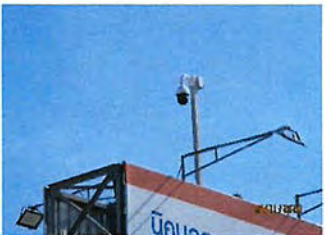

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	- ประสานงานกับกรมทางหลวง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการจราจรบริเวณทางเข้าออกโครงการที่เชื่อมกับถนน รย.ถ. 10063 (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3375 เดิม) ถนน ย. 2015 (แยกทางหลวงหมายเลข 36-บ้านภูไทร) และบริเวณด้านหน้าโครงการเป็นต้น	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการประสานงานกับกรมทางหลวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการจราจร บริเวณทางเข้าออกโครงการที่เชื่อมกับถนน รย.ถ. 10063 เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้พาหนะบนทางหลวงในช่องทางหลัก พร้อมทั้งมีการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ และประสานให้มีเจ้าหน้าที่จราจรเข้ามาอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาเร่งด่วน	-	- ภาคผนวก ข.2-26 สถิติอุบัติเหตุ
	- ประสานและสนับสนุนงบประมาณเท่าที่จำเป็นหรืออำนวยความสะดวกให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองให้ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณถนน รย.ถ. 10063 ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งโครงการจะประสานงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาสถานการณ์จราจรที่เปลี่ยนแปลงไปจนเข้าหลักเกณฑ์เพื่อปรับปรุงติดตั้งสัญญาณไฟจราจร	- ปัจจุบันโครงการได้มีการประสานงานเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณถนน รย.ถ. 10063 ใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งโครงการ และอยู่ระหว่างศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การติดตั้งสัญญาณไฟจราจร คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2568	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานและสนับสนุนงบประมาณเท่าที่จำเป็นหรืออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงการจราจรของถนน ร.ยถ 1063 (อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง) และการและทางหลวงชนบท 2015 (อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท) ทั้งนี้ โครงการจะประสานงานเพื่อแจ้งข้อมูลปริมาณรถที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการอย่างต่อเนื่องเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาหรือปรับปรุงเส้นทางดังกล่าว</li> <li>- จัดทำป้ายเครื่องหมายจราจร ตีเส้นแบ่งเขตจราจรบนถนนตามทางแยกที่สำคัญ ภายในพื้นที่โครงการและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน รวมทั้งซ่อมแซมถนนและป้ายเครื่องหมายจราจรที่ชำรุดเสียหายให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้มีการประสานงานและสนับสนุนงบประมาณเท่าที่จำเป็นหรืออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงการจราจรของถนน ร.ยถ 1063 และการและทางหลวงชนบท 2015 ทั้งนี้ โครงการจะประสานงานเพื่อแจ้งข้อมูลปริมาณรถที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการอย่างต่อเนื่องเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาหรือปรับปรุงเส้นทางดังกล่าว</li> <li>- โครงการติดตั้งป้ายจราจรต่างๆ บนถนนตามทางแยกอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการจราจร เช่น ป้ายเตือน ป้ายหยุด และไฟสัญญาณ เป็นต้น</li> </ul>	-	 <p>ป้ายจราจรต่างๆ</p>  <p>เส้นแบ่งการจราจร</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	- ประสานงานและสนับสนุนงบประมาณเท่าที่จำเป็นหรืออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างและกล้องวงจรปิดหรือระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV System บริเวณถนนทางเข้าออกโครงการรวมถึงจัดทำป้ายเตือนกรณีที่มีจุดตัดการจราจรระหว่างถนนของโครงการกับเส้นทางสายหลักโดยที่ระบบโทรทัศน์วงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจะต้องสามารถปรับภาพได้อย่างชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืนรวมถึงสามารถบันทึกภาพได้อย่างน้อย 30 วัน	- โครงการได้มีการประสานงานสนับสนุนงบประมาณเท่าที่จำเป็นหรืออำนวยความสะดวกให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างและกล้องวงจรปิดหรือระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV System บริเวณถนนทางเข้าออกและจัดทำป้ายเตือนกรณีที่มีจุดตัดการจราจรระหว่างถนนของโครงการกับเส้นทางสายหลัก	-	 <p>กล้องวงจรปิด บริเวณถนนทางเข้า-ออก</p>
	- ควบคุมรถยนต์ทุกชนิดให้จอดภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้นและหลีกเลี่ยงการจอดบริเวณไหล่ทางของถนนภายในพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะเพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจร	- โครงการให้รถยนต์ทุกชนิดให้จอดภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้นและหลีกเลี่ยงการจอดบริเวณไหล่ทางของถนนภายในพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะเพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจร	-	 <p>ลานจอดรถยนต์ภายในโครงการ</p>



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	- ประสานกับโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการให้ เลือกใช้บริการขนส่งที่มีการติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อทำให้สามารถควบคุมความเร็วของรถบรรทุก บนทางหลวง ไม่เกินที่กฎหมายกำหนด อีกทั้งควบคุม ความเร็วรถบรรทุกในเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- โครงการประสานกับโรงงานอุตสาหกรรมภายใน โครงการให้เลือกใช้บริการขนส่งที่มีการติดตั้ง ระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อทำให้สามารถควบคุม ความเร็วของรถบรรทุกบนทางหลวง ไม่เกินที่ กฎหมายกำหนด อีกทั้งควบคุมความเร็วรถ บรรทุกในเขตชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	-
	- ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่โครงการให้มีการจัดให้มี ข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับ เหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้ เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติภัย” ที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมจัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจาก หีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย	- โครงการมีการประสานงานกับโรงงานในพื้นที่ โครงการให้มีการจัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณี รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูล ความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติภัย” ที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมจัดทำขึ้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บ แยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย	-	- ภาคผนวก ข.2-18 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน




ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	- จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด เพื่อเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี่ อย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง กฎระเบียบของโครงการ โดยเชิญตำรวจในท้องที่มาเป็นวิทยากรรับเชิญร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมและซ้อมเหตุฉุกเฉินจากอุบัติเหตุจากการจราจร และสารเคมีรั่วไหล ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว		- ภาคผนวก ข.2-19 การอบรมความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ภาคผนวก ข.2-20 การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2567
3.4 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- ปลูกต้นไม้และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชันภายในพื้นที่โครงการ และริมคลองสาธารณะที่ติดกับพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ หรือหญ้าปกคลุมดินบริเวณพื้นที่ลาดชันภายในพื้นที่โครงการ และริมคลองสาธารณะที่ติดกับพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	-	 <p>ต้นไม้และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่ลาดชัน</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- กำหนดแผนการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ และชุดลอก ตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดรางระบาย น้ำทิ้ง และชุดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบาย น้ำในพื้นที่นิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก ข.2-21 เอกสารตรวจเช็คสภาพราง ระบายน้ำฝน
	- ดูแลการระบายน้ำของโรงงานรายโรงไม่ให้ทิ้งน้ำเสียลง ระบบระบายน้ำฝนและทางน้ำสาธารณะ	- โครงการได้ควบคุมดูแลการระบายน้ำของโรงงาน ไม่ให้มีการทิ้งน้ำเสียลงระบบรางระบายน้ำฝน ในโครงการและทางน้ำสาธารณะ โดยกำหนดให้ แยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบาย น้ำฝนโดยเด็ดขาด พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนเป็นประจำ	-	- ภาคผนวก ข.2-21 เอกสารตรวจเช็คสภาพราง ระบายน้ำฝน
	- ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำลงสู่คลอง สาธารณะ ในกรณีฝนหยุดตกต้องไม่เกินก่อนการพัฒนา โครงการ	- โครงการควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนจากบ่อ หน่วงน้ำลงสู่คลองสาธารณะ	-	-
	- สนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงานท้องถิ่น (องค์การ บริหารส่วนตำบลพนานิคม) เพื่อดำเนินการชุดลอกร่อง น้ำสาธารณะประโยชน์ และคลองสาธารณะ ให้สามารถ รองรับการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	- โครงการยินดีสนับสนุนงบประมาณให้กับ หน่วยงานท้องถิ่น เพื่อดำเนินการชุดลอกร่องน้ำ สาธารณะประโยชน์ และคลองสาธารณะให้สามารถ รองรับการระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำฝนของ โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวม น้ำฝนที่ตกจากพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมพื้นที่ระบบ สาธารณูปโภคหรือพื้นที่อื่นๆเข้าบ่อหน่วงน้ำฝนภายใน พื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนของพื้นที่ โครงการปัจจุบัน จำนวน 5 บ่อ มีความจุโดยรวมไม่น้อย กว่า 311,758 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย จำนวน 2 บ่อ มีความจุ โดยรวมไม่น้อยกว่า 117,286 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมี วัตถุประสงค์เพื่อลดภาระของระบบระบายน้ำของชุมชน หรือไม่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วม	- โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน จำนวน 5 บ่อ ขนาดรวม 311,758 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการอย่างน้อย 3 ชั่วโมง ก่อนระบายลงสู่คลองสาธารณะ ทั้งนี้ ก่อนปล่อยน้ำฝนออกสู่คลองสาธารณะ โครงการ จะพิจารณานำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำไปใช้ ประโยชน์ก่อน เช่น รดน้ำต้นไม้ หรือ ให้มีความ เหมาะสมต่อความต้องการใช้น้ำภายในนิคมฯ ตามสถานการณ์ปัจจุบัน สำหรับบ่อหน่วงน้ำ 2 บ่อในพื้นที่ส่วนขยายปัจจุบันอยู่ระหว่าง ดำเนินการก่อสร้าง	-	   ตัวอย่างบ่อหน่วงน้ำฝนภายใน พื้นที่โครงการ
	- กำหนดมาตรการป้องกันปัญหาน้ำล้นตลิ่งของคลองจาก การระบายน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยมีการ สำรวจระดับน้ำของคลองบริเวณจุดระบายน้ำฝนจากบ่อ บนถนนน้ำ หากกระดับน้ำของคลองสูงขึ้นและห่างจาก ตลิ่งน้อยกว่า 0.2 เมตรโครงการจะต้องหยุดระบายน้ำลง คลองทันที	- ในกรณีที่ระดับน้ำของคลองสูงขึ้นและห่างจาก ตลิ่งน้อยกว่า 0.2 โครงการจะหยุดการระบายน้ำ ลงคลองทันที โดยจะกักเก็บน้ำไว้ในบ่อฉุกเฉิน แทน	-	-



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการของเสีย	<p>(1) การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและการจัดการของเสีย</p> <p>- โครงสร้างคณะทำงานฯ ควรประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายบริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประธานคณะทำงานฯ : ผู้จัดการโครงการ (บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด)</li> <li>คณะทำงาน : ตัวแทนจากโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ หน้าที่การดำเนินงาน</li> <li>จัดทำแผนการจัดการของเสียประจำปีทั้งของเสียจากระบบสาธารณสุขโรค และสำนักงาน</li> <li>ศึกษาแนวทางการนำหลัก 3Rs มาใช้ในการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>กำหนดเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เลือกใช้มากที่สุด</li> </ul> <p>จัดทำทะเบียนรายชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย โดยจำแนกตามประเภทของเสียที่ได้รับอนุญาตกำจัดเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการคัดเลือกหน่วยงานเข้ามารับของเสียไปกำจัด รวมทั้งเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อให้บริการแก่โรงงานต่างๆ ภายในโครงการที่ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดของเสีย</p>	<p>- โครงการอยู่ระหว่างจัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารและการจัดการของเสียในนิคมฯ โดยโครงสร้างคณะทำงานจะต้องเป็นไปตามมาตรการกำหนดหลังจากที่มีการจัดตั้งคณะทำงานเรียบร้อยแล้ว คณะทำงานจะประชุมหารือ และดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามา รับของเสียไปกำจัดโดย จัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบตั้งแต่ใบอนุญาต ขั้นตอนการขนส่ง และการกำจัดที่ปลายทาง ทำการตรวจประเมินก่อน การคัดเลือก 1 ครั้ง และทำ การตรวจประเมิน ระหว่างที่ทำการขนย้ายจริงอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>รวบรวมข้อมูลของเสียตามชนิด ประเภท และ ปริมาณของโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ ในโครงการโดย สำเนาใบกำกับการขนส่งของโรงงานที่ทำการขนย้าย ของเสียออกนอกโรงงาน</li> <li>จัดทำรายงานปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตาม ประเภท พร้อมระบุสัดส่วนหรือปริมาณของเสียที่ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ และของเสีย ที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด โดย จำแนกแหล่งกำเนิดให้ชัดเจน เช่น ของเสียจาก โรงงานพื้นที่สำนักงานของโครงการพื้นที่พาณิชย์ กรรม เป็นต้น</li> </ul>			

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดประชุมคณะทำงานฯ ทุก 6 เดือน เพื่อวางแผนการจัดการของเสียและติดตามความก้าวหน้าของงาน</li> <li>จัดทำแผนการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการจัดการของเสียเป็นประจำทุกปี</li> <li>ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดการของเสีย รวมทั้งรณรงค์ให้โรงงานนำหลักการจัดการของเสียแบบ 3Rs ไปใช้</li> <li>รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Waste Exchange ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงงาน ในโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากของเสียให้มากที่สุด</li> <li>จัดให้มีการสุ่มตรวจประเมิน (Audit) การจัดการของเสียของโรงงานในโครงการ โดยจัดส่งตัวแทนคณะทำงานฯ เข้าตรวจสอบเป็นประจำทุกปี</li> </ul>			

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	(2) ขยะมูลฝอยทั่วไป/กากอุตสาหกรรมไม่อันตราย - การจัดการขยะมูลฝอยทั่วไปและกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายต้องสอดคล้องกับประกาศนิคมอุตสาหกรรมประเทศไทย ฉบับที่ 79/2554 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากอุตสาหกรรมมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น ในนิคมอุตสาหกรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไปและกากอุตสาหกรรมไม่อันตรายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยให้บริษัท บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการกำจัดของเสียดังกล่าวต่อไป	-	- ภาคผนวก ข.2-22 สรุปปริมาณของเสียส่งกำจัด โครงการนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36
	- กำหนดให้โรงงานทุกโรงจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับประเภทของขยะมูลฝอยและมีหลังคาคลุมหรือฝาปิดมิดชิดสามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก รวมทั้งมี ความเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย	- โครงการกำหนดให้ทุกโรงงานมีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับประเภทของขยะมูลฝอยและมีหลังคาคลุมหรือฝาปิดมิดชิดสามารถขนถ่ายได้โดยสะดวก รวมทั้งมีความเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน	-	 ถังขยะแยกประเภท ภายในโรงงาน   ถังรวบรวมของเสียรอส่งกำจัด




ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ควบคุมให้ผู้ให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยทำการขนถ่ายขยะมูลฝอยจะต้องระมัดระวัง มิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้ขยะมูลฝอยฟุ้งกระจาย หรือตกหล่นระหว่างการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัด	- โครงการจะเน้นย้ำให้ผู้ให้บริการเก็บขนมูลฝอยทำการขนถ่ายมูลฝอยระมัดระวังมิให้หล่นหรือฟุ้งกระจาย รวมทั้งจัดหาวัสดุปกคลุมมิให้มูลฝอยฟุ้งกระจาย หรือตกหล่นระหว่างการขนส่งมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัด	-	 รถขนถ่ายขยะที่มีวัสดุปกคลุมมิดชิด
	- กำหนดให้โรงงานจัดส่งเอกสารแบบขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.1) แบบขออนุญาตนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2) และใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3) ให้กับคณะทำงานเพื่อบริหารจัดการกากของเสีย	- โครงการกำหนดให้โรงงานจัดส่งเอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1) และการแจ้งรายละเอียดแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2) ให้กับคณะทำงานเพื่อบริหารจัดการกากของเสียทราบหากโรงงานมีการจัดการกับขยะตามรูปแบบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.2-23 ตัวอย่างเอกสารการจัดการของเสียของโรงงานที่ตั้งภายในนิคมฯ
	- โครงการจัดส่งข้อมูลปริมาณกากอุตสาหกรรมของโครงการและการจัดการกากอุตสาหกรรมดังกล่าวในรูปแบบของเอกสารกำกับ (Manifest Form) ให้ กนอ. และคณะทำงานเพื่อบริหารจัดการกากของเสียทราบทุก 6 เดือน	- กรณีที่โรงงานมีการนำส่งกากของเสียออกนอกพื้นที่บริเวณโครงการจะมีการบันทึกข้อมูลปริมาณกากอุตสาหกรรมของโครงการและการจัดการกากอุตสาหกรรมดังกล่าวในรูปแบบของเอกสารกำกับ (Manifest Form) ให้ กนอ. และคณะทำงานเพื่อบริหารจัดการกากของเสียทราบทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวก ข.2-23 ตัวอย่างเอกสารการจัดการของเสียของโรงงานที่ตั้งภายในนิคมฯ

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ รวมทั้งให้ช่วยต่อการรวบรวมและกำจัด เช่น แยกขยะมูลฝอยให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ออกจากขยะเศษอาหาร เป็นต้น	- โครงการกำหนดนโยบายในการคัดแยกมูลฝอยทั่วไป กากอุตสาหกรรมไม่อันตรายเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด ซึ่งกำหนดให้มีการคัดแยกตั้งแต่แหล่งกำเนิดในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมก่อนรวบรวม	-	 ถึงขยะแยกประเภทภายในโรงงาน
	- นำหลักการ 3Rs มาใช้ในการลดปริมาณของเสียที่แหล่งกำเนิด การแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่และง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล และประชาสัมพันธ์ ส่งเสริม ให้โรงงานต่างๆ นำหลัก 3Rs มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการของเสียของแต่ละโรงงาน	- โครงการศึกษาแนวทางการนำหลัก 3Rs มาใช้ในการลดปริมาณของเสียที่แหล่งกำเนิด การแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่และง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล และประชาสัมพันธ์ ส่งเสริม ให้โรงงานต่างๆ นำหลัก 3Rs มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการของเสียของแต่ละโรงงาน	-	- ภาคผนวก ข.2-23 ตัวอย่างเอกสารการจัดการของเสียของโรงงานที่ตั้งภายในนิคมฯ
	(2) กากอุตสาหกรรมอันตราย - กากอุตสาหกรรมอันตราย กำหนดให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังหน่วยงานที่ให้ทำการเก็บขน บำบัด กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้มาทำการเก็บขนไปบำบัด หรือกำจัดและให้แจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของกากอุตสาหกรรมอันตรายตามเอกสารกำกับกากขนส่ง (Manifest form) ให้คณะทำงานเพื่อบริหารจัดการของเสียเก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย	- โครงการกำหนดให้โรงงานแจ้งความจำนงค์ไปยังหน่วยงานที่ให้ทำการเก็บขน บำบัด กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้มาทำการเก็บขนไปบำบัด หรือกำจัดและให้แจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของกากอุตสาหกรรมอันตรายตามเอกสารกำกับกากขนส่ง (Manifest form) ให้คณะทำงาน เพื่อบริหารจัดการของเสียเก็บรวบรวมเป็นข้อมูลไว้ด้วย	-	- ภาคผนวก ข.2-23 ตัวอย่างเอกสารการจัดการของเสียของโรงงานที่ตั้งภายในนิคมฯ

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานจัดส่งข้อมูลสารเคมีอันตรายและความเป็นพิษของสารเคมีให้กับคณะทำงานฯ	- โครงการกำหนดให้โรงงานจัดส่งข้อมูลสารเคมีอันตรายและความเป็นพิษของสารเคมีให้กับคณะทำงานเพื่อบริหารจัดการของเสีย	-	-
	- กำหนดให้โรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียอันตรายและ สำเนา Manifest แจ้งให้โครงการ/ กนอ. ทราบทุกครั้ง	- โครงการกำหนดโรงงานรวบรวมข้อมูลการจัดการกากอุตสาหกรรมอันตรายในรูปแบบเอกสารกำกับการขนส่งและสำเนาเอกสารขนส่งแจ้งให้โครงการ/การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทราบทุกครั้ง	-	- ภาคผนวก ข.2-23 ตัวอย่างเอกสารการจัดการของเสียของโรงงานที่ตั้งภายในนิคมฯ
	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆเลือกใช้บริษัทรับขนส่งหรือการจัดการอุตสาหกรรมอันตรายที่มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่งการอุตสาหกรรมอันตรายและป้องกันการลักลอบทิ้งจากอุตสาหกรรมอันตราย	- โครงการฯ โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆเลือกใช้บริษัทรับขนส่งหรือการจัดการอุตสาหกรรมอันตรายที่มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้สามารถติดตามการขนส่งการอุตสาหกรรมอันตรายและป้องกันการลักลอบทิ้งจากอุตสาหกรรมอันตราย	-	-
	- ควบคุมให้หน่วยงานที่ทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะ หน่วยงานที่เก็บขนจะต้องทำให้มิดชิด ไม่ให้มีการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	- โครงการกำชับให้เจ้าหน้าที่ระมัดระวังขณะทำการขนถ่ายเพื่อไปยังยานพาหนะ หน่วยงานที่เก็บขนจะต้องทำให้มิดชิด ไม่ให้มีการรั่วไหลตกหล่นหรือฟุ้งกระจาย	-	 รถขนถ่ายขยะที่มีวัสดุปกคลุมมิดชิด

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ควบคุมดูแลให้โรงงานที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกากอุตสาหกรรมอันตราย จะต้องจัดเตรียมที่เก็บรวบรวมของเสียอันตรายในภาชนะที่เหมาะสมไว้ในบริเวณอาคารเก็บกากอุตสาหกรรมของโรงงาน เพื่อขนส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โครงการได้ควบคุมให้โรงงานรายโรงดำเนินการจัดเก็บของเสียอันตรายอย่างปลอดภัยก่อนที่จะรวบรวมและให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัดต่อไป	-	-
	(4) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม - กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบผลิตน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม กำหนดให้มีการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม อาร์เซนิก ตะกั่ว และปรอทในกากตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปา ก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปกำจัด แต่หากผลการวิเคราะห์มีค่าเกินมาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด จะต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มี การส่งกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปาไปกำจัด อย่างไรก็ตามหากโครงการมีการส่งกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำประปาไปกำจัด ทางโครงการจะจัดส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมขนส่งและกำจัดอย่างถูกต้องวิธี ตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566	-	-ภาคผนวก ข-22 สรุปปริมาณของเสียส่งกำจัดโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36






ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ด้านคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม	- กำหนดให้มีประสานงานกับแรงงานจังหวัดและเจ้าของ โรงงานในการว่าจ้างแรงงานท้องถิ่น ตามความเหมาะสม และความสามารถ เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ และมีรายได้ที่แน่นอน	- ประสานงานกับแรงงานจังหวัดและเจ้าของ โรงงานในการว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นตามความ เหมาะสมและความสามารถเพื่อให้ประชาชนใน ท้องถิ่นมีงานทำและมีรายได้ นอกจากนี้ โครงการได้มีการรับแรงงานท้องถิ่นโดยพิจารณา พิจารณาคุณสมบัติมีความเหมาะสมกับตำแหน่ง งาน	-	- ภาคผนวก ข.2-24 การประชาสัมพันธ์และ ว่าจ้างแรงงานท้องถิ่น
	- กำหนดให้มีการประสานให้โรงงานอุตสาหกรรมภายใน โครงการต้องประชาสัมพันธ์ความต้องการตำแหน่งงาน และส่งคุณสมบัติบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงานของ โรงงานอุตสาหกรรมโดยใช้ช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ ประชาชนในท้องถิ่นสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสามารถ รับทราบได้อย่างรวดเร็ว	- โครงการได้แจ้งประสานให้โรงงานอุตสาหกรรม ภายในโครงการประชาสัมพันธ์ความต้องการ ตำแหน่งงานและส่งคุณสมบัติบุคลากรในแต่ละ ตำแหน่งงานของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อให้ แรงงานในท้องถิ่นทราบได้อย่างรวดเร็ว	-	- ภาคผนวก ข.2-24 การประชาสัมพันธ์และ ว่าจ้างแรงงานท้องถิ่น
	- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆที่เข้ามาในพื้นที่ โครงการจดทะเบียนในจังหวัดระยอง	- โรงงานที่ตั้งภายในพื้นที่โครงการเป็นโรงงานที่มี การจดทะเบียนในจังหวัดระยอง	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	- กำหนดมาตรการจูงใจให้พนักงานของโครงการและพนักงานของโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการที่เป็นประชากรแฝงย้ายทะเบียนราษฎร์เข้ามาอยู่ในท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมเพื่อแสดงให้เห็นถึงจำนวนประชากรที่แท้จริงของพื้นที่และช่วยให้ท้องถิ่นได้รับงบประมาณมากขึ้น	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ไปยังโรงงานให้พนักงานของโครงการและพนักงานของโรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการที่เป็นประชากรแฝงย้ายทะเบียนราษฎร์เข้ามาอยู่ในท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมเพื่อแสดงให้เห็นถึงจำนวนประชากรที่แท้จริงของพื้นที่และช่วยให้ท้องถิ่นได้รับงบประมาณมากขึ้น	-	-
	- จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ติดตามเฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีทีม CSR เพื่อประสานงานติดตามเฝ้าระวังและรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	-	- ภาคผนวก ข.2-2 ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน
	- จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนทุกจากชุมชนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียน โดยจัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งระบุช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอน และระยะดำเนินการ แก้ไขปัญหา พร้อมการแจ้งกลับต่อผู้ร้องเรียนทราบ ทั้งนี้จะต้องรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง ตามขั้นตอนการรับและตอบกลับข้อร้องเรียน	- โครงการมีจัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	-	- ภาคผนวก ข.2-2 ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน - ภาคผนวก ข.2-3 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์ โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	- ประสานงานกับผู้นำชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น ทั้งระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด โดยร่วมมือกับโรงงานที่อยู่ในโครงการเพื่อชี้แจงให้เข้าใจถึงสถานการณ์ และวิธีการปฏิบัติของโรงงานในการดำเนินการเพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษและความเดือดร้อนรำคาญ	- โครงการจะประสานงานกับผู้นำชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น ทั้งระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด โดยร่วมมือกับโรงงานที่อยู่ในโครงการเพื่อชี้แจงให้เข้าใจถึงสถานการณ์ และวิธีการปฏิบัติของโรงงานในการดำเนินการเพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหามลสารและความเดือดร้อนรำคาญ	-	  การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการ
	- จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประเมินผลการเยี่ยมชมโครงการ	- โครงการมีแผนจัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ โดยเน้นคนในท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประเมินผลการเยี่ยมชมโครงการ	-	 กิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	- ประชาสัมพันธ์หรือเผยแพร่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้รับทราบโดยใช้ช่องทาง เช่น การรายงานผลต่อคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ การเผยแพร่ทางเว็บไซต์ สื่อประชาสัมพันธ์ (แผ่นพับ) เป็นต้น	- โครงการมีการเผยแพร่ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยรายงานผลต่อคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการเผยแพร่ผ่าน Website และประชาสัมพันธ์ผ่านทีม CSR ของโครงการ	-	- ภาคผนวก ข.2-17 รายงานผลการปฏิบัติงาน CSR เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดตั้ง “คณะกรรมการความปลอดภัย” ประจำโครงการ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการและ ตัวแทนจากเจ้าของพื้นที่พาณิชย์กรรมที่พิกอาศัย และสำนักงานที่เข้ามาตั้งในโครงการ ซึ่งจะต้องมีตำแหน่งในโรงงานตั้งแต่ผู้จัดการฝ่ายขึ้นไป เพื่อให้มีอำนาจในการตัดสินใจที่จะนำนโยบายจากโครงการไปปฏิบัติได้จริงในโรงงาน เพื่อดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในคณะกรรมการความปลอดภัย	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดตั้ง “คณะกรรมการความปลอดภัย” ประจำโครงการ ประกอบด้วย ตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการ ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในช่วงปี 1/2568 เนื่องจากโรงงานส่วนใหญ่เริ่มเข้าสู่ระยะดำเนินการในช่วงครึ่งปีหลังเป็นต้นมา	-	-



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ส่งเสริม สนับสนุน เผยแพร่ และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ	- โครงการมีแผนการส่งเสริม สนับสนุน เผยแพร่ และอบรมความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ Safety Compliance Audit แก่โรงงานอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีการประเมินผลเกี่ยวกับความปลอดภัยต่างๆ	-	-
	- ฝึกอบรมพนักงานรักษาความปลอดภัยของโครงการให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น	- โครงการจัดฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉินแก่พนักงาน ให้รู้จักและเข้าใจวิธีใช้เครื่องดับเพลิง การผจญเพลิง และการอพยพพนักงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.2-20 การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2567
	- จัดฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉินแก่พนักงานที่รับผิดชอบ และเกี่ยวข้องของแต่ละโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉินแก่พนักงาน ให้รู้จักและเข้าใจวิธีใช้เครื่องดับเพลิง การผจญเพลิง และการอพยพพนักงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว และจัดให้มีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.2-20 การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2567

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการดำเนินการในเรื่อง ต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ เป็นต้น ตามความเหมาะสมแก่คนงาน</li> <li>● ฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้เข้าใจและตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัย และหลังจากทำงานแล้วเป็นระยะ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ในงานที่ทำ</li> <li>● จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน เพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบกฎเกณฑ์ และมาตรการต่างๆ ด้านความปลอดภัย</li> <li>● กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมภายในโครงการจะต้องมีระบบน้ำดับเพลิง เช่น ท่อส่งน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง แหล่งน้ำดับเพลิง เป็นต้น ให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการกำหนดให้โรงงานต่างๆ ที่เข้ามาตั้งต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้เข้าใจและตระหนักในการทำงานที่ปลอดภัย และหลังจากทำงานแล้วเป็นระยะๆ จัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงานเพื่อให้เข้าใจถึงระเบียบกฎหมายและมาตรการต่างๆ ด้านความปลอดภัย และมีแผนร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในการอบรมให้พนักงานรู้จักและเข้าใจวิธีใช้เครื่องดับเพลิง</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก ข.2-25 ตัวอย่างการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโรงงานภายในนิคม</li> </ul>  <p>ตัวอย่างอุปกรณ์ดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเกิดเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานต่างๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการและหน่วยงานภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ	- โครงการจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน กรณีอุบัติเหตุหรือเกิดเพลิงไหม้ เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับโรงงานต่างๆ ในการประสานงานด้านความช่วยเหลือระหว่างโรงงานในโครงการและหน่วยงานภายนอกที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ	-	- ภาคผนวก ข.2-18 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
	- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ เช่น สาเหตุ ความเสียหาย และการช่วยเหลือเพื่อนำมาวิเคราะห์แผนป้องกันอุบัติเหตุ	- โครงการดำเนินการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ เช่น สาเหตุ ความเสียหาย และการช่วยเหลือเพื่อนำมาวิเคราะห์แผนป้องกันอุบัติเหตุ เรียบร้อยแล้ว และระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.2-26 สถิติอุบัติเหตุ
	- ประสานงานให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวงทุกฉบับที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การก่อสร้างโครงการจนถึงการดำเนินโครงการ	- โครงการกำหนดให้โรงงานที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวงทุกฉบับที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การก่อสร้างโครงการจนถึงการดำเนินโครงการ	-	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)




ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้โรงงานรวบรวมบัญชีรายชื่อสารเคมี และสาร ตัวทำลายที่อาจเป็นอันตรายที่ใช้ภายในโรงงาน พร้อมมาตรการจัดการกับสารดังกล่าวในกรณีเกิด อุบัติเหตุ หก้าน หรือรั่วไหล และส่งข้อมูลให้ กนอ./ โครงการด้วย	- โครงการกำหนดให้โรงงานรวบรวมรายชื่อ สารเคมี และสารตัวทำลายที่อาจเป็นอันตราย ที่ใช้ภายในโรงงานพร้อมมาตรการจัดการกับ สารดังกล่าวในกรณีเกิดอุบัติเหตุ หก้านหรือ รั่วไหล และส่งข้อมูลให้ กนอ.หรือโครงการด้วย	-	- ภาคผนวก ข.2-18 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน
	- กำหนดให้โรงงานมีแผนป้องกันและบรรเทาอุบัติเหตุใน พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการใช้สารเคมี และพื้นที่ที่มีโอกาส ในการหกรั่วไหลของสารเคมี และจะต้องส่งแผนดังกล่าว ให้ กนอ./โครงการรวบรวมไว้เพื่อเป็นข้อมูลต่อไป	- โครงการกำหนดให้โรงงานมีแผนป้องกันและ บรรเทาอุบัติเหตุในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการใช้ สารเคมี และพื้นที่ที่มีโอกาสในการหกรั่วไหลของ สารเคมี และจะต้องส่งแผนดังกล่าวให้ กนอ./ โครงการรวบรวมไว้เพื่อเป็นข้อมูลต่อไป	-	- ภาคผนวก ข.2-18 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-25 ตัวอย่างการดำเนินงานด้าน ความปลอดภัยของโรงงาน ภายในนิคม
	- จัดให้มีการประชุมเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยของ โรงงานต่างๆ ในโครงการอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง เพื่อการ ปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน และมาตรการด้านความ ปลอดภัยร่วมกัน	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดตั้ง “คณะกรรมการ ความปลอดภัย” ประจำโครงการ ประกอบด้วย ตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนจากโรงงาน อุตสาหกรรมต่างๆ ที่เข้ามาตั้งในโครงการ ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในช่วงปี 1/2568 เนื่องจากโรงงานส่วนใหญ่เริ่มเข้าสู่ระยะ ดำเนินการในช่วงครึ่งปีหลังเป็นต้นมา พร้อมทั้ง จัดการประชุมร่วมกัน ปีละ 2 ครั้ง	-	-



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ประสานงานกับโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในการจัดทำ และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมฯ ตามระดับภาวะฉุกเฉินและสายบังคับบัญชาของระดับ ภาวะฉุกเฉิน จำนวน 4 ระดับ ดังรูปที่ 5	- โครงการจัดฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉินแก่พนักงาน ให้รู้จักและเข้าใจวิธีใช้เครื่องดับเพลิง การผจญเพลิง และการอพยพพนักงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว และจัดให้มีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินร่วมกับโรงงานภายในนิคมฯ ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.2-18 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-20 การฝึกอบรมป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2567
	- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ท่อน้ำดับเพลิง ขนาด 150 มม. และความดันของน้ำในท่อไม่น้อยกว่า 1.5 กก/ตร.ซม.</li> <li>● หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบหัวกลมขนาดทางน้ำเข้า 150 มม. ความสูง 0.6 ม.</li> <li>● ภายในอาคารของโรงงานต่าง ๆ ต้องจัดให้มี <ul style="list-style-type: none"> <li>* Portable Fire Extinguisher ตามมาตรฐานของ NFPA หรือ วสท.</li> <li>* อุปกรณ์เคมีดับเพลิง</li> <li>* ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งแบบธรรมดาและอัตโนมัติ</li> </ul> </li> <li>● รถดับเพลิง ขนาดความจุน้ำ 4,000 ลิตร และถังบรรจุโฟมขนาด 500 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน</li> </ul>	- โครงการจัดให้มีระบบความปลอดภัยของโครงการท่อน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง พร้อมทั้งจัดให้มีรถดับเพลิงและรถฉุกเฉินประจำภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้โรงงานจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงประจำอาคารภายในโรงงานเพื่อสามารถระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในโรงงานได้ทันที	-	 <p>หัวจ่ายน้ำดับเพลิง</p>  <p>ถังดับเพลิง</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>รถกู้ภัยชนิด 4 ล้อ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 คัน</li> <li>แหล่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ได้แก่ ถังน้ำใต้ที่เชื่อมกับหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant)</li> </ul>		-	 <p>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</p>  <p>รถดับเพลิง</p>  <p>รถกู้ภัยประจำโครงการ</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			-	 <p>บ่อเก็บน้ำดิบ</p>  <p>ถังน้ำใส</p>
	- โครงการจะต้องจัดให้มีรถดับเพลิงชนิดอเนกประสงค์ที่ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้ โดยมีเครื่องสูบน้ำที่แรงดันไม่ต่ำกว่า 1.5 บาร์ ซึ่งกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่โรงงานใดๆ รถดับเพลิงดังกล่าวจะสามารถเชื่อมต่อเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวจ่ายน้ำดับเพลิงที่จัดให้มีตามแนวนอนของโครงการ	- โครงการจัดให้มีรถดับเพลิงชนิดอเนกประสงค์ที่ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไว้ ซึ่งหากมีกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่โรงงานใดๆ รถดับเพลิงจะสามารถเชื่อมต่อเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวจ่ายน้ำดับเพลิงที่จัดให้มีตามแนวนอนของโครงการ	-	 <p>รถดับเพลิง</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)



ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. สาธารณสุขและสุขภาพ	- สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง	- โครงการได้มีการประสานงานและสนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในด้านการเฝ้าระวังและ ดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง	-	- ภาคผนวก ข.2-17 รายงานผลการปฏิบัติงาน CSR เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
	- ส่งเสริม หรือจัดให้มีกิจกรรมตรวจสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) ในพื้นที่ล่วงหน้าเพื่อร่วมกันกำหนดแผนดำเนินงานให้สอดคล้องกันเป็นการบูรณาการแผนงานด้านสุขภาพของพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น	- โครงการได้ส่งเสริมกิจกรรมเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพทั่วไปให้กับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพ ตำบล และคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) ในพื้นที่ล่วงหน้าเพื่อร่วมกันกำหนดแผนดำเนินงานให้สอดคล้องกันเป็นการบูรณาการแผนงานด้านสุขภาพของพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นต้น	-	- ภาคผนวก ข.2-17 รายงานผลการปฏิบัติงาน CSR เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567





ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- จัดทำข้อตกลงและแผนประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั่วทั้งกับโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ในจังหวัดระยอง เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยหากเกิดเจ็บป่วยหนักและโรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อไปโรงพยาบาลในเบื้องต้น โครงการจะดำเนินการประสานงาน และทำข้อตกลงการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงงานต่างๆ ในโครงการไปโรงพยาบาลต่างๆ ในจังหวัดระยองและจังหวัดข้างเคียง	- โครงการได้จัดทำข้อตกลงและแผนประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั่วทั้งกับโรงพยาบาลเอกชนที่อยู่ในจังหวัดระยอง เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยหากเกิดเจ็บป่วยหนักและโรงพยาบาลของรัฐไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อไปโรงพยาบาลในเบื้องต้น โครงการจะดำเนินการประสานงาน และทำข้อตกลงการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงงานต่างๆ ในโครงการไปโรงพยาบาลต่างๆ ในจังหวัดระยองและจังหวัดข้างเคียง	-	- ภาคผนวก ข.2-18 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
	- หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนในกรณีเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการนั้น โครงการต้องมีมาตรการเยียวยาและชดเชยให้กับผู้เจ็บป่วยอย่างเหมาะสม แล้วแจ้งให้ กนอ. ทราบต่อไป	- หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนในกรณีเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการนั้น โครงการดำเนินการตามมาตรการเยียวยาและชดเชยแก่ผู้บาดเจ็บ	-	- ภาคผนวก ข.2-18 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีขนาด 177.16 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.06 ของพื้นที่ โครงการทั้งหมด	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีขนาด 130.55 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.19 ของพื้นที่ โครงการทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว	-	 <p>พื้นที่สีเขียว</p>
	- จัดให้มีพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ในแต่ละด้านที่ติดกับที่ดินของบุคคลอื่น ไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยเป็นไม้ยืนต้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก ดังรูปที่ 6	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ในแต่ละด้านที่ติดกับที่ดินของบุคคลอื่น ไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยเป็นไม้ยืนต้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก	-	 <p>พื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone)</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. คุณภาพ (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลาในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนในการป้องกันผลกระทบ ระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ข้างเคียง และในกรณีที่มีแนวพื้นที่สีเขียวมากกว่า 10 เมตร ให้เพิ่มเติมจำนวนแถวต้นไม้ให้สอดคล้องด้วย	- โครงการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลาในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนในการป้องกันผลกระทบ ระหว่างพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ข้างเคียง เรียบร้อยแล้ว	-	 พื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone)
	- จัดให้มีเรือนเพาะชำและแปลงเพาะกล้าไม้ ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างเพื่อดูแลกล้าไม้ และควรอนุบาลต้นไม้ก่อนนำลงปลูกในช่วงฤดูฝน และจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหาดูแลและอนุบาลกล้าไม้ เพื่อปลูกทดแทนส่วนที่ตาย	- โครงการจัดให้มีเรือนเพาะชำและแปลงเพาะกล้าไม้ ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างเพื่อดูแลกล้าไม้ และควรอนุบาลต้นไม้ก่อนนำลงปลูกในช่วงฤดูฝน และจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหาดูแลและอนุบาลกล้าไม้ เพื่อปลูกทดแทนส่วนที่ตาย	-	 เรือนเพาะชำกล้าไม้

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. คุณภาพ (ต่อ)	<p>- จัดจ้างบริษัทรับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญ ด้านพันธุ์ไม้ มาดูแล บำรุงรักษา และให้น้ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีขอบเขตงาน เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● กำจัดวัชพืช โดยดูแลไม่ให้วัชพืชคลุมยอดหรือพันลำต้นของกล้าไม้ ซึ่งจะทำให้การเจริญเติบโตของกล้าไม้ที่ปลูกต่ำกว่าปกติ โดยจะทำการกำจัดวัชพืชรอบๆ โคนต้นระยะ 50 เซนติเมตร ทุกๆ เดือน และใช้วัชพืชที่ตายคลุมโคนต้นเว้นที่ว่างรอบโคนต้น 10 เซนติเมตร</li> <li>● มีการยกทรง ทำคันดินเพื่อทำเป็นแนวกันไฟ</li> <li>● มีการใส่ปุ๋ยบำรุงเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช ทุกๆ 3 เดือน และก่อนเข้าฤดูฝน</li> <li>● ตัดแต่งกิ่ง ลิดกิ่ง เมื่ออายุ 2-3 ปี และมีตัดสาขายาวระยะเมื่อต้นไม่มีอายุ 4-5 ปี และยอดเริ่มชิดกัน</li> <li>● กรณีที่มีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายโครงการจะทำการปลูกทดแทนให้แล้วเสร็จ ภายใน 1 เดือน</li> </ul>	- โครงการได้จ้างบริษัทรับเหมาที่มีความรู้ ความชำนาญด้านพันธุ์ไม้มาดูแลบำรุงรักษา และให้น้ำอย่างต่อเนื่องตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก ข.2-27 ตัวอย่างรายงานการดูแลและตรวจสอบพื้นที่สีเขียว



ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สุนทรียภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจติดตามการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ เช่น การตรวจวัดขนาดลำต้น และส่วนสูงทุกๆ 6 เดือน เป็นต้น และนำข้อมูลที่ได้มาประเมินเพื่อกำหนด มาตรการเพิ่มเติมในการคัดเลือกพันธุ์ไม้ และการ บำรุงรักษาอย่างเหมาะสมเป็นประจำทุกปี (ดังรูปที่ 6)	- โครงการได้มีการติดตามการเจริญเติบโตของ ต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวทุกเดือน พร้อมทั้งนำ ข้อมูลมาประเมินมาตรการในการเพิ่มต้นไม้และ ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว	-	- ภาคผนวก ข.2-27 ตัวอย่างรายงานการดูแลและ ตรวจสอบพื้นที่สีเขียว

บทที่ 3

---

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ คมนาคมขนส่ง สาธารณสุข และสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

สำหรับระยะดำเนินการ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำใต้ดิน โลหะหนักในตะกอนดิน คุณภาพดิน ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ คมนาคมขนส่ง ปริมาณน้ำใช้ ขยะและกากอุตสาหกรรม การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม-เศรษฐกิจ ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ประกอบ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																		
<b>1. ระยะก่อสร้าง</b>																																						
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>																																						
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) - วัดอัมรินทร์ (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2) - วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) - วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	- TSP - PM-10 - WS & WD (1 สถานี)	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจช่วง ระหว่างมีนาคม- กันยายนและ พฤศจิกายน- กุมภาพันธ์	<p>- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทั้ง 4 สถานี สรุปดังนี้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ดัชนีตรวจวัด</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัด</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr> <tr> <th>A1</th><th>A2</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.051-0.244</td><td>0.050-0.135</td><td>0.33</td></tr> <tr> <td>PM-10</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.016-0.068</td><td>0.024-0.042</td><td>0.12</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ดัชนีตรวจวัด</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัด</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr> <tr> <th>A3</th><th>A4</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.028-0.115</td><td>0.063-0.139</td><td>0.33</td></tr> <tr> <td>PM-10</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.011-0.046</td><td>0.019-0.062</td><td>0.12</td></tr> </tbody> </table> <p>มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	A1	A2	TSP	mg/m <sup>3</sup>	0.051-0.244	0.050-0.135	0.33	PM-10	mg/m <sup>3</sup>	0.016-0.068	0.024-0.042	0.12	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	A3	A4	TSP	mg/m <sup>3</sup>	0.028-0.115	0.063-0.139	0.33	PM-10	mg/m <sup>3</sup>	0.011-0.046	0.019-0.062	0.12	-
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน																																
		A1	A2																																			
TSP	mg/m <sup>3</sup>	0.051-0.244	0.050-0.135	0.33																																		
PM-10	mg/m <sup>3</sup>	0.016-0.068	0.024-0.042	0.12																																		
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน																																		
		A3	A4																																			
TSP	mg/m <sup>3</sup>	0.028-0.115	0.063-0.139	0.33																																		
PM-10	mg/m <sup>3</sup>	0.011-0.046	0.019-0.062	0.12																																		



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)			<p>- สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) บริเวณวัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วินาทีเนื่องจากเท่ากับ 1.8 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19</p> <p>(2) วัดอัมรินทร์ (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่) (A2) จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนข้างทางทิศใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วินาทีเนื่องจากเท่ากับ 2.4 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19</p> <p>(3) บริเวณวัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนข้างทางทิศใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วินาทีเนื่องจากเท่ากับ 2.2 เมตร/วินาที</p> <p>(4) บริเวณวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วินาทีเนื่องจากเท่ากับ 2.0 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 0.60</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																	
<b>2. ระดับเสียง</b>																																					
ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	- Leq 24. - Lmax - Ldn - L90 - ระดับเสียงรบกวน	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดใน ช่วงเวลาเดียวกับที่ตรวจวัด คุณภาพอากาศ	- ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทั้ง 3 สถานี สรุปดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))</th><th colspan="3">ผลการตรวจวัด</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr> <tr> <th>N3</th><th>N4</th><th>N5</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leq24</td><td>50.4-51.4</td><td>53.7-54.9</td><td>50.8-54.1</td><td>70<sup>1/</sup></td></tr> <tr> <td>Lmax</td><td>78.5-88.9</td><td>80.4-87.2</td><td>76.9-83.4</td><td>115<sup>1/</sup></td></tr> <tr> <td>L90</td><td>41.3-42.6</td><td>43.5-45.4</td><td>44.0-44.9</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Ldn</td><td>54.5-57.9</td><td>56.1-57.5</td><td>56.0-60.5</td><td>-</td></tr> <tr> <td>เสียงรบกวน</td><td>(-11.3)-27.7*</td><td>(-12.5)-25.1*</td><td>(-11.7)-12.6*</td><td>10<sup>2/</sup></td></tr> </tbody> </table> <p>มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561 * มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน	N3	N4	N5	Leq24	50.4-51.4	53.7-54.9	50.8-54.1	70 <sup>1/</sup>	Lmax	78.5-88.9	80.4-87.2	76.9-83.4	115 <sup>1/</sup>	L90	41.3-42.6	43.5-45.4	44.0-44.9	-	Ldn	54.5-57.9	56.1-57.5	56.0-60.5	-	เสียงรบกวน	(-11.3)-27.7*	(-12.5)-25.1*	(-11.7)-12.6*	10 <sup>2/</sup>	-
ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน																																
	N3	N4	N5																																		
Leq24	50.4-51.4	53.7-54.9	50.8-54.1	70 <sup>1/</sup>																																	
Lmax	78.5-88.9	80.4-87.2	76.9-83.4	115 <sup>1/</sup>																																	
L90	41.3-42.6	43.5-45.4	44.0-44.9	-																																	
Ldn	54.5-57.9	56.1-57.5	56.0-60.5	-																																	
เสียงรบกวน	(-11.3)-27.7*	(-12.5)-25.1*	(-11.7)-12.6*	10 <sup>2/</sup>																																	
<b>3.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงาน</b> - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้น กับโรงงานและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข. 2-26																																		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b>				
4.1 กำหนดให้ศึกษาและจัดทำทิศทางการไหล ของน้ำใต้ดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	ก่อนเปิด ดำเนินการ ส่วนขยาย	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการปรับพื้นที่ส่วนขยายครั้งที่ 1 และอยู่ระหว่าง ดำเนินการศึกษาและจัดทำทิศทางการไหลของน้ำ ทั้งนี้ หากโครงการดำเนินการแล้ว เสร็จจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ต่อไป	-
4.2 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well; MW) ภายใน พื้นที่ โครงการส่วนขยาย โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่ โครงการส่วนขยาย (MW5) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW6) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ส่วนขยาย (MW7)	- Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cu, Pb, Mn, Ni, Zn, As, Se, Hg และ Fe	1 ครั้ง ก่อนเปิด ดำเนินการ	- สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่ และรอดำเนินการ ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์บ่อสังเกตการณ์ MW5, MW6 และ MW7 ซึ่งเป็นบ่อสังเกตการณ์ ในบริเวณพื้นที่ส่วนขยาย 1 ทั้งนี้ หากพื้นที่ส่วนขยายฯ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานฯ ต่อไป	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>5. คุณภาพดิน</b>				
ตรวจวัดดินที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร โดยมี ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S5) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S6) - บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ โครงการส่วนขยาย (S7)	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, Zn, Ba และ Be ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร	1 ครั้ง ก่อนเปิด ดำเนินการ	- บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW5-MW7 เป็นสถานีตรวจวัดในพื้นที่ส่วนขยายของโครงการ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่ หากพื้นที่ส่วนขยายฯ ดำเนินการ เรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานฯ ต่อไป	-
<b>6. ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ</b>				
จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - คลองขากเจ้าเตียว บริเวณต้นน้ำห่างจาก ขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก เฉียงใต้ 150 เมตร (SW1) - คลองขากเจ้าเตียว บริเวณท้ายน้ำห่างจาก ขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2) - คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขต พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา	1 ครั้ง ก่อนเปิด ดำเนินการ	- โครงการฯ มีแผนจะดำเนินการเก็บตัวอย่างทั้ง 5 สถานีก่อนระยะดำเนินการ ในช่วง พ.ศ. 2568 และนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับถัดไป	-



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>6. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)</b>				
- คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุด ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) - คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุด ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)				
<b>7. การคมนาคมขนส่ง</b>				
- บันทึกการจราจร และอุบัติเหตุ รวมทั้ง สาเหตุความรุนแรงและการแก้ไขปัญหาเมื่อ มีผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียหายที่เกิดจาก อุบัติเหตุ	- รวบรวมข้อมูลจาก สถานีตำรวจใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและ ความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข. 2-26	-
<b>8. สาธารณสุข</b>				
8.1 รวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรค ระบบทางเดินหายใจจากสถานบริการ สาธารณสุข	- โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล ในรัศมี 5 กิโลเมตร	ทุก 6 เดือน	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีผู้เข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบ ทางเดินหายใจ จำนวนรวม 10,848 คน คิดเป็นร้อยละ 9.62 ของผู้ที่เข้ารับการรักษา ทั้งหมด และมีผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินอาหาร จำนวนรวม 12,033 คน คิดเป็นร้อยละ 10.67 ของผู้ที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด รายละเอียดแสดง ดังภาคผนวก ค. 3	-
8.2 รวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรค ระบบทางเดินอาหารจากสถานบริการ สาธารณสุข	- โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล ในรัศมี 5 กิโลเมตร	ทุก 6 เดือน		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</b>				
9.1 รายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่	- คนงานก่อสร้าง ภายในโครงการ	เมื่อบริษัท รับเหมา เริ่มดำเนินการ ก่อสร้าง และ ทุก 6 เดือน	- โครงการฯ ได้ระบุให้บริษัทผู้รับเหมา พิจารณาจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก หาก เห็นว่าคนในท้องถิ่นหรือพื้นที่ใกล้เคียงมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับตำแหน่งและหน้าที่ ที่ปฏิบัติ ทางโครงการฯ จะพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นลำดับแรก	-
9.2 รายงานสรุปข้อร้องเรียนและมาตรการแก้ไข	- พื้นที่โครงการและ ชุมชนโดยรอบ	ทุก 6 เดือน	- โครงการจัดให้มีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในโครงการและ ชุมชนโดยรอบโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร และหากพบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมี สาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อ ร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ซึ่ง ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน โดยรอบโครงการ	-

ตารางที่ 3.1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																
<b>2. ระยะดำเนินการ</b>																																																																				
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>																																																																				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) - วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) - วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) - วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	- TSP - PM-10 - SO <sub>2</sub> - NO <sub>2</sub> - WS & WD (1 สถานี)	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจช่วง ระหว่างมีนาคม- กันยายนและ พฤศจิกายน- กุมภาพันธ์	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทั้ง 4 สถานี สรุปดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ดัชนีตรวจวัด</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัด</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr> <tr> <th>A1</th><th>A2</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.051-0.244</td><td>0.017-0.039</td><td>0.33<sup>1/</sup></td></tr> <tr> <td>PM-10</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.016-0.068</td><td>0.003-0.011</td><td>0.12<sup>1/</sup></td></tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)</td><td>ppm</td><td>0.0084-0.0099</td><td>0.001-0.003</td><td>0.170<sup>3/</sup></td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)</td><td>ppm</td><td>0.0045-0.0064</td><td>0.0039-0.0073</td><td>0.3<sup>4/</sup></td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)</td><td>ppm</td><td>0.0034-0.0078</td><td>0.004-0.0141</td><td>0.12<sup>4/</sup></td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ดัชนีตรวจวัด</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัด</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr> <tr> <th>A3</th><th>A4</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.028-0.115</td><td>0.063-0.139</td><td>0.33<sup>1/</sup></td></tr> <tr> <td>PM-10</td><td>mg/m<sup>3</sup></td><td>0.011-0.046</td><td>0.019-0.062</td><td>0.12<sup>1/</sup></td></tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)</td><td>ppm</td><td>0.0111-0.0139</td><td>0.0043-0.0093</td><td>0.170<sup>3/</sup></td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)</td><td>ppm</td><td>0.0092-0.0114</td><td>0.004-0.0047</td><td>0.3<sup>4/</sup></td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)</td><td>ppm</td><td>0.006-0.0137</td><td>0.0036-0.0126</td><td>0.12<sup>4/</sup></td></tr> </tbody> </table>	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	A1	A2	TSP	mg/m <sup>3</sup>	0.051-0.244	0.017-0.039	0.33 <sup>1/</sup>	PM-10	mg/m <sup>3</sup>	0.016-0.068	0.003-0.011	0.12 <sup>1/</sup>	NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	0.0084-0.0099	0.001-0.003	0.170 <sup>3/</sup>	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	0.0045-0.0064	0.0039-0.0073	0.3 <sup>4/</sup>	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)	ppm	0.0034-0.0078	0.004-0.0141	0.12 <sup>4/</sup>	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	A3	A4	TSP	mg/m <sup>3</sup>	0.028-0.115	0.063-0.139	0.33 <sup>1/</sup>	PM-10	mg/m <sup>3</sup>	0.011-0.046	0.019-0.062	0.12 <sup>1/</sup>	NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	0.0111-0.0139	0.0043-0.0093	0.170 <sup>3/</sup>	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	0.0092-0.0114	0.004-0.0047	0.3 <sup>4/</sup>	SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)	ppm	0.006-0.0137	0.0036-0.0126	0.12 <sup>4/</sup>	-
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน																																																														
		A1	A2																																																																	
TSP	mg/m <sup>3</sup>	0.051-0.244	0.017-0.039	0.33 <sup>1/</sup>																																																																
PM-10	mg/m <sup>3</sup>	0.016-0.068	0.003-0.011	0.12 <sup>1/</sup>																																																																
NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	0.0084-0.0099	0.001-0.003	0.170 <sup>3/</sup>																																																																
SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	0.0045-0.0064	0.0039-0.0073	0.3 <sup>4/</sup>																																																																
SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)	ppm	0.0034-0.0078	0.004-0.0141	0.12 <sup>4/</sup>																																																																
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน																																																																
		A3	A4																																																																	
TSP	mg/m <sup>3</sup>	0.028-0.115	0.063-0.139	0.33 <sup>1/</sup>																																																																
PM-10	mg/m <sup>3</sup>	0.011-0.046	0.019-0.062	0.12 <sup>1/</sup>																																																																
NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	0.0111-0.0139	0.0043-0.0093	0.170 <sup>3/</sup>																																																																
SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	ppm	0.0092-0.0114	0.004-0.0047	0.3 <sup>4/</sup>																																																																
SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชม.)	ppm	0.006-0.0137	0.0036-0.0126	0.12 <sup>4/</sup>																																																																

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)			<p><u>มาตรฐาน :</u> 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p>2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p>3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง</p> <p>4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</p> <p>- สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) บริเวณวัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านขอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) จากผลการ ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 1.8 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19</p> <p>(2) บริเวณวัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) จากผลการ ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 1.8 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19</p>	-



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)			<p>(3) บริเวณวัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 2.2 เมตร/วินาที</p> <p>(4) บริเวณวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 2.0 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 0.60</p>	
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยรวมรวมผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่องของโรงงาน	- TSP - SO <sub>2</sub> - NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	2 ครั้ง/ปี	- โครงการกำหนดให้โรงงานในโครงการที่มีแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับชนิดของมลพิษที่เกิดจากแต่ละโรงงาน ซึ่งโครงการรวบรวมข้อมูลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ทุก 6 เดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว และมีการระบายมลสารทางอากาศ จำนวน 1 โรงงาน ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและมีอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ควบคุม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข. 2-6	-
1.3 คุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ	- TSP - PM-10 - SO <sub>2</sub> - NO <sub>2</sub> - WS & WD - อุณหภูมิ - ความดันอากาศ - ความชื้นสัมพัทธ์	ตรวจวัดต่อเนื่อง และต้องจัด แสดงผลการ ตรวจวัดดังกล่าว	- โครงการฯ จัดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศแบบอัตโนมัติและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และจากผลการตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ค่า TSP, PM-10, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> , ความเร็วและทิศทางลม, อุณหภูมิ, ความดันอากาศ และ ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด และมีแนวโน้มคงที่	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																	
2. ระดับเสียง																																																					
ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี คือ - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (N2) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) - กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	- Leq 24. - Lmax - Ldn - L90 - ระดับเสียงรบกวน	2 ครั้ง/ปี 7 วันต่อเนื่อง	- ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทั้ง 5 สถานี สรุปดังนี้ <table><tr><th>ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))</th><th colspan="5">ผลการตรวจวัด</th><th>มาตรฐาน</th></tr><tr><th></th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>N4</th><th>N5</th><th></th></tr><tr><td>Leq24</td><td>47.9-52.4</td><td>48.1-50.7</td><td>50.4-51.4</td><td>53.7-54.9</td><td>50.8-54.1</td><td>70<sup>1/</sup></td></tr><tr><td>Lmax</td><td>84.4-95.0</td><td>81.3-88.8</td><td>78.5-88.9</td><td>80.4-87.2</td><td>76.9-83.4</td><td>115<sup>1/</sup></td></tr><tr><td>L90</td><td>43.3-46.4</td><td>41.5-44.8</td><td>41.3-42.6</td><td>43.5-45.4</td><td>44.0-44.9</td><td>-</td></tr><tr><td>Ldn</td><td>52.2-56.5</td><td>51.9-53.4</td><td>54.5-57.9</td><td>56.1-57.5</td><td>56.0-60.5</td><td>-</td></tr><tr><td>เสียงรบกวน</td><td>(-13.7)-23.4*</td><td>(-12.4)-24.3*</td><td>(-11.3)-27.7*</td><td>(-12.5)-25.1*</td><td>(-11.7)- 12.6*</td><td>10<sup>2/</sup></td></tr></table> มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561  * มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน		N1	N2	N3	N4	N5		Leq24	47.9-52.4	48.1-50.7	50.4-51.4	53.7-54.9	50.8-54.1	70 <sup>1/</sup>	Lmax	84.4-95.0	81.3-88.8	78.5-88.9	80.4-87.2	76.9-83.4	115 <sup>1/</sup>	L90	43.3-46.4	41.5-44.8	41.3-42.6	43.5-45.4	44.0-44.9	-	Ldn	52.2-56.5	51.9-53.4	54.5-57.9	56.1-57.5	56.0-60.5	-	เสียงรบกวน	(-13.7)-23.4*	(-12.4)-24.3*	(-11.3)-27.7*	(-12.5)-25.1*	(-11.7)- 12.6*	10 <sup>2/</sup>	-
ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน																																															
	N1	N2	N3	N4	N5																																																
Leq24	47.9-52.4	48.1-50.7	50.4-51.4	53.7-54.9	50.8-54.1	70 <sup>1/</sup>																																															
Lmax	84.4-95.0	81.3-88.8	78.5-88.9	80.4-87.2	76.9-83.4	115 <sup>1/</sup>																																															
L90	43.3-46.4	41.5-44.8	41.3-42.6	43.5-45.4	44.0-44.9	-																																															
Ldn	52.2-56.5	51.9-53.4	54.5-57.9	56.1-57.5	56.0-60.5	-																																															
เสียงรบกวน	(-13.7)-23.4*	(-12.4)-24.3*	(-11.3)-27.7*	(-12.5)-25.1*	(-11.7)- 12.6*	10 <sup>2/</sup>																																															

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																																																																																																																																																																												
3. คุณภาพน้ำผิวดิน																																																																																																																																																																																																																																																																
จำนวน 5 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"><li>- คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)</li><li>- คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)</li><li>- คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3))</li><li>- คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)</li><li>- คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)</li></ul>	- Arsenic, BOD, COD, Cadmium, Copper, Conductivity, Cr <sup>6+</sup> , Lead, Manganese, Mercury, Nickel, Nitrate, pH, TDS, TSS, Oil & Grease, Temperature, DO, Turbidity, Zinc, Ammonia Nitrogen, Fecal Coliform และ Total Coliform	ทุก 3 เดือน	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567 สรุปผลดังนี้ <table><tr><th rowspan="3">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">หน่วย</th><th rowspan="3">LOD</th><th colspan="6">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">มาตรฐานประเภท 3</th></tr><tr><th colspan="2">SW1</th><th colspan="2">SW2</th><th colspan="2">SW3</th></tr><tr><th>14 ส.ค. 67</th><th>8 พ.ย. 67</th><th>14 ส.ค. 67</th><th>8 พ.ย. 67</th><th>14 ส.ค. 67</th><th>8 พ.ย. 67</th></tr><tr><td>Arsenic</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.008</td><td>0.009</td><td>0.007</td><td>0.007</td><td>0.003</td><td>0.004</td><td>≤0.01</td></tr><tr><td>BOD</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;2</td><td>&lt;2.0</td><td>&lt;2</td><td>&lt;2.0</td><td>&lt;2</td><td>19.5*</td><td>≤2</td></tr><tr><td>Cadmium</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.005</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;25</td><td>&lt;25</td><td>&lt;25</td><td>&lt;25</td><td>&lt;25</td><td>112</td><td>-</td></tr><tr><td>Conductivity</td><td>micromhos/cm</td><td>-</td><td>279</td><td>274</td><td>229</td><td>271</td><td>237</td><td>218</td><td>-</td></tr><tr><td>Copper</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.001</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>0.001</td><td>0.0009</td><td>≤0.10</td></tr><tr><td>Hexavalent Chromium</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>Lead</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.0005</td><td>0.003</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>ND</td><td>0.0009</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>Manganese</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.44</td><td>0.91</td><td>1.26*</td><td>0.86</td><td>0.29</td><td>0.73</td><td>≤1</td></tr><tr><td>Mercury</td><td>mg/L</td><td>0.0001</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.002</td></tr><tr><td>Nickel</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.0008</td><td>0.001</td><td>0.001</td><td>0.001</td><td>0.0008</td><td>0.001</td><td>≤0.10</td></tr><tr><td>Nitrate as N</td><td>mg/L</td><td>0.015</td><td>2.07</td><td>4.43</td><td>0.97</td><td>4.10</td><td>0.6</td><td>2.05</td><td>≤5</td></tr><tr><td>Oil &amp; Grease</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>-</td></tr><tr><td>pH at 25 degree C</td><td>-</td><td>-</td><td>7.7</td><td>7.9</td><td>7.7</td><td>8.0</td><td>7.6</td><td>7.7</td><td>5.0-9.0</td></tr><tr><td>Temperature</td><td>Degree C</td><td>-</td><td>30.4</td><td>32.1</td><td>30.1</td><td>32.4</td><td>30.1</td><td>32.0</td><td>n<sup>a</sup></td></tr><tr><td>TDS</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>166</td><td>192</td><td>188</td><td>170</td><td>142</td><td>134</td><td>-</td></tr><tr><td>TSS</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>16</td><td>56</td><td>75</td><td>83</td><td>10</td><td>25</td><td>-</td></tr><tr><td>Turbidity</td><td>NTU</td><td>-</td><td>15</td><td>60</td><td>50</td><td>85</td><td>8.4</td><td>45</td><td>-</td></tr><tr><td>Zinc</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>0.009</td><td>0.02</td><td>0.02</td><td>0.01</td><td>0.008</td><td>0.01</td><td>≤1</td></tr><tr><td>Dissolved Oxygen</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>6.2</td><td>6.4</td><td>5.4</td><td>6.2</td><td>6.7</td><td>6.1</td><td>≥4</td></tr><tr><td>Ammonia Nitrogen</td><td>mg/L</td><td>0.02</td><td>0.24</td><td>0.36</td><td>0.13</td><td>0.25</td><td>0.52*</td><td>0.31</td><td>≤0.5</td></tr><tr><td>Fecal Coliform</td><td>MPN/100mL</td><td>-</td><td>49,000*</td><td>11,000*</td><td>4,900*</td><td>33,000*</td><td>330,000*</td><td>790</td><td>≤4,000</td></tr><tr><td>Total Coliform</td><td>MPN/100mL</td><td>-</td><td>79,000*</td><td>33,000*</td><td>33,000*</td><td>49,000*</td><td>490,000*</td><td>7,900</td><td>≤20,000</td></tr></table>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐานประเภท 3	SW1		SW2		SW3		14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	Arsenic	mg/L	0.0003	0.008	0.009	0.007	0.007	0.003	0.004	≤0.01	BOD	mg/L	-	<2	<2.0	<2	<2.0	<2	19.5*	≤2	Cadmium	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005	COD	mg/L	-	<25	<25	<25	<25	<25	112	-	Conductivity	micromhos/cm	-	279	274	229	271	237	218	-	Copper	mg/L	0.0003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.0009	≤0.10	Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05	Lead	mg/L	0.0003	0.0005	0.003	0.002	0.002	ND	0.0009	≤0.05	Manganese	mg/L	0.0003	0.44	0.91	1.26*	0.86	0.29	0.73	≤1	Mercury	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002	Nickel	mg/L	0.0003	0.0008	0.001	0.001	0.001	0.0008	0.001	≤0.10	Nitrate as N	mg/L	0.015	2.07	4.43	0.97	4.10	0.6	2.05	≤5	Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-	pH at 25 degree C	-	-	7.7	7.9	7.7	8.0	7.6	7.7	5.0-9.0	Temperature	Degree C	-	30.4	32.1	30.1	32.4	30.1	32.0	n <sup>a</sup>	TDS	mg/L	-	166	192	188	170	142	134	-	TSS	mg/L	-	16	56	75	83	10	25	-	Turbidity	NTU	-	15	60	50	85	8.4	45	-	Zinc	mg/L	0.003	0.009	0.02	0.02	0.01	0.008	0.01	≤1	Dissolved Oxygen	mg/L	-	6.2	6.4	5.4	6.2	6.7	6.1	≥4	Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	0.24	0.36	0.13	0.25	0.52*	0.31	≤0.5	Fecal Coliform	MPN/100mL	-	49,000*	11,000*	4,900*	33,000*	330,000*	790	≤4,000	Total Coliform	MPN/100mL	-	79,000*	33,000*	33,000*	49,000*	490,000*	7,900	≤20,000	-
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐานประเภท 3																																																																																																																																																																																																																																																							
			SW1				SW2			SW3																																																																																																																																																																																																																																																						
			14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67																																																																																																																																																																																																																																																								
Arsenic	mg/L	0.0003	0.008	0.009	0.007	0.007	0.003	0.004	≤0.01																																																																																																																																																																																																																																																							
BOD	mg/L	-	<2	<2.0	<2	<2.0	<2	19.5*	≤2																																																																																																																																																																																																																																																							
Cadmium	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005																																																																																																																																																																																																																																																							
COD	mg/L	-	<25	<25	<25	<25	<25	112	-																																																																																																																																																																																																																																																							
Conductivity	micromhos/cm	-	279	274	229	271	237	218	-																																																																																																																																																																																																																																																							
Copper	mg/L	0.0003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.0009	≤0.10																																																																																																																																																																																																																																																							
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05																																																																																																																																																																																																																																																							
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	0.003	0.002	0.002	ND	0.0009	≤0.05																																																																																																																																																																																																																																																							
Manganese	mg/L	0.0003	0.44	0.91	1.26*	0.86	0.29	0.73	≤1																																																																																																																																																																																																																																																							
Mercury	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002																																																																																																																																																																																																																																																							
Nickel	mg/L	0.0003	0.0008	0.001	0.001	0.001	0.0008	0.001	≤0.10																																																																																																																																																																																																																																																							
Nitrate as N	mg/L	0.015	2.07	4.43	0.97	4.10	0.6	2.05	≤5																																																																																																																																																																																																																																																							
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-																																																																																																																																																																																																																																																							
pH at 25 degree C	-	-	7.7	7.9	7.7	8.0	7.6	7.7	5.0-9.0																																																																																																																																																																																																																																																							
Temperature	Degree C	-	30.4	32.1	30.1	32.4	30.1	32.0	n <sup>a</sup>																																																																																																																																																																																																																																																							
TDS	mg/L	-	166	192	188	170	142	134	-																																																																																																																																																																																																																																																							
TSS	mg/L	-	16	56	75	83	10	25	-																																																																																																																																																																																																																																																							
Turbidity	NTU	-	15	60	50	85	8.4	45	-																																																																																																																																																																																																																																																							
Zinc	mg/L	0.003	0.009	0.02	0.02	0.01	0.008	0.01	≤1																																																																																																																																																																																																																																																							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	6.2	6.4	5.4	6.2	6.7	6.1	≥4																																																																																																																																																																																																																																																							
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	0.24	0.36	0.13	0.25	0.52*	0.31	≤0.5																																																																																																																																																																																																																																																							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	49,000*	11,000*	4,900*	33,000*	330,000*	790	≤4,000																																																																																																																																																																																																																																																							
Total Coliform	MPN/100mL	-	79,000*	33,000*	33,000*	49,000*	490,000*	7,900	≤20,000																																																																																																																																																																																																																																																							

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																																																																																																																								
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)																																																																																																																																																																																																												
			<table><tr><th rowspan="3">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">หน่วย</th><th rowspan="3">LOD</th><th colspan="4">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">มาตรฐาน ประเภท 3</th></tr><tr><th colspan="2">SW4</th><th colspan="2">SW5</th></tr><tr><th>14 ส.ค. 67</th><th>8 พ.ย. 67</th><th>14 ส.ค. 67</th><th>8 พ.ย. 67</th></tr><tr><td>Arsenic</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.008</td><td>0.009</td><td>0.004</td><td>0.008</td><td>≤0.01</td></tr><tr><td>BOD</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>3.4*</td><td>&lt;2.0</td><td>3.5*</td><td>&lt;2.0</td><td>≤2</td></tr><tr><td>Cadmium</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.005</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;25</td><td>&lt;25</td><td>&lt;25</td><td>48</td><td>-</td></tr><tr><td>Conductivity</td><td>micromhos/cm</td><td>-</td><td>231</td><td>236</td><td>216</td><td>222</td><td>-</td></tr><tr><td>Copper</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.0007</td><td>0.0008</td><td>0.0006</td><td>0.0008</td><td>≤0.10</td></tr><tr><td>Hexavalent Chromium</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>Lead</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.0007</td><td>0.001</td><td>&lt;0.0005</td><td>0.001</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>Manganese</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.63</td><td>0.77</td><td>0.24</td><td>0.48</td><td>≤1</td></tr><tr><td>Mercury</td><td>mg/L</td><td>0.0001</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.002</td></tr><tr><td>Nickel</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>&lt;0.0005</td><td>0.0008</td><td>0.0006</td><td>0.001</td><td>≤0.10</td></tr><tr><td>Nitrate as N</td><td>mg/L</td><td>0.015</td><td>1.34</td><td>1.84</td><td>2.02</td><td>2.26</td><td>≤5</td></tr><tr><td>Oil &amp; Grease</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>-</td></tr><tr><td>pH at 25 degree C</td><td>-</td><td>-</td><td>7.5</td><td>7.9</td><td>7.5</td><td>7.9</td><td>5.0-9.0</td></tr><tr><td>Temperature</td><td>Degree C</td><td>-</td><td>30.5</td><td>32.0</td><td>30.9</td><td>31.8</td><td>n¹</td></tr><tr><td>TDS</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>140</td><td>138</td><td>122</td><td>140</td><td>-</td></tr><tr><td>TSS</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>13</td><td>18</td><td>9</td><td>42</td><td>-</td></tr><tr><td>Turbidity</td><td>NTU</td><td>-</td><td>20</td><td>22</td><td>33</td><td>38</td><td>-</td></tr><tr><td>Zinc</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>0.02</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>≤1</td></tr><tr><td>Dissolved Oxygen</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>5.9</td><td>6.3</td><td>6.7</td><td>6.7</td><td>≥4</td></tr><tr><td>Ammonia Nitrogen</td><td>mg/L</td><td>0.02</td><td>0.50</td><td>0.38</td><td>0.08</td><td>0.33</td><td>≤0.5</td></tr><tr><td>Fecal Coliform</td><td>MPN/100mL</td><td>-</td><td>33,000*</td><td>11,000*</td><td>11,000*</td><td>7,900*</td><td>≤4,000</td></tr><tr><td>Total Coliform</td><td>MPN/100mL</td><td>-</td><td>110,000*</td><td>33,000*</td><td>49,000*</td><td>24,000*</td><td>≤20,000</td></tr></table>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน ประเภท 3	SW4		SW5		14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	Arsenic	mg/L	0.0003	0.008	0.009	0.004	0.008	≤0.01	BOD	mg/L	-	3.4*	<2.0	3.5*	<2.0	≤2	Cadmium	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	≤0.005	COD	mg/L	-	<25	<25	<25	48	-	Conductivity	micromhos/cm	-	231	236	216	222	-	Copper	mg/L	0.0003	0.0007	0.0008	0.0006	0.0008	≤0.10	Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	≤0.05	Lead	mg/L	0.0003	0.0007	0.001	<0.0005	0.001	≤0.05	Manganese	mg/L	0.0003	0.63	0.77	0.24	0.48	≤1	Mercury	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	≤0.002	Nickel	mg/L	0.0003	<0.0005	0.0008	0.0006	0.001	≤0.10	Nitrate as N	mg/L	0.015	1.34	1.84	2.02	2.26	≤5	Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	-	pH at 25 degree C	-	-	7.5	7.9	7.5	7.9	5.0-9.0	Temperature	Degree C	-	30.5	32.0	30.9	31.8	n¹	TDS	mg/L	-	140	138	122	140	-	TSS	mg/L	-	13	18	9	42	-	Turbidity	NTU	-	20	22	33	38	-	Zinc	mg/L	0.003	0.02	0.01	0.01	0.01	≤1	Dissolved Oxygen	mg/L	-	5.9	6.3	6.7	6.7	≥4	Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	0.50	0.38	0.08	0.33	≤0.5	Fecal Coliform	MPN/100mL	-	33,000*	11,000*	11,000*	7,900*	≤4,000	Total Coliform	MPN/100mL	-	110,000*	33,000*	49,000*	24,000*	≤20,000	
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน ประเภท 3																																																																																																																																																																																																					
			SW4					SW5																																																																																																																																																																																																				
			14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67																																																																																																																																																																																																						
Arsenic	mg/L	0.0003	0.008	0.009	0.004	0.008	≤0.01																																																																																																																																																																																																					
BOD	mg/L	-	3.4*	<2.0	3.5*	<2.0	≤2																																																																																																																																																																																																					
Cadmium	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	≤0.005																																																																																																																																																																																																					
COD	mg/L	-	<25	<25	<25	48	-																																																																																																																																																																																																					
Conductivity	micromhos/cm	-	231	236	216	222	-																																																																																																																																																																																																					
Copper	mg/L	0.0003	0.0007	0.0008	0.0006	0.0008	≤0.10																																																																																																																																																																																																					
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	≤0.05																																																																																																																																																																																																					
Lead	mg/L	0.0003	0.0007	0.001	<0.0005	0.001	≤0.05																																																																																																																																																																																																					
Manganese	mg/L	0.0003	0.63	0.77	0.24	0.48	≤1																																																																																																																																																																																																					
Mercury	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	≤0.002																																																																																																																																																																																																					
Nickel	mg/L	0.0003	<0.0005	0.0008	0.0006	0.001	≤0.10																																																																																																																																																																																																					
Nitrate as N	mg/L	0.015	1.34	1.84	2.02	2.26	≤5																																																																																																																																																																																																					
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	-																																																																																																																																																																																																					
pH at 25 degree C	-	-	7.5	7.9	7.5	7.9	5.0-9.0																																																																																																																																																																																																					
Temperature	Degree C	-	30.5	32.0	30.9	31.8	n¹																																																																																																																																																																																																					
TDS	mg/L	-	140	138	122	140	-																																																																																																																																																																																																					
TSS	mg/L	-	13	18	9	42	-																																																																																																																																																																																																					
Turbidity	NTU	-	20	22	33	38	-																																																																																																																																																																																																					
Zinc	mg/L	0.003	0.02	0.01	0.01	0.01	≤1																																																																																																																																																																																																					
Dissolved Oxygen	mg/L	-	5.9	6.3	6.7	6.7	≥4																																																																																																																																																																																																					
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	0.50	0.38	0.08	0.33	≤0.5																																																																																																																																																																																																					
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	33,000*	11,000*	11,000*	7,900*	≤4,000																																																																																																																																																																																																					
Total Coliform	MPN/100mL	-	110,000*	33,000*	49,000*	24,000*	≤20,000																																																																																																																																																																																																					



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)				
			<p>หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด (ผลวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า LOD (Limit of Detection))</p> <p>: ก' สภาพธรรมชาติ</p> <p>: * ค่าแมงกานีสที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานนั้น ด้วยลักษณะของดินเดิมในพื้นที่จังหวัดระยอง จากข้อมูลแผนที่ดินจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่า พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ส่วนใหญ่เป็นชุดดินมาบบอน ซึ่งมีลักษณะเป็นดินแดง-น้ำตาล และดินร่วนปนทราย มีวัตถุต้นกำเนิดมาจากหินแกรนิตที่มีการสะสมของแร่ธาตุจำพวกเหล็ก และแมงกานีสปนในเนื้อดิน ในช่วงที่มีฝนตกและเกิดการชะหน้าดินจึงสามารถเกิดการสะสมของตะกอนดิน และพบค่าโลหะดังกล่าวสูงขึ้นได้ สำหรับค่าบีโอดี เกิดจากการทับถมของซากพืช และการสะสมของตะกอนดินบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง รวมทั้งสภาพแหล่งน้ำเหนือของจุด SW 3 เป็นลักษณะของฝายชะลอน้ำ น้ำนิ่ง และการระบายน้ำค่อนข้างน้อย ทั้งยังเป็นแหล่งรองรับน้ำจากชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้เกิดการสะสมของสารอินทรีย์ซึ่งสามารถส่งผลให้ดัชนี เช่น บีโอดี ซีโอดี สูงขึ้นได้ในบางช่วงเวลา และสำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิโกลไลฟอร์ม และ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเป็นจุลินทรีย์ที่มีอยู่ทั่วไปในธรรมชาติ เช่น มูลสัตว์ ดิน และแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไป ทั้งนี้ ในแหล่งน้ำที่มีลักษณะน้ำนิ่งก็ส่งผลให้เกิดการสะสมและพบปริมาณจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำดังกล่าวเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม โครงการดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัดอย่างต่อเนื่อง ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ และผลการตรวจวิเคราะห์โลหะจากคุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัด พบว่ามีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ มาก</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																																																																																																																																																																		
4. คุณภาพน้ำ																																																																																																																																																																																																																																																						
4.1 สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	- Flow Rate, Color, Odor, BOD, COD, pH, Temperature, TDS, TSS, TKN, Cyanides HCN, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , AS, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe	เดือนละ 1 ครั้ง	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัดสมบัติ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง สรุปผลดังนี้ <table><tr><th rowspan="3">ดัชนีการตรวจวัด</th><th rowspan="3">หน่วย</th><th rowspan="3">LOD</th><th colspan="6">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">มาตรฐาน</th></tr><tr><th colspan="6">น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)</th></tr><tr><th>ก.ค. 67</th><th>ค.ค. 67</th><th>ก.ย. 67</th><th>ต.ค. 67</th><th>พ.ย. 67</th><th>ธ.ค. 67</th></tr><tr><td>สังกะสี (Zinc)</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>0.29</td><td>0.09</td><td>0.28</td><td>0.23</td><td>1.11</td><td>0.16</td><td>≤5</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr6+)</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.25</td></tr><tr><td>โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr3+)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.01</td><td>0.02</td><td>&lt;0.01</td><td>≤0.75</td></tr><tr><td>สารหนู (Arsenic)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.004</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>0.003</td><td>0.006</td><td>0.002</td><td>≤0.25</td></tr><tr><td>ทองแดง (Copper)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.004</td><td>0.002</td><td>0.009</td><td>0.008</td><td>0.01</td><td>0.004</td><td>≤2</td></tr><tr><td>ปรอท (Mercury)</td><td>mg/L</td><td>0.0001</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>&lt;0.0005</td><td>ND</td><td>≤0.005</td></tr><tr><td>แคดเมียม (Cadmium)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.03</td></tr><tr><td>แบเรียม (Barium)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.11</td><td>0.08</td><td>0.12</td><td>0.09</td><td>0.15</td><td>0.12</td><td>≤1.00</td></tr><tr><td>ซีลีเนียม (Selenium)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>&lt;0.0005</td><td>ND</td><td>0.0006</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.02</td></tr><tr><td>ตะกั่ว (Lead)</td><td>NTU</td><td>0.0003</td><td>0.002</td><td>ND</td><td>0.0009</td><td>0.002</td><td>0.01</td><td>0.0008</td><td>≤0.2</td></tr><tr><td>นิกเกิล (Nickel)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.006</td><td>0.02</td><td>0.004</td><td>0.02</td><td>0.03</td><td>0.04</td><td>≤1</td></tr><tr><td>แมงกานีส (Manganese)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.04</td><td>0.03</td><td>0.05</td><td>0.05</td><td>0.44</td><td>0.06</td><td>≤5</td></tr><tr><td>เงิน (Silver)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>-</td></tr><tr><td>เหล็ก (Iron)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.71</td><td>0.14</td><td>0.24</td><td>0.41</td><td>6.17</td><td>0.45</td><td>≤10.0</td></tr><tr><td>บีโอดี (BOD )</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;2.0</td><td>9.1</td><td>37.3</td><td>23.0</td><td>28.1</td><td>14.8</td><td>≤200</td></tr><tr><td>ซีโอดี (COD)</td><td>mg/L</td><td>1.5</td><td>30</td><td>32</td><td>107</td><td>66</td><td>79</td><td>61</td><td>≤400</td></tr><tr><td>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>8.0</td><td>7.9</td><td>7.8</td><td>7.8</td><td>7.5</td><td>7.8</td><td>5.5-9.0</td></tr><tr><td>อุณหภูมิ (Temperature)</td><td>C°</td><td>-</td><td>31.1</td><td>30.7</td><td>30.5</td><td>31.6</td><td>30.5</td><td>31.9</td><td>≤40</td></tr><tr><td>ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>328</td><td>448</td><td>380</td><td>336</td><td>242</td><td>548</td><td>≤3000</td></tr><tr><td>ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>73</td><td>8</td><td>30</td><td>40</td><td>198</td><td>34</td><td>≤200</td></tr><tr><td>ค่าทีเคเอ็น (TKN)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>10.9</td><td>12.9</td><td>42.3</td><td>29.1</td><td>32.2</td><td>30.3</td><td>≤100</td></tr><tr><td>ไซยาไนด์ (Cyanide)</td><td>mg/L</td><td>0.001</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>≤0.2</td></tr></table>	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)						ก.ค. 67	ค.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.29	0.09	0.28	0.23	1.11	0.16	≤5	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr6+)	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.25	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr3+)	mg/L	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	≤0.75	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.004	0.002	0.002	0.003	0.006	0.002	≤0.25	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.004	0.002	0.009	0.008	0.01	0.004	≤2	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND	≤0.005	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.03	แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.11	0.08	0.12	0.09	0.15	0.12	≤1.00	ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	<0.0005	ND	0.0006	ND	ND	ND	≤0.02	ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.002	ND	0.0009	0.002	0.01	0.0008	≤0.2	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.006	0.02	0.004	0.02	0.03	0.04	≤1	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.04	0.03	0.05	0.05	0.44	0.06	≤5	เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.71	0.14	0.24	0.41	6.17	0.45	≤10.0	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	9.1	37.3	23.0	28.1	14.8	≤200	ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	30	32	107	66	79	61	≤400	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	-	8.0	7.9	7.8	7.8	7.5	7.8	5.5-9.0	อุณหภูมิ (Temperature)	C°	-	31.1	30.7	30.5	31.6	30.5	31.9	≤40	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	328	448	380	336	242	548	≤3000	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	73	8	30	40	198	34	≤200	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	10.9	12.9	42.3	29.1	32.2	30.3	≤100	ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/L	0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2	-
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน																																																																																																																																																																																																																																													
			น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)																																																																																																																																																																																																																																																			
			ก.ค. 67	ค.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67																																																																																																																																																																																																																																														
สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.29	0.09	0.28	0.23	1.11	0.16	≤5																																																																																																																																																																																																																																													
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr6+)	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.25																																																																																																																																																																																																																																													
โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr3+)	mg/L	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	≤0.75																																																																																																																																																																																																																																													
สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.004	0.002	0.002	0.003	0.006	0.002	≤0.25																																																																																																																																																																																																																																													
ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.004	0.002	0.009	0.008	0.01	0.004	≤2																																																																																																																																																																																																																																													
ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND	≤0.005																																																																																																																																																																																																																																													
แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.03																																																																																																																																																																																																																																													
แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.11	0.08	0.12	0.09	0.15	0.12	≤1.00																																																																																																																																																																																																																																													
ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	<0.0005	ND	0.0006	ND	ND	ND	≤0.02																																																																																																																																																																																																																																													
ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.002	ND	0.0009	0.002	0.01	0.0008	≤0.2																																																																																																																																																																																																																																													
นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.006	0.02	0.004	0.02	0.03	0.04	≤1																																																																																																																																																																																																																																													
แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.04	0.03	0.05	0.05	0.44	0.06	≤5																																																																																																																																																																																																																																													
เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-																																																																																																																																																																																																																																													
เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.71	0.14	0.24	0.41	6.17	0.45	≤10.0																																																																																																																																																																																																																																													
บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	9.1	37.3	23.0	28.1	14.8	≤200																																																																																																																																																																																																																																													
ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	30	32	107	66	79	61	≤400																																																																																																																																																																																																																																													
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	-	8.0	7.9	7.8	7.8	7.5	7.8	5.5-9.0																																																																																																																																																																																																																																													
อุณหภูมิ (Temperature)	C°	-	31.1	30.7	30.5	31.6	30.5	31.9	≤40																																																																																																																																																																																																																																													
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	328	448	380	336	242	548	≤3000																																																																																																																																																																																																																																													
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	73	8	30	40	198	34	≤200																																																																																																																																																																																																																																													
ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	10.9	12.9	42.3	29.1	32.2	30.3	≤100																																																																																																																																																																																																																																													
ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/L	0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2																																																																																																																																																																																																																																													

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																				
4. คุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัดแล้ว (ต่อ)																																																								
			<table><tr><th rowspan="3">ดัชนีการตรวจวัด</th><th rowspan="3">หน่วย</th><th rowspan="3">LOD</th><th colspan="6">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">มาตรฐาน</th></tr><tr><th colspan="6">น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)</th></tr><tr><th>ก.ค. 67</th><th>ส.ค. 67</th><th>ก.ย. 67</th><th>ต.ค. 67</th><th>พ.ย. 67</th><th>ธ.ค. 67</th></tr><tr><td>อัตราการไหล (Flow rate)</td><td>m³/hr</td><td>-</td><td>26.83</td><td>42.31</td><td>50.78</td><td>55.63</td><td>47.46</td><td>40.05</td><td>-</td></tr><tr><td>สี (Color)</td><td>ADMI</td><td>-</td><td>15</td><td>19</td><td>57</td><td>27</td><td>34</td><td>22</td><td>≤600</td></tr><tr><td>กลิ่น (Odour)</td><td>-</td><td>-</td><td>some odour</td><td>some odour</td><td>odour</td><td>some odour</td><td>odour</td><td>odour</td><td>Non Objectionable</td></tr></table> <p>มาตรฐาน : เกณฑ์ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการที่ยอมรับให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)</p> <p>หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์</p> <p>: “&lt;” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ</p> <p>: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด</p>	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน	น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)						ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	อัตราการไหล (Flow rate)	m³/hr	-	26.83	42.31	50.78	55.63	47.46	40.05	-	สี (Color)	ADMI	-	15	19	57	27	34	22	≤600	กลิ่น (Odour)	-	-	some odour	some odour	odour	some odour	odour	odour	Non Objectionable	
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน																																															
			น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)																																																					
			ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67																																																
อัตราการไหล (Flow rate)	m³/hr	-	26.83	42.31	50.78	55.63	47.46	40.05	-																																															
สี (Color)	ADMI	-	15	19	57	27	34	22	≤600																																															
กลิ่น (Odour)	-	-	some odour	some odour	odour	some odour	odour	odour	Non Objectionable																																															

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>4. คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว (ต่อ)</b>				
4.2 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง บริเวณท่อน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางของโครงการ	- BOD / COD Online	ตรวจวัด แบบต่อเนื่อง	- โครงการดำเนินการติดตั้ง BOD Online/ COD Online/ Conductivity Online/ pH Online เรียบร้อยแล้ว โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ติดตามคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และมีผลการตรวจคุณภาพน้ำอยู่เกณฑ์มาตรฐานฯ ดังภาคผนวก ค.	-
4.3 บริเวณบ่อควบคุมคุณภาพน้ำ (Water Quality Control)	- TDS	เดือนละ 1 ครั้ง	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อพิจารณาผลตรวจวัดค่า TDS บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 424-476 มิลลิกรัมต่อลิตร ปัจจุบันจึงยังไม่มีจำเป็นต้องจัดสร้างบ่อควบคุมคุณภาพ (Water Quality Control) เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถควบคุมค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์บ่อควบคุมคุณภาพน้ำ ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ทั้งนี้ หากค่า TDS บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ทางโครงการจะดำเนินการก่อสร้างบ่อควบคุมคุณภาพน้ำเป็นลำดับถัดไป	-



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																																																																																																																																																								
4. คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว (ต่อ)																																																																																																																																																																																																																																												
4.4 ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากบ่อกักน้ำทิ้ง โครงการ	- Color, Odor, BOD, COD, pH, TDS, Temperature, TSS, TKN, Cyanides HCN, Zn, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , AS, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe	เดือนละ 1 ครั้ง	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัดลักษณะ สมบัติน้ำเสียจากบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ สรุปผลดังนี้ <table><tr><th rowspan="3">ดัชนีการตรวจวัด</th><th rowspan="3">หน่วย</th><th rowspan="3">LOD</th><th colspan="6">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">มาตรฐาน<sup>1/</sup></th></tr><tr><th colspan="6">บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)</th></tr><tr><th>ก.ค. 67</th><th>ส.ค. 67</th><th>ก.ย. 67</th><th>ต.ค. 67</th><th>พ.ย. 67</th><th>ธ.ค. 67</th></tr><tr><td>สังกะสี (Zinc)</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>0.04</td><td>0.05</td><td>0.08</td><td>0.05</td><td>0.06</td><td>0.08</td><td>≤5</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>)</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.25</td></tr><tr><td>โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr<sup>3+</sup>)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.01</td><td>&lt;0.01</td><td>≤0.75</td></tr><tr><td>สารหนู (Arsenic)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.005</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.003</td><td>0.002</td><td>0.002</td><td>≤0.25</td></tr><tr><td>ทองแดง (Copper)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.001</td><td>0.001</td><td>0.002</td><td>0.001</td><td>0.0008</td><td>0.001</td><td>≤2</td></tr><tr><td>ปรอท (Mercury)</td><td>mg/L</td><td>0.0001</td><td>ND</td><td>ND</td><td>&lt;0.0005</td><td>ND</td><td>&lt;0.0005</td><td>ND</td><td>≤0.005</td></tr><tr><td>แคดเมียม (Cadmium)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.03</td></tr><tr><td>แบเรียม (Barium)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.11</td><td>0.07</td><td>0.08</td><td>0.09</td><td>≤1</td></tr><tr><td>ซีลีเนียม (Selenium)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.02</td></tr><tr><td>ตะกั่ว (Lead)</td><td>NTU</td><td>0.0003</td><td>0.0005</td><td>0.0007</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.2</td></tr><tr><td>นิกเกิล (Nickel)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.006</td><td>0.01</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.02</td><td>0.03</td><td>≤1</td></tr><tr><td>แมงกานีส (Manganese)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.09</td><td>0.06</td><td>0.18</td><td>0.06</td><td>0.13</td><td>0.05</td><td>≤5</td></tr><tr><td>เงิน (Silver)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>-</td></tr><tr><td>เหล็ก (Iron)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.24</td><td>0.08</td><td>0.28</td><td>0.21</td><td>0.18</td><td>0.13</td><td>-</td></tr><tr><td>บีโอดี (BOD )</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;2.0</td><td>6.3</td><td>11.8</td><td>5.8</td><td>7.6</td><td>7.2</td><td>≤15<sup>2/</sup></td></tr><tr><td>ซีโอดี (COD)</td><td>mg/L</td><td>1.5</td><td>28</td><td>43</td><td>34</td><td>29</td><td>63</td><td>41</td><td>≤100<sup>2/</sup></td></tr><tr><td>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>8.1</td><td>9.0</td><td>7.7</td><td>7.7</td><td>7.5</td><td>7.9</td><td>≤5.5</td></tr><tr><td>อุณหภูมิ (Temperature)</td><td>C</td><td>-</td><td>30.4</td><td>32.1</td><td>30.1</td><td>30.6</td><td>30.6</td><td>29.8</td><td>≤40</td></tr><tr><td>ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>424</td><td>436</td><td>476</td><td>424</td><td>448</td><td>472</td><td>≤2,300<sup>2/</sup></td></tr><tr><td>ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>13</td><td>28</td><td>15</td><td>16</td><td>34</td><td>30</td><td>≤50</td></tr><tr><td>ค่าทีเคเอ็น (TKN)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>2.8</td><td>1.8</td><td>2.4</td><td>2.9</td><td>3.0</td><td>4.7</td><td>≤100</td></tr></table>	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>1/</sup>	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)						ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.04	0.05	0.08	0.05	0.06	0.08	≤5	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.25	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/L	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.75	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	≤0.25	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.0008	0.001	≤2	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	<0.0005	ND	<0.0005	ND	≤0.005	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.03	แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.08	0.08	0.11	0.07	0.08	0.09	≤1	ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02	ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.0005	0.0007	ND	ND	ND	ND	≤0.2	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.006	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	≤1	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.09	0.06	0.18	0.06	0.13	0.05	≤5	เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.24	0.08	0.28	0.21	0.18	0.13	-	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	6.3	11.8	5.8	7.6	7.2	≤15 <sup>2/</sup>	ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	28	43	34	29	63	41	≤100 <sup>2/</sup>	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	-	8.1	9.0	7.7	7.7	7.5	7.9	≤5.5	อุณหภูมิ (Temperature)	C	-	30.4	32.1	30.1	30.6	30.6	29.8	≤40	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	424	436	476	424	448	472	≤2,300 <sup>2/</sup>	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	13	28	15	16	34	30	≤50	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	2.8	1.8	2.4	2.9	3.0	4.7	≤100	-
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>1/</sup>																																																																																																																																																																																																																																			
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)																																																																																																																																																																																																																																									
			ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67																																																																																																																																																																																																																																				
สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.04	0.05	0.08	0.05	0.06	0.08	≤5																																																																																																																																																																																																																																			
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.25																																																																																																																																																																																																																																			
โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/L	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.75																																																																																																																																																																																																																																			
สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	≤0.25																																																																																																																																																																																																																																			
ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.0008	0.001	≤2																																																																																																																																																																																																																																			
ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	<0.0005	ND	<0.0005	ND	≤0.005																																																																																																																																																																																																																																			
แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.03																																																																																																																																																																																																																																			
แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.08	0.08	0.11	0.07	0.08	0.09	≤1																																																																																																																																																																																																																																			
ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02																																																																																																																																																																																																																																			
ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.0005	0.0007	ND	ND	ND	ND	≤0.2																																																																																																																																																																																																																																			
นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.006	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	≤1																																																																																																																																																																																																																																			
แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.09	0.06	0.18	0.06	0.13	0.05	≤5																																																																																																																																																																																																																																			
เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-																																																																																																																																																																																																																																			
เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.24	0.08	0.28	0.21	0.18	0.13	-																																																																																																																																																																																																																																			
บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	6.3	11.8	5.8	7.6	7.2	≤15 <sup>2/</sup>																																																																																																																																																																																																																																			
ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	28	43	34	29	63	41	≤100 <sup>2/</sup>																																																																																																																																																																																																																																			
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	-	8.1	9.0	7.7	7.7	7.5	7.9	≤5.5																																																																																																																																																																																																																																			
อุณหภูมิ (Temperature)	C	-	30.4	32.1	30.1	30.6	30.6	29.8	≤40																																																																																																																																																																																																																																			
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	424	436	476	424	448	472	≤2,300 <sup>2/</sup>																																																																																																																																																																																																																																			
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	13	28	15	16	34	30	≤50																																																																																																																																																																																																																																			
ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	2.8	1.8	2.4	2.9	3.0	4.7	≤100																																																																																																																																																																																																																																			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																								
4. คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว (ต่อ)																																																																												
			<table><tr><th rowspan="3">ดัชนีการตรวจวัด</th><th rowspan="3">หน่วย</th><th rowspan="3">LOD</th><th colspan="6">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="3">มาตรฐาน</th></tr><tr><th colspan="6">บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)</th></tr><tr><th>ก.ค. 67</th><th>ส.ค. 67</th><th>ก.ย. 67</th><th>ต.ค. 67</th><th>พ.ย. 67</th><th>ธ.ค. 67</th></tr><tr><td>ไซยาไนด์ (Cyanide)</td><td>mg/L</td><td>0.001</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>&lt;0.005</td><td>0.006</td><td>≤0.2</td></tr><tr><td>น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>&lt;3</td><td>≤5</td></tr><tr><td>ออกซิเจนละลาย (DO)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>5.8</td><td>10.3</td><td>4.1</td><td>5.1</td><td>8.5</td><td>10.1</td><td>≥4<sup>2/</sup></td></tr><tr><td>สี (Color)</td><td>ADMI</td><td>-</td><td>22</td><td>25</td><td>28</td><td>25</td><td>28</td><td>23</td><td>≤300</td></tr><tr><td>กลิ่น (Odour)</td><td>-</td><td>-</td><td>odourless</td><td>some odour</td><td>some odour</td><td>some odour</td><td>some odour</td><td>some odour</td><td>-</td></tr></table>	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)						ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/L	0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	≤0.2	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	5.8	10.3	4.1	5.1	8.5	10.1	≥4 <sup>2/</sup>	สี (Color)	ADMI	-	22	25	28	25	28	23	≤300	กลิ่น (Odour)	-	-	odourless	some odour	some odour	some odour	some odour	some odour	-	
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน																																																																			
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)																																																																									
			ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67																																																																				
ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/L	0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	≤0.2																																																																			
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5																																																																			
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	5.8	10.3	4.1	5.1	8.5	10.1	≥4 <sup>2/</sup>																																																																			
สี (Color)	ADMI	-	22	25	28	25	28	23	≤300																																																																			
กลิ่น (Odour)	-	-	odourless	some odour	some odour	some odour	some odour	some odour	-																																																																			
<p>มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559</p> <p><sup>2/</sup>เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)</p> <p>หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์</p> <p>: “&lt;” Lower than LOQ (Limit of Quantitaion) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ</p> <p>: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด</p>																																																																												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>4. คุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัดแล้ว (ต่อ)</b>				
4.5 บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงาน ทุกแห่งที่เปิดดำเนินการแล้ว	- pH, BOD, COD SS, Oil & Grease, Temperature	เดือนละ 1 ครั้ง	- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โรงงานมีการปล่อยน้ำเข้าสู่ ระบบบำบัดส่วนกลางของโครงการฯ ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากโรงงาน ต่างๆ พบว่า คุณลักษณะน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด โดยมีผล การตรวจวัดดังภาคผนวก ค.	-
4.6 บริเวณ Inspection Manhole หลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียเคมีของโรงงานที่อาจมีน้ำเสียทาง เคมีปนเปื้อน	- กำหนดพารามิเตอร์ให้ สอดคล้องกับชนิดของ โลหะที่ปนเปื้อนน้ำเสีย ตามลักษณะกิจกรรม แต่ละโรงงาน	สุ่มตรวจวัด โรงงานที่มี ปัญหาน้ำเสีย ปนเปื้อน	- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โรงงานมีการปล่อยน้ำเข้าสู่ระบบ บำบัดส่วนกลางของโครงการฯ ซึ่งจากผลการตรวจวัดโลหะหนักของน้ำเสียจากโรงงาน ต่างๆ พบว่า คุณลักษณะน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด โดยมีผล การตรวจวัดดังภาคผนวก ค.	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																					
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน																																																																																																									
5.1 คุณภาพน้ำที่บ่อน้ำชุมชน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1) - บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (UW2) - บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว่า ตำบลพนานิคม (UW3)	- Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cu, Pb, Mn, Ni, Zn, As, Se, Hg และ Fe	ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สรุปผลดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th rowspan="2">LOD</th><th colspan="3">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th colspan="2">มาตรฐาน</th></tr><tr><th>UW1</th><th>UW2</th><th>UW3</th><th>1/</th><th>2/</th></tr><tr><td>แคดเมียม (Cd)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>&lt;0.0005</td><td>ND</td><td>≤0.01</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr<sup>6+</sup>)</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>ทองแดง (Cu)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.0007</td><td>ND</td><td>0.005</td><td>&lt;1.0</td><td>&lt;1.5</td></tr><tr><td>ตะกั่ว (Pb)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>0.0005</td><td>ND</td><td>&lt;0.05</td></tr><tr><td>แมงกานีส (Mn)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.26</td><td>0.18</td><td>0.17</td><td>&lt;0.3</td><td>&lt;0.5</td></tr><tr><td>นิกเกิล (Ni)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>0.004</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>สังกะสี (Zn)</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>0.02</td><td>ND</td><td>0.02</td><td>&lt;5</td><td>&lt;15</td></tr><tr><td>สารหนู (As)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.008</td><td>0.0005</td><td>0.006</td><td>ND</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>ซีลีเนียม (Se)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>0.001</td><td>ND</td><td>&lt;0.01</td></tr><tr><td>ปรอท (Hg)</td><td>mg/L</td><td>0.0001</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>&lt;0.001</td></tr><tr><td>เหล็กทั้งหมด (Fe)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>0.67</td><td>0.07</td><td>0.007</td><td>&lt;0.5</td><td>&lt;1.0</td></tr></table> <p>มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ " เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม, "เกณฑ์อนุโมสูงที่สุด</p> <p>หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด (ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection))</p>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน		UW1	UW2	UW3	1/	2/	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	ND	ND	<0.0005	ND	≤0.01	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	-	-	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.0007	ND	0.005	<1.0	<1.5	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	ND	ND	0.0005	ND	<0.05	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.26	0.18	0.17	<0.3	<0.5	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	ND	ND	0.004	-	-	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.02	ND	0.02	<5	<15	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.008	0.0005	0.006	ND	≤0.05	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	ND	ND	0.001	ND	<0.01	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	<0.001	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	-	0.67	0.07	0.007	<0.5	<1.0	-
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน																																																																																																		
			UW1	UW2	UW3	1/	2/																																																																																																		
แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	ND	ND	<0.0005	ND	≤0.01																																																																																																		
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	-	-																																																																																																		
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.0007	ND	0.005	<1.0	<1.5																																																																																																		
ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	ND	ND	0.0005	ND	<0.05																																																																																																		
แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.26	0.18	0.17	<0.3	<0.5																																																																																																		
นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	ND	ND	0.004	-	-																																																																																																		
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.02	ND	0.02	<5	<15																																																																																																		
สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.008	0.0005	0.006	ND	≤0.05																																																																																																		
ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	ND	ND	0.001	ND	<0.01																																																																																																		
ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	<0.001																																																																																																		
เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	-	0.67	0.07	0.007	<0.5	<1.0																																																																																																		



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																				
5. น้ำใต้ดิน (ต่อ)																																																																																																								
5.2 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์จำนวน 7 บ่อ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW1)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW3)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือติดกับบ่อน้ำผิวน้ำบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW4)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW5)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW6)</li></ul>	- Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cu, Pb, Mn, Ni, Zn, As, Se, Hg และ Fe	ปีละ 2 ครั้ง	<div><div>- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สรุปผลดังนี้</div><table><thead><tr><th rowspan="2">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th rowspan="2">LOD</th><th colspan="4">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr><tr><th>UI1</th><th>UI2</th><th>UI3</th><th>UI4</th></tr></thead><tbody><tr><td>แคดเมียม (Cd)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>&lt;0.0005</td><td>ND</td><td>≤0.003</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>)</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.05</td></tr><tr><td>ทองแดง (Cu)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.0006</td><td>0.001</td><td>0.002</td><td>0.004</td><td>≤1.0</td></tr><tr><td>ตะกั่ว (Pb)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.0006</td><td>0.0006</td><td>0.001</td><td>0.006</td><td>≤0.01</td></tr><tr><td>แมงกานีส (Mn)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.01</td><td>1.57*</td><td>0.03</td><td>0.14</td><td>≤0.5</td></tr><tr><td>นิกเกิล (Ni)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.002</td><td>0.001</td><td>0.003</td><td>0.005</td><td>≤0.02</td></tr><tr><td>สังกะสี (Zn)</td><td>mg/L</td><td>0.003</td><td>0.01</td><td>0.006</td><td>0.02</td><td>0.01</td><td>≤5.0</td></tr><tr><td>สารหนู (As)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>0.003</td><td>0.004</td><td>0.004</td><td>0.004</td><td>&lt;0.01</td></tr><tr><td>ซีลีเนียม (Se)</td><td>mg/L</td><td>0.0003</td><td>ND</td><td>&lt;0.0005</td><td>0.0006</td><td>&lt;0.0005</td><td>≤0.01</td></tr><tr><td>ปรอท (Hg)</td><td>mg/L</td><td>0.0001</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>≤0.001</td></tr><tr><td>เหล็กทั้งหมด (Fe)</td><td>mg/L</td><td>-</td><td>0.05</td><td>0.28</td><td>0.18</td><td>2.01</td><td>-</td></tr></tbody></table><div><div>มาตรฐาน :</div><div>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน</div></div><div><div>หมายเหตุ :</div><div>ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด</div><div>(ผลวิเคราะห์ที่มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection))</div><div>* องค์ประกอบภายในดินจากข้อมูลกรมน้ำบาดาล พบว่า ค่าโลหะหนักในน้ำใต้ดินจังหวัดระยองมีค่าค่อนข้างสูง</div></div></div>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน	UI1	UI2	UI3	UI4	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	ND	ND	<0.0005	ND	≤0.003	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	≤0.05	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.0006	0.001	0.002	0.004	≤1.0	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.0006	0.0006	0.001	0.006	≤0.01	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.01	1.57*	0.03	0.14	≤0.5	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	0.002	0.001	0.003	0.005	≤0.02	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.01	0.006	0.02	0.01	≤5.0	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.003	0.004	0.004	0.004	<0.01	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	ND	<0.0005	0.0006	<0.0005	≤0.01	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	≤0.001	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	-	0.05	0.28	0.18	2.01	-	- สำหรับ บริเวณ บ่อสังเกตการณ์ MW5-MW7 เป็นบ่อสังเกตการณ์ในบริเวณพื้นที่ส่วนขยาย 1 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่ จึงอยู่ระหว่างรอดำเนินการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ดังกล่าว
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน																																																																																																	
			UI1	UI2	UI3	UI4																																																																																																		
แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	ND	ND	<0.0005	ND	≤0.003																																																																																																	
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	≤0.05																																																																																																	
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.0006	0.001	0.002	0.004	≤1.0																																																																																																	
ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.0006	0.0006	0.001	0.006	≤0.01																																																																																																	
แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.01	1.57*	0.03	0.14	≤0.5																																																																																																	
นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	0.002	0.001	0.003	0.005	≤0.02																																																																																																	
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.01	0.006	0.02	0.01	≤5.0																																																																																																	
สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.003	0.004	0.004	0.004	<0.01																																																																																																	
ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	ND	<0.0005	0.0006	<0.0005	≤0.01																																																																																																	
ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	≤0.001																																																																																																	
เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	-	0.05	0.28	0.18	2.01	-																																																																																																	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																			
5. น้ำใต้ดิน (ต่อ)																																																																																																							
- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ โครงการส่วนขยาย (MW7)																																																																																																							
6. โลหะหนักในตะกอนดิน																																																																																																							
จำนวน 5 สถานี ได้แก่  - คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจาก ขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตก เฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)  - คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจาก ขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)  - คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขต พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)  - คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุด ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)  - คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุด ระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)	- As, Cd, Pb, Cr <sup>3+</sup> ,  Cr <sup>6+</sup> , Mn, Cu, Ni, และ  Zn	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567 จากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด <table><tr><th>ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th>หน่วย</th><th>LOQ</th><th colspan="5">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th>มาตรฐาน</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th>SW1</th><th>SW2</th><th>SW3</th><th>SW4</th><th>SW5</th><th></th></tr><tr><td>สารหนู (As)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>3.34</td><td>4.17</td><td>4.39</td><td>6.70</td><td>9.52</td><td>≤10</td></tr><tr><td>แคดเมียม (Cd)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>≤1</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>-</td></tr><tr><td>โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr<sup>3+</sup>)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>&lt;1.00</td><td>&lt;1.00</td><td>&lt;1.00</td><td>&lt;1.00</td><td>&lt;1.00</td><td>-</td></tr><tr><td>ทองแดง (Cu)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>2.14</td><td>&lt;1.00</td><td>3.90</td><td>2.99</td><td>4.12</td><td>≤31.5</td></tr><tr><td>ตะกั่ว (Pb)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>6.15</td><td>4.30</td><td>14.20</td><td>7.19</td><td>11.70</td><td>≤36</td></tr><tr><td>ปรอท (Hg)</td><td>mg/kg</td><td>0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>≤0.2</td></tr><tr><td>นิกเกิล (Ni)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>&lt;1.00</td><td>&lt;1.00</td><td>2.21</td><td>&lt;1.00</td><td>1.63</td><td>≤23</td></tr><tr><td>สังกะสี (Zn)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>8.01</td><td>&lt;1.00</td><td>5.88</td><td>15.20</td><td>50.7</td><td>≤120</td></tr></table> มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 หมายเหตุ : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน				SW1	SW2	SW3	SW4	SW5		สารหนู (As)	mg/kg	0.50	3.34	4.17	4.39	6.70	9.52	≤10	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤1	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	-	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-	ทองแดง (Cu)	mg/kg	1.00	2.14	<1.00	3.90	2.99	4.12	≤31.5	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	6.15	4.30	14.20	7.19	11.70	≤36	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	2.21	<1.00	1.63	≤23	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	8.01	<1.00	5.88	15.20	50.7	≤120	-
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน																																																																																															
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5																																																																																																
สารหนู (As)	mg/kg	0.50	3.34	4.17	4.39	6.70	9.52	≤10																																																																																															
แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤1																																																																																															
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	-																																																																																															
โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-																																																																																															
ทองแดง (Cu)	mg/kg	1.00	2.14	<1.00	3.90	2.99	4.12	≤31.5																																																																																															
ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	6.15	4.30	14.20	7.19	11.70	≤36																																																																																															
ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2																																																																																															
นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	2.21	<1.00	1.63	≤23																																																																																															
สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	8.01	<1.00	5.88	15.20	50.7	≤120																																																																																															

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข																																																																																																																																																												
7. คุณภาพดิน																																																																																																																																																																
จำนวน 7 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S1)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S3)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S3)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือติดกับ บ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S4)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S5)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S6)</li><li>- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S7)</li></ul>	- As, Cd, Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , Pb, Mn, Hg, Ni, Se, Zn, Ba และ Be ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร	ปีละ 1 ครั้ง	<div><div>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ S1-S4 สำหรับบริเวณบ่อสังเกตการณ์ S5-S7 เป็นสถานีตรวจวัดในพื้นที่ ส่วนขยาย 1 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการการขยายพื้นที่ หากพื้นที่ส่วนขยายฯ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานฯ ต่อไป</div><table><thead><tr><th rowspan="2">ดัชนีการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th rowspan="2">LOD</th><th colspan="4">ผลการตรวจวิเคราะห์</th><th rowspan="2">มาตรฐาน</th></tr><tr><th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th><th>S4</th></tr></thead><tbody><tr><td>สารหนู (As)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>5.73</td><td>6.57</td><td>3.20</td><td>5.90</td><td>≤25</td></tr><tr><td>แบเรียม (Ba)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>36.8</td><td>27.7</td><td>26.3</td><td>14.8</td><td>-</td></tr><tr><td>เบอริลเลียม (Be)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>0.57</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>-</td></tr><tr><td>แคดเมียม (Cd)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>≤762</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>)</td><td>mg/kg</td><td>0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>≤212</td></tr><tr><td>ตะกั่ว (Pb)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>9.18</td><td>7.99</td><td>9.22</td><td>10.3</td><td>≤800</td></tr><tr><td>แมงกานีส (Mn)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>194</td><td>71.7</td><td>186</td><td>71.5</td><td>≤19,640</td></tr><tr><td>ปรอท (Hg)</td><td>mg/kg</td><td>0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>&lt;0.10</td><td>≤263</td></tr><tr><td>นิกเกิล (Ni)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>&lt;1.00</td><td>4.35</td><td>1.06</td><td>&lt;1.00</td><td>≤5,205</td></tr><tr><td>ซีลีเนียม (Se)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>≤4,380</td></tr><tr><td>โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr<sup>3+</sup>)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>13.3</td><td>15.8</td><td>7.73</td><td>6.39</td><td>-</td></tr><tr><td>สังกะสี (Zn)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>3.30</td><td>6.61</td><td>4.37</td><td>6.69</td><td>-</td></tr><tr><td>สารหนู (As)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>5.73</td><td>6.57</td><td>3.20</td><td>5.90</td><td>≤25</td></tr><tr><td>แบเรียม (Ba)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>36.8</td><td>27.7</td><td>26.3</td><td>14.8</td><td>-</td></tr><tr><td>เบอริลเลียม (Be)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>0.57</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>-</td></tr><tr><td>แคดเมียม (Cd)</td><td>mg/kg</td><td>0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>&lt;0.50</td><td>≤762</td></tr><tr><td>โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>)</td><td>mg/kg</td><td>0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>&lt;0.25</td><td>≤212</td></tr><tr><td>ตะกั่ว (Pb)</td><td>mg/kg</td><td>1.00</td><td>9.18</td><td>7.99</td><td>9.22</td><td>10.3</td><td>≤800</td></tr></tbody></table><div><div>มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย ; เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนพืชไร่</div><div>หมายเหตุ : "&lt;" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ</div></div></div>	ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน	S1	S2	S3	S4	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	5.73	6.57	3.20	5.90	≤25	แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	36.8	27.7	26.3	14.8	-	เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	<0.50	0.57	<0.50	<0.50	-	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤762	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	≤212	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	9.18	7.99	9.22	10.3	≤800	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	1.00	194	71.7	186	71.5	≤19,640	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤263	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	4.35	1.06	<1.00	≤5,205	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤4,380	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	13.3	15.8	7.73	6.39	-	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	3.30	6.61	4.37	6.69	-	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	5.73	6.57	3.20	5.90	≤25	แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	36.8	27.7	26.3	14.8	-	เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	<0.50	0.57	<0.50	<0.50	-	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤762	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	≤212	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	9.18	7.99	9.22	10.3	≤800	-
ดัชนีการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน																																																																																																																																																									
			S1	S2	S3	S4																																																																																																																																																										
สารหนู (As)	mg/kg	0.50	5.73	6.57	3.20	5.90	≤25																																																																																																																																																									
แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	36.8	27.7	26.3	14.8	-																																																																																																																																																									
เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	<0.50	0.57	<0.50	<0.50	-																																																																																																																																																									
แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤762																																																																																																																																																									
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	≤212																																																																																																																																																									
ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	9.18	7.99	9.22	10.3	≤800																																																																																																																																																									
แมงกานีส (Mn)	mg/kg	1.00	194	71.7	186	71.5	≤19,640																																																																																																																																																									
ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤263																																																																																																																																																									
นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	4.35	1.06	<1.00	≤5,205																																																																																																																																																									
ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤4,380																																																																																																																																																									
โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	13.3	15.8	7.73	6.39	-																																																																																																																																																									
สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	3.30	6.61	4.37	6.69	-																																																																																																																																																									
สารหนู (As)	mg/kg	0.50	5.73	6.57	3.20	5.90	≤25																																																																																																																																																									
แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	36.8	27.7	26.3	14.8	-																																																																																																																																																									
เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	<0.50	0.57	<0.50	<0.50	-																																																																																																																																																									
แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤762																																																																																																																																																									
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	≤212																																																																																																																																																									
ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	9.18	7.99	9.22	10.3	≤800																																																																																																																																																									



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>8. นิเวศวิทยาทางน้ำ</b>				
<p>จำนวน 5 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)</li> <li>- คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)</li> <li>- คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)</li> <li>- คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)</li> <li>- คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> <li>- ปลา</li> </ul>	<p>ปีละ 2 ครั้ง คือ</p> <p>ในฤดูแล้ง (มีนาคม)</p> <p>ในฤดูฝน (สิงหาคม)</p>	<p>- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทำการเก็บตัวอย่าง ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567 สรุปรายละเอียดได้ดังนี้</p> <p><b>(1) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SW1; จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 29 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 22 ชนิด รวมทั้งหมด 57 ชนิด มีปริมาณ 36,796,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ <i>Aulacoseira granulata</i> มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 0.8598 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.2127</li> <li>- SW2 ; จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 35 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 16 ชนิด รวมทั้งหมด 55 ชนิด มีปริมาณ 3,465,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ <i>Oscillatoria</i> sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 3.2314 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8064</li> <li>- SW3; จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 30 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 47 ชนิด มีปริมาณ 17,526,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ <i>Pediastrum duplex</i> มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5624 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6655</li> </ul>	-



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> <li>- ปลา</li> </ul>	<p>ปีละ 2 ครั้ง คือ</p> <p>ในฤดูแล้ง (มีนาคม)</p> <p>ในฤดูฝน (สิงหาคม)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SW3; จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chromophyta จำนวน 30 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 47 ชนิด มีปริมาณ 17,526,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ <i>Pediastrum duplex</i> มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5624 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6655</li> <li>- SW4; จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 25 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 21 ชนิด รวมทั้งหมด 50 ชนิด มีปริมาณ 2,294,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ <i>Aulacoseira granulata</i> มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.1909 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8157</li> <li>- SW5; จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 ชนิด ใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 20 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 21 ชนิด รวมทั้งหมด 44 ชนิด มีปริมาณ 3,301,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ <i>Synedra ulna</i> มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.0398 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.803</li> </ul>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)				
			<p>(2) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SW1; จากการศึกษาวเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 10 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 18 ชนิด มีปริมาณ 398,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ <i>Trichocerca pusilla</i> มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.6088 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9026</li> <li>- SW2; จากการศึกษาวเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ชนิด มีปริมาณ 231,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ <i>Trichocerca pusilla</i> มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.2697 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9134</li> <li>- SW3 จากการศึกษาวเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 10 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 16 ชนิด มีปริมาณ 892,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ <i>Paramecium</i> sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.9584 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7063</li> </ul>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- SW4; จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 189,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ <i>Arcella vulgaris</i> และ <i>Euglypha</i> sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0552 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8926</li> <li>- SW5; จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 8 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Annelida จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 15 ชนิด มีปริมาณ 254,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ <i>Arcella vulgaris</i> มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.4562 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9070</li> </ul>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)				
			<p>(3) รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (Benthos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SW1; พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ <i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 223 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง) และ <i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) จำนวนสกุลละ 89 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ <i>Tarebia</i> sp. (หอยเจดีย์) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.1139</li> <li>- SW2; พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ <i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) และ <i>Gomphus</i> sp. (แมลงปอเสื้อ) จำนวนสกุลละ 15 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6931</li> <li>- SW3; พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ <i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 519 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง) จำนวน 800 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6703</li> <li>- SW4; พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ <i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 593 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 3 สกุล ได้แก่ <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง), <i>Psychoda</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงหัวขี้) และ <i>Sayamia</i> sp. (ปูนา) จำนวนสกุลละ 45, 15 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 4 สกุล ได้แก่ <i>Bithynia</i> sp. (หอยไซ), <i>Melanoides</i> sp. (หอยเจดีย์), <i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม) และ <i>Corbicula</i> sp. (หอยทราย) จำนวนสกุลละ 104, 89, 60 และ 60 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.4076</li> </ul>	-



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)				
			<p>- SW5; พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกกุล ได้แก่ <i>Culicoides</i> sp. (ริ้นเข็ม) และ <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง) จำนวนสกุละ 75 และ 119 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.6672</p> <p>(4) รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)</p> <p>- SW1; พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาดุกเพียนทราย (จำนวน 7 ตัว) และปลาชุกควายแถบดำ (จำนวน 4 ตัว)</p> <p>- SW2; พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ตัว ประกอบด้วย ปลาดุกเพียนขาว (จำนวน 6 ตัว), ปลาดุกเพียนทราย (จำนวน 3 ตัว), ปลาชุกควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว), ปลาแก้มช้ำ (จำนวน 2 ตัว) และปลากดเหลือง (จำนวน 1 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด</p> <p>- SW3; พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาดุกเพียนทราย (จำนวน 2 ตัว), ปลาชุกควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 2 ตัว)</p> <p>- SW4; พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 4 ตัว), ปลาดุกเพียนทราย (จำนวน 6 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 4 ตัว)</p> <p>- SW5; พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 2 ตัว), ปลาดุกเพียนทราย (จำนวน 5 ตัว) และปลาชุกควายแถบดำ (จำนวน 3 ตัว)</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>9. คมนาคมขนส่ง</b>				
9.1 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงหมายเลข 36 และถนน รย.ถ. 10063 (ทางหลวงหมายเลข 3375 เดิม) และทางหลวงหมายเลข 2026	- รวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ ได้มีการรวบรวมข้อมูลรายงานสถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงหมายเลข 36 และถนน รย.ถ. 10063 (ทางหลวงหมายเลข 3375 เดิม) และทางหลวงหมายเลข 2026 ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงดังภาคผนวก ค. 2	-
9.2 จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไขเพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งบริษัทต้นสังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก	จัดบันทึกเป็นประจำทุกวัน และรายงานผลปีละ 1 ครั้ง	- สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไขเพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข. 2-26	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>10. ปริมาณน้ำใช้</b>				
10.1 รวบรวมสถิติการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรม ภายในพื้นที่โครงการ	- โรงงานต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้มีการรวบรวมข้อมูลสถิติ ปริมาณการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรมโรงงานต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยมี ปริมาณการใช้น้ำดิบ เฉลี่ย 42,400 ลบ.ม./เดือน (หรือประมาณ 1,413 ลบ.ม./วัน) และ ปริมาณน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เฉลี่ย 20,712 ลบ.ม./เดือน (หรือ ประมาณ 690 ลบ.ม./วัน) และในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้มีการนำน้ำภายหลังการบำบัดซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไปใช้รด น้ำต้นไม้และสนามฟุตบอล เป็นต้น เพื่อลดการระบายน้ำออกสู่พื้นที่นอกโครงการและ นำน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้กลับมาใช้ประโยชน์ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข. 2-14	-
10.2 บันทึกสถิติการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ ใหม่	- โรงงานหรือ หน่วยงานต่างๆ ที่มี การใช้ประโยชน์จาก น้ำทิ้ง	รายงานผล ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการนำน้ำภายหลังการบำบัดซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไปใช้รดน้ำ ต้นไม้และสนามฟุตบอล โดยในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จากบันทึก สถิติมีปริมาณน้ำซึ่งนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ จำนวน 11,437 ลบ.ม. รายละเอียดแสดง ดังภาคผนวก ข. 2-15	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>11. ขยะและกากอุตสาหกรรม</b>				
11.1 โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกรายละเอียดสิ่ง ปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วจาก โรงงานต่างๆ ตาม ประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่องการ กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566	ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้รวบรวมปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ โดย ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว โยของเสียที่เกิดขึ้นเป็นของ เสียมูลฝอย พบว่า มีปริมาณของเสียประเภทมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้นจากภายในโครงการ ประมาณ 7.28 ตัน/เดือน (หรือเฉลี่ย 0.02 ตัน/วัน) รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-22	-
11.2 โรงงานต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกและรวบรวม สถิติเกี่ยวกับชนิด และปริมาณของกาก อุตสาหกรรมอันตราย ที่โรงงานต่างๆ ส่งไป กำจัดยังหน่วยงาน อนุญาตจากโรงงาน อุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการรวบรวมสรุปสถิติเกี่ยวกับชนิด และปริมาณของกากอุตสาหกรรมอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากราชการเป็นประจำ พบว่า โรงงานไม่มีปริมาณของเสียอันตราย เฉลี่ย 29.62 ตันต่อเดือน หรือ 0.97 ตันต่อวัน รายละเอียดดังภาคผนวก ข-17	-



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>12. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม</b>				
12.1 ทางน้ำสาธารณะต่างๆ ภายในนิคมฯ และพื้นที่รอบโครงการ	- สภาพร่องระบายน้ำและทางน้ำสาธารณะคลองต่างๆ	ปีละ 1 ครั้ง ก่อนฤดูฝน (ประมาณ พฤษภาคม)	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพร่องน้ำและขุดลอกคลองต่าง ๆ ภายในพื้นที่นิคมฯ โดยทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาร่างระบายน้ำ รวมถึงขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ เป็นประจำทุกเดือนภาคผนวก ข.2-21	-
<b>13. สาธารณสุข</b>				
13.1 รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่	รายงานผลทุก 5 ปี	- ในปี พ.ศ. 2567 ทางโครงการทำการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค. 3	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>				
14.1 ทบ ทวนและปรับปรุงข้อตกลงแผน ประสานงานในการส่งต่อผู้ป่วยที่เป็น พนักงานภายในพื้นที่ของโครงการไปยัง โรงพยาบาลเอกชนต่างๆ ในจังหวัดระยอง หรือจังหวัดข้างเคียงให้เหมาะสมเป็นประจำ ทุกปี	- พื้นที่โครงการ	รายงานผล ปีละ 1 ครั้ง	- สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้มีการทบทวนและปรับปรุงแผนประสานงานในการส่ง ต่อผู้ป่วยที่เป็นพนักงานภายในพื้นที่ของโครงการไปยังโรงพยาบาลเอกชนต่างๆ ในจังหวัด ระยอง และชลบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงเรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการทบทวนหน่วยงาน และช่องทางติดต่อเป็นประจำทุกปี รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-4	-
14.2 ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุข ของท้องถิ่น (โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชะเมา) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเปราะบางในพื้นที่ ศึกษา (กลุ่มเปราะบางในพื้นที่ศึกษา) ซึ่งได้แก่ เด็ก คนสูงอายุ ผู้หญิงตั้งครรภ์ คนพิการ ผู้ป่วยเรื้อรังจากโรคไม่ติดต่อ) เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับเตรียมความพร้อม ในการรักษาและทบทวนเป็นประจำทุก 5 ปี	- ประสานงานกับ หน่วยงานด้าน สาธารณสุขของ ท้องถิ่น (โรงพยาบาล นิคมพัฒนา โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ตำบลพนานิคม และ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลชะเมา)	รายงานผล ทุก 5 ปี	- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของท้องถิ่น (โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม และโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลชะเมา) และอยู่ระหว่างการจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเปราะบางในพื้นที่ ศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับเตรียมความพร้อมในการรักษาต่อไป ทั้งนี้ จะนำเสนอ ข้อมูลดังกล่าวในรายงานฯ ฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b>				
- จัดบันทึกผลรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่างๆ โดยระบุถึงความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ. 2567 ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทางโครงการได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานในโครงการ พร้อมทั้งจัดบันทึก โดยระบุถึงความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง เพื่อหาแนวทางป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุซ้ำเริ่บร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.2-26	-
- ติดตาม และประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ และบันทึกผลการฝึกซ้อมเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 พร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังภาคผนวก ข. 2-20	-
- บันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของผู้มาใช้บริการหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทางโครงการได้ทำการบันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บเกิดขึ้นภายในโครงการ จนถึงขั้นเข้ารับบริการในหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการฯ แต่อย่างใด	-
- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงภายในโรงงานอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรม และบันทึกผลการฝึกซ้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ และบันทึกผลการฝึกซ้อมเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 พร้อมทั้งจัดให้มีการฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังภาคผนวก ข. 2-20	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>15. สังคม-เศรษฐกิจ</b>				
15.1 รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาพร้อม ติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกัน การเกิดซ้ำ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในโครงการ และ ชุมชนโดยรอบโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร และหากพบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมี สาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อ ร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว โดย ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากภายใน โครงการ แต่อย่างใด	-
15.2 สำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจและความเห็น ของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจ ดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้ เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้ง แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงาน ราชการ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง และสถาน ประกอบการใกล้เคียง ทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการ เก็บ ดัชนี คุณ ภาพ สิ่งแวดล้อม ชุมชน พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ ตั้ง สถาน พยาบาล วัด และ โรงเรียน เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจและความเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตรประจำปี พ.ศ. 2567 ในระหว่างวันที่ 14-17 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค-5	-



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>15. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</b>				
15.3 จัดทำข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม (GIS) ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ และชุมชนที่มีการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหว เช่น วัด สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานที่ราชการที่สำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน เป็นต้น ประกอบด้วย - จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ จัดทำข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่ง ขอบเขตของชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่ง ขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะภูมิอากาศ สภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง โบราณสถาน และข้อมูลสำคัญอื่นๆ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ และชุมชนที่มีการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหว เช่น วัด สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานที่ราชการที่สำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการอยู่ระหว่างพัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม โดยได้ออกแบบการจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอทางด้านเทคนิค รายละเอียดตั้ง ภาคผนวก ค-6	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
<b>15. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ปริมาณน้ำท่า น้ำฝน พื้นที่ป่า นิเวศทางน้ำ สัตว์น้ำ และอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสียและมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็น ปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความ</li> </ul>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค การแก้ไข
15. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รับผิดชอบต่อสังคมและอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิตแหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพ และอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วยประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิต และทรัพย์สิน การบาดเจ็บป่วย อนามัยชุมชน การบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น</li> <li>- จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>				

### 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ เป็นผู้เก็บตัวอย่างตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>		
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample/ Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Particulate matter as PM-10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Sulfur Dioxide	Introduction Manual SO <sub>2</sub> Fluorescent Analyzer Model 100A	US EPA Method Part 53 and 58
Oxides of Nitrogen	Sorbent Tube 226-40-02 / Air Sampling Pump	US EPA 40 CFR Part 50, App. F
Wind Speed / Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
<b>2. ระดับเสียง</b>		
Leq 24 hrs, Lmax, Ldn, L90, Annoyance	Sound Level Meter / Integrated Sound Level Method	Based on ISO (1996)/1
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</b>		
Ammonia Nitrogen	Distillation, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH <sub>3</sub> (D)
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) BOD	5 - day BOD test, Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O C
Cadmium	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D
Conductivity at 25 Degree C	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2510 B
Copper	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-O (C)
Fecal Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B, E
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B
Lead	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Manganese	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	In-house method : STM 05-007 based on United States Environmental Protection Agency, 2002, EPA Method 1631, Revision E,
Nickel	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Nitrate	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NO3 (E)
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Temperature	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B
Total Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
Turbidity	Turbidity meter	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2130 B
Zinc	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน		
Cadmium	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Carbonate Hardness	Calculation	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2320 B
Chloride	Argentometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-Cl (B)
Copper	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3500-Cr B
Iron	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Lead	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Manganese	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	In-house method : STM 05-007 based on United States Environmental Protection Agency, 2002, EPA Method 1631, Revision E
Nitrate	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NO3 (E)
Non-Carbonate Hardness	Calculation	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2320 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ) pH at 25 degree C	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Total Alkalinity	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2320 B
Total Hardness	EDTA Titrimeric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2340 C
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
Turbidity	Turbidity meter	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2130 B
Zinc	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
5. โลหะหนักในตะกอนดิน		
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Barium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Copper	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3060A and 7196A



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>5. โลหะหนักในตะกอนดิน (ต่อ)</b>		
Iron	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Lead	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Mercury	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7473
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Selenium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
<b>6. คุณภาพดิน</b>		
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Barium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Cation Exchange Capacity	Cation-Exchange Capacity of Soils (Sodium Acetate)	Soil Chemical Methods - Australasia (2011)
Copper	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3060A and 7196A

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
6. คุณภาพดิน (ต่อ)		
Iron	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Lead	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Mercury	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7473
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
pH aqueous phase 50% (w/v)	Electrometric Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9045 D
SAR	Calculation	Soil Test Methods - Southern Cooperative Series Bulletin No. 419 (2014)
Selenium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Silver	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3050B and 6010D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
7. นิเวศวิทยาทางน้ำ แพลงก์ตอนพืช	Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10200 F	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23rd ed., (2017), Part 10200 B
แพลงก์ตอนสัตว์	Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10200 G	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23rd ed., (2017), Part 10200 B
สัตว์หน้าดิน	Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10500 C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23rd ed., (2017), Part 10500 B

### การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ประกอบด้วย การศึกษาชนิดความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ

#### สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งสามารถสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืด ดังนี้

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตา 20 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตรในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลีน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ด้วยวิธี Phytoplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10200 F โดยจำแนกแพลงก์ตอนพืชระดับสกุลหรือชนิดชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนพืชและรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อปริมาตรน้ำ ลูกบาศก์เมตร (โดย 1 เซลล์ เท่ากับ 1 หน่วย, 1 โคลนีสต่อสาย เท่ากับ 1 หน่วย) และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของลัดดา (2542), ไพลิน จิตรชุม (2559), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตา 70 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตรในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลีน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ต่อไป



การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ด้วยวิธี Zooplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10200 G โดยจำแนกแพลงก์ตอนสัตว์จนถึงระดับชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์และรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อปริมาตรน้ำลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของลัดดา (2542), ไพลิน จิตรชุม (2559), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

**การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน** ทำการเก็บตัวอย่างดินพื้นท้องน้ำด้วยเครื่องมือตักดิน (Ekman Dredge) พื้นที่หน้าตัด 15 x 15 ตารางเซนติเมตร (พื้นที่หน้าตัด 0.0225 ตารางเมตร) ให้มีปริมาณตัวอย่างดินเพียงพอ จำนวน สถานี/จุดเก็บตัวอย่างละ 1 Grab พร้อมกับสังเกตและบันทึกสภาพพื้นท้องน้ำและลักษณะทางกายภาพของตัวอย่าง ดินที่เก็บได้ ได้แก่ เนื้อดิน สีดิน และกลิ่นของดิน จากนั้นนำตัวอย่างดินที่ตักขึ้นมาแล้วร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามลำดับ และทำการล้างเก็บเศษวัสดุที่ติดออกมาทิ้ง เลือกเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ พบด้วยปากคีบ (Forceps) และแยกเอาตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบไว้ในขวดเก็บตัวอย่าง จากนั้นเก็บรักษาสภาพ ตัวอย่างสัตว์หน้าดินไว้ในน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 10% ที่อุณหภูมิห้องปกติ โดยระวังไม่ให้ถูกแสงแดด ก่อนส่งเข้า ห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืดต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน ด้วยวิธี Benthos Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10500 C โดยจำแนกสัตว์หน้าดินเป็นกลุ่ม ครอบครัวย สกูล หรือ ชนิด นับภายใต้กล้องจุลทรรศน์ กำลังขยายต่ำ (Stereo microscope) และความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดิน คำนวณเป็นจำนวน ตัวต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร และการวิเคราะห์กลุ่ม ครอบครัวย สกูล หรือ ชนิด สัตว์หน้าดิน อ้างอิงเอกสารของประจวบ (2525), สุภาวดี (2525), เสาวภา (2528), บุญเสถียร (2557), Brinkhurst (1971), Brandt (1974), Merritt and Cummins (1984), Williams and Felmate (1992)

หลังจากดำเนินการวิเคราะห์สกูลหรือชนิด และประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ของแต่ละสถานี/จุดเก็บตัวอย่างแล้ว จะประเมินดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (Diversity Index;  $H'$ ) และดัชนี ความสม่ำเสมอ (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ สำหรับสัตว์หน้าดิน จะประเมินดัชนี ความหลากหลายทางชีวภาพ จากสูตรดังนี้

1) ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) คือ

$$H' = - \sum_{i=1}^S (n_i / n) \ln (n_i / n) \quad (\text{Shannon and Weiner, 1963})$$

เมื่อ  $H'$  = ค่าดัชนีความหลากหลาย

$S$  = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดในแต่ละสถานี

$n$  = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดที่พบในแต่ละสถานี

$n_i$  = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินแต่ละชนิดในแต่ละสถานี

ทั้งนี้ ความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน สามารถใช้บ่งชี้ถึงสภาพของแหล่งน้ำได้ ตาม Trivedi (1979) ดังนี้

$H' < 1$	แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต
$1 < H' < 3$	แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
$H' > 3$	แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

2) ดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index)

คำนวณตามสูตรของ Pielou Index (Clark and Warwick, 1994) ดังนี้

$$E = H' / \ln S$$

$E$  = ดัชนีความสม่ำเสมอ

$H'$  = ดัชนีความหลากหลาย

$S$  = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนในสถานีนั้น

### 3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.1 ระยะก่อสร้าง

##### 3.3.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 9-16 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1), วัดอัมพาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2), วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) และวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศจากทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงกันและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3.1-1 ภาพที่ 3.3.1-1 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3.1.1-1 ถึงตารางที่ 3.3.1.1-3 และภาคผนวก ค-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	0.051-0.244	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดอัมพาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2))	0.050-0.135	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	0.028-0.115	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	0.063-0.139	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

## 2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านขอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	0.016-0.068	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดอัมภาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2)	0.024-0.042	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	0.011-0.046	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	0.019-0.062	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

## 3) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการมีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านขอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1), วัดอัมภาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2), วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) และวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังรูปที่ 3.3.1-2 ถึงรูปที่ 3.3.1-5 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 3.3.1-5 และภาคผนวก ค-1

### 1) วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านขอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วินาทีต่อหนึ่งเท่ากับ 1.8 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19

### 2) วัดอัมภาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วินาทีต่อหนึ่งเท่ากับ 2.4 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19

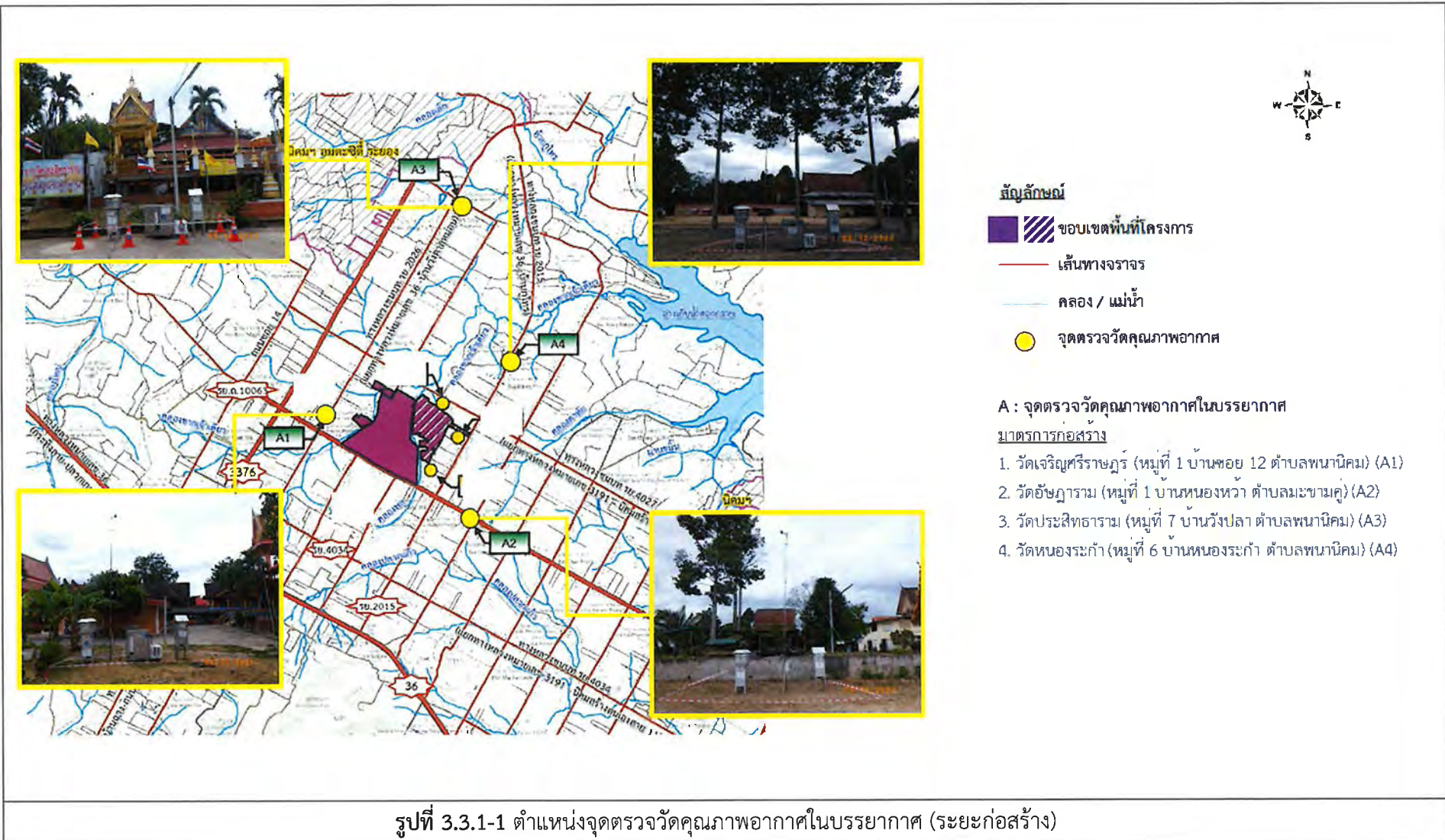
### 3) วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วินาทีต่อหนึ่งเท่ากับ 2.2 เมตร/วินาที

### 4) วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วินาทีต่อหนึ่งเท่ากับ 2.0 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 0.60







วัดเจริญศรีราษฎร์  
(หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)



วัดอัมมาราม  
(หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2)



วัดประสิทธิ์าราม  
(หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)



วัดหนองระกำ  
(หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)

ภาพที่ 3.3.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



### ตารางที่ 3.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) (GPS 47P 0728843, 1425658)  
: วัดอัมมหาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่) (A2) (GPS 47P 0732028, 1423115)  
: วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) (GPS 47P 0731874, 1430331)  
: วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) (GPS 47P 0733189, 1426937)

ช่วงเวลาตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )			
	วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	วัดอัมมหาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่) (A2)	วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)
9-10 ธ.ค. 67	0.139	0.062	0.021	0.090
10-11 ธ.ค. 67	0.244	0.061	0.088	0.124
11-12 ธ.ค. 67	0.134	0.091	0.115	0.139
12-13 ธ.ค. 67	0.091	0.070	0.072	0.085
13-14 ธ.ค. 67	0.051	0.026	0.051	0.063
14-15 ธ.ค. 67	0.069	0.055	0.028	0.080
15-16 ธ.ค. 67	0.089	0.045	0.035	0.065
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0.051-0.244	0.026-0.091	0.028-0.115	0.063-0.139
มาตรฐาน	0.33	0.33	0.33	0.33

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างชน	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555	

### ตารางที่ 3.3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) (GPS 47P 0728843, 1425658)  
: วัดอัมฤชาาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2) (GPS 47P 0732028, 1423115)  
: วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) (GPS 47P 0731874, 1430331)  
: วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) (GPS 47P 0733189, 1426937)

ช่วงเวลาตรวจวัด	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )			
	วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	วัดอัมฤชาาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2)	วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)
9-10 ธ.ค. 67	0.040	0.054	0.029	0.048
10-11 ธ.ค. 67	0.068	0.059	0.046	0.062
11-12 ธ.ค. 67	0.050	0.043	0.031	0.060
12-13 ธ.ค. 67	0.029	0.037	0.021	0.019
13-14 ธ.ค. 67	0.016	0.017	0.011	0.024
14-15 ธ.ค. 67	0.019	0.025	0.012	0.030
15-16 ธ.ค. 67	0.025	0.026	0.015	0.031
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0.016-0.068	0.017-0.059	0.011-0.046	0.019-0.062
มาตรฐาน	0.12	0.12	0.12	0.12

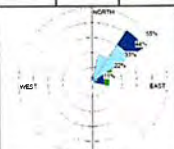
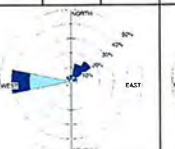
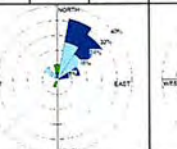
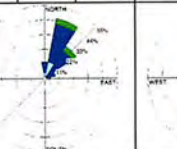
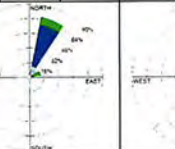
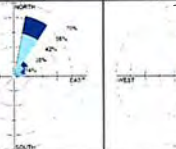

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสง  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555



### ตารางที่ 3.3.1-3 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

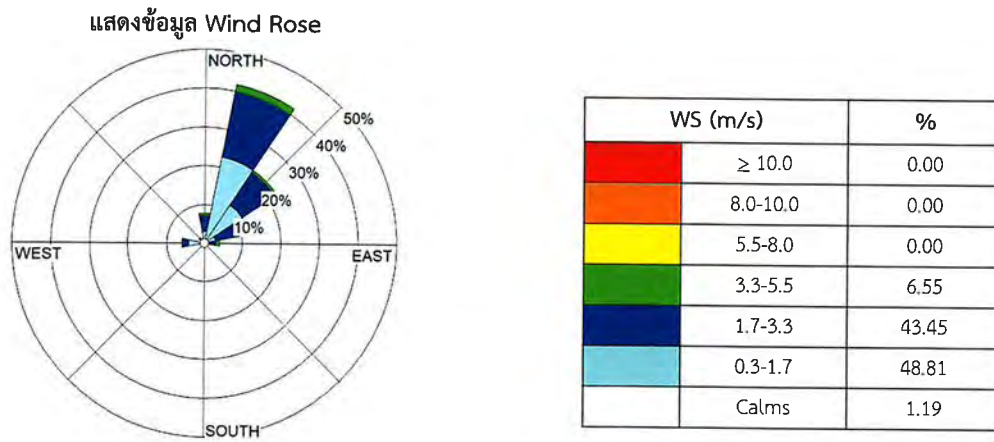
โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพานานิคม) (A1)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0728843, 1425658

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	9-10 ธ.ค. 67		10-11 ธ.ค. 67		11-12 ธ.ค. 67		12-13 ธ.ค. 67		13-14 ธ.ค. 67		14-15 ธ.ค. 67		15-16 ธ.ค. 67								
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)							
09:00 น. - 10:00 น.	0.7	14.0	NNE	3.2	64.0	ENE	1.4	29.0	NNE	2.1	25.0	NNE	2.5	31.0	NNE	0.8	349.0	N	2.4	357.0	N
10:00 น. - 11:00 น.	1.6	51.0	NE	2.4	48.0	NE	3.1	21.0	NNE	2.3	29.0	NNE	2.6	31.0	NNE	1.2	358.0	N	2.4	14.0	NNE
11:00 น. - 12:00 น.	1.4	34.0	NE	2.5	39.0	NE	2.0	31.0	NNE	2.4	56.0	NE	3.2	30.0	NNE	1.2	30.0	NNE	1.3	17.0	NNE
12:00 น. - 13:00 น.	2.4	58.0	ENE	3.2	30.0	NNE	2.8	71.0	ENE	2.5	26.0	NNE	2.5	74.0	ENE	1.8	31.0	NNE	1.9	48.0	NE
13:00 น. - 14:00 น.	1.3	31.0	NNE	2.4	46.0	NE	2.2	67.0	ENE	4.6	97.0	E	2.4	32.0	NNE	1.3	64.0	ENE	2.8	58.0	ENE
14:00 น. - 15:00 น.	1.2	34.0	NE	3.2	320.0	NW	0.7	21.0	NNE	2.5	31.0	NNE	4.6	75.0	ENE	1.4	15.0	NNE	1.2	30.0	NNE
15:00 น. - 16:00 น.	1.1	37.0	NE	1.9	353.0	N	1.8	54.0	NE	2.6	69.0	ENE	2.6	16.0	NNE	1.5	63.0	ENE	2.6	113.0	ESE
16:00 น. - 17:00 น.	1.0	35.0	NE	0.8	273.0	W	1.4	36.0	NE	1.5	8.0	N	2.6	20.0	NNE	2.6	45.0	NE	0.5	72.0	ENE
17:00 น. - 18:00 น.	1.4	47.0	NE	0.4	275.0	W	0.4	30.0	NNE	2.4	358.0	N	2.4	27.0	NNE	1.3	31.0	NNE	1.9	71.0	ENE
18:00 น. - 19:00 น.	0.6	30.0	NNE	2.5	274.0	W	1.8	37.0	NE	2.6	51.0	NE	2.6	30.0	NNE	1.0	30.0	NNE	1.1	64.0	ENE
19:00 น. - 20:00 น.	0.8	30.0	NNE	1.2	274.0	W	0.7	37.0	NE	2.0	41.0	NE	3.3	30.0	NNE	0.8	33.0	NNE	2.0	32.0	NNE
20:00 น. - 21:00 น.	1.2	49.0	NE	2.4	274.0	W	0.8	35.0	NE	2.1	11.0	N	3.4	72.0	ENE	1.0	26.0	NNE	1.0	40.0	NE
21:00 น. - 22:00 น.	3.0	45.0	NE	1.5	95.0	E	0.8	345.0	NNW	1.7	33.0	NNE	4.4	28.0	NNE	1.5	53.0	NE	1.7	355.0	N
22:00 น. - 23:00 น.	1.2	37.0	NE	2.1	12.0	NNE	1.5	45.0	NE	1.6	30.0	NNE	2.4	30.0	NNE	1.6	32.0	NNE	0.9	30.0	NNE
23:00 น. - 00:00 น.	1.4	13.0	NNE	0.4	275.0	W	1.5	30.0	NNE	2.3	30.0	NNE	0.7	47.0	NE	0.8	28.0	NNE	1.2	31.0	NNE
00:00 น. - 01:00 น.	1.0	64.0	ENE	2.1	274.0	W	0.9	325.0	NW	1.1	30.0	NNE	0.3	28.0	NNE	0.8	31.0	NNE	0.6	7.0	N
01:00 น. - 02:00 น.	1.8	38.0	NE	0.6	336.0	NNW	0.5	325.0	NW	2.5	50.0	NE	0.2	-	-	1.3	34.0	NE	1.1	22.0	NNE
02:00 น. - 03:00 น.	2.7	52.0	NE	0.9	27.0	NNE	1.3	31.0	NNE	3.7	37.0	NE	1.5	79.0	E	0.5	30.0	NNE	1.6	31.0	NNE
03:00 น. - 04:00 น.	2.2	64.0	ENE	1.3	265.0	W	1.8	41.0	NE	2.4	57.0	ENE	1.4	40.0	NE	2.3	65.0	ENE	1.6	40.0	NE
04:00 น. - 05:00 น.	3.4	70.0	ENE	1.5	268.0	W	2.9	30.0	NNE	2.8	40.0	NE	0.3	31.0	NNE	2.1	88.0	E	0.9	23.0	NNE
05:00 น. - 06:00 น.	2.9	93.0	E	0.3	269.0	W	4.0	198.0	SSW	2.4	44.0	NE	1.0	23.0	NNE	2.4	25.0	NNE	0.7	24.0	NNE
06:00 น. - 07:00 น.	4.9	84.0	E	0.4	227.0	SW	4.6	1.0	N	1.6	21.0	NNE	1.5	11.0	N	2.1	30.0	NNE	1.2	31.0	NNE
07:00 น. - 08:00 น.	2.4	10.0	N	0.2	-	-	2.1	66.0	ENE	3.5	31.0	NNE	1.8	29.0	NNE	1.8	19.0	NNE	1.1	29.0	NNE
08:00 น. - 09:00 น.	2.4	93.0	E	1.5	35.0	NE	2.3	353.0	N	2.6	31.0	NNE	2.1	24.0	NNE	1.1	34.0	NE	0.9	21.0	NNE
ผังลม (Wind Rose)																					

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสวง  
นายศรายุทธ จิตรานนท์  
นายวิชาญ ชุมทรัพย์  
0-2760-3000

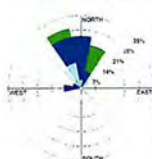
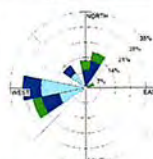
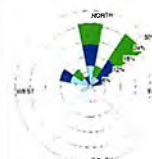
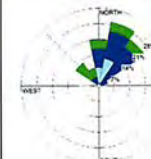
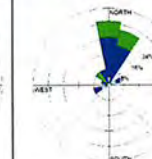
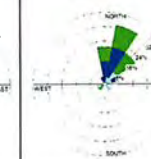
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006



รูปที่ 3.3.1-2 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)

### ตารางที่ 3.3.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดอัมฤชาาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0732028, 1423115

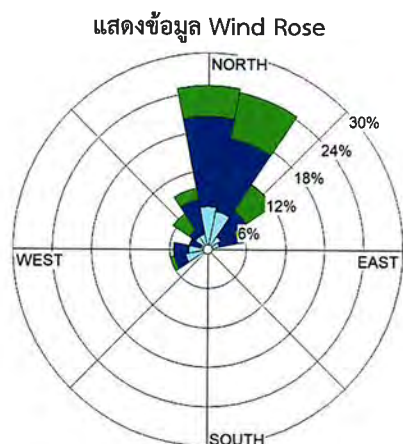
เวลา	ผลการตรวจวัด																	
	9-10 ธ.ค. 67			10-11 ธ.ค. 67			11-12 ธ.ค. 67			12-13 ธ.ค. 67			13-14 ธ.ค. 67			14-15 ธ.ค. 67		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
10:00 น. - 11:00 น.	1.6	343.0	NNW	2.5	324.0	NW	2.6	68.0	ENE	2.4	40.0	NE	2.4	21.0	NNE	4.6	47.0	NE
11:00 น. - 12:00 น.	3.3	15.0	NNE	3.2	28.0	NNE	3.4	8.0	N	2.5	23.0	NNE	1.6	247.0	WSW	4.7	43.0	NE
12:00 น. - 13:00 น.	1.7	4.0	N	3.2	6.0	N	2.5	35.0	NE	1.6	5.0	N	2.4	60.0	ENE	3.5	46.0	NE
13:00 น. - 14:00 น.	0.2	-	-	2.4	15.0	NNE	2.4	75.0	ENE	3.4	0.0	N	1.5	73.0	ENE	2.6	75.0	ENE
14:00 น. - 15:00 น.	2.3	328.0	NNW	3.4	0.0	N	4.3	313.0	NW	2.4	4.0	N	2.4	3.0	N	3.4	32.0	NNE
15:00 น. - 16:00 น.	3.5	22.0	NNE	3.6	58.0	ENE	3.2	35.0	NE	2.6	38.0	NE	2.6	26.0	NNE	2.5	332.0	NNW
16:00 น. - 17:00 น.	4.7	18.0	NNE	3.6	243.0	WSW	4.9	39.0	NE	4.4	56.0	NE	1.4	6.0	N	4.2	32.0	NNE
17:00 น. - 18:00 น.	3.1	21.0	NNE	2.3	272.0	W	3.9	41.0	NE	4.8	325.0	NW	2.4	7.0	N	3.6	4.0	N
18:00 น. - 19:00 น.	2.9	352.0	N	1.0	251.0	WSW	0.6	42.0	NE	3.2	322.0	NW	2.5	293.0	WNW	2.7	8.0	N
19:00 น. - 20:00 น.	3.2	277.0	W	0.9	252.0	WSW	0.0	-	-	2.9	8.0	N	2.4	336.0	NNW	4.2	230.0	SW
20:00 น. - 21:00 น.	2.8	332.0	NNW	1.0	252.0	WSW	1.5	298.0	WNW	2.3	28.0	NNE	2.9	256.0	WSW	2.6	27.0	NNE
21:00 น. - 22:00 น.	2.4	292.0	WNW	1.2	268.0	W	1.1	243.0	WSW	2.2	40.0	NE	2.4	11.0	N	4.2	18.0	NNE
22:00 น. - 23:00 น.	1.7	359.0	N	1.6	261.0	W	1.5	8.0	N	1.7	342.0	NNW	2.6	345.0	NNW	2.8	30.0	NNE
23:00 น. - 00:00 น.	1.8	269.0	W	1.9	266.0	W	1.6	326.0	NW	1.3	21.0	NNE	3.4	7.0	N	1.5	50.0	NE
00:00 น. - 01:00 น.	1.5	323.0	NW	1.1	259.0	W	2.0	328.0	NNW	1.4	15.0	NNE	2.6	5.0	N	1.1	35.0	NE
01:00 น. - 02:00 น.	1.1	349.0	N	1.1	281.0	W	1.3	4.0	N	1.7	43.0	NE	3.9	7.0	N	0.4	256.0	WSW
02:00 น. - 03:00 น.	1.3	34.0	NE	1.9	237.0	WSW	1.6	296.0	WNW	4.4	316.0	NW	3.5	306.0	NW	2.0	14.0	NNE
03:00 น. - 04:00 น.	1.9	4.0	N	1.5	270.0	W	1.4	12.0	NNE	4.8	19.0	NNE	4.2	315.0	NW	3.4	352.0	N
04:00 น. - 05:00 น.	1.2	336.0	NNW	1.3	306.0	NW	2.6	10.0	N	2.3	68.0	ENE	2.4	29.0	NNE	3.1	17.0	NNE
05:00 น. - 06:00 น.	1.6	339.0	NNW	1.3	322.0	NW	3.5	0.0	N	2.4	46.0	NE	2.6	12.0	NNE	1.0	65.0	ENE
06:00 น. - 07:00 น.	2.8	15.0	NNE	2.2	6.0	N	4.6	26.0	NNE	1.6	6.0	N	3.4	21.0	NNE	1.0	18.0	NNE
07:00 น. - 08:00 น.	4.4	336.0	NNW	5.2	27.0	NNE	3.1	6.0	N	3.4	343.0	NNW	2.7	24.0	NNE	2.1	5.0	N
08:00 น. - 09:00 น.	2.4	359.0	N	2.5	256.0	WSW	3.4	48.0	NE	1.6	17.0	NNE	2.9	3.0	N	2.3	359.0	N
09:00 น. - 10:00 น.	2.6	345.0	NNW	2.4	21.0	NNE	2.6	286.0	WNW	2.5	27.0	NNE	3.5	19.0	NNE	0.7	141.0	SE
ผังลม (Wind Rose)																		

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสง  
นายศรายุทธ จิตรานนท์  
นายวิชาญ ชุมหรัตน์  
0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006





WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	23.81
1.7-3.3	45.24
0.3-1.7	29.76
Calms	1.19

รูปที่ 3.3.1-3 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดอัมพาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2)



### ตารางที่ 3.3.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

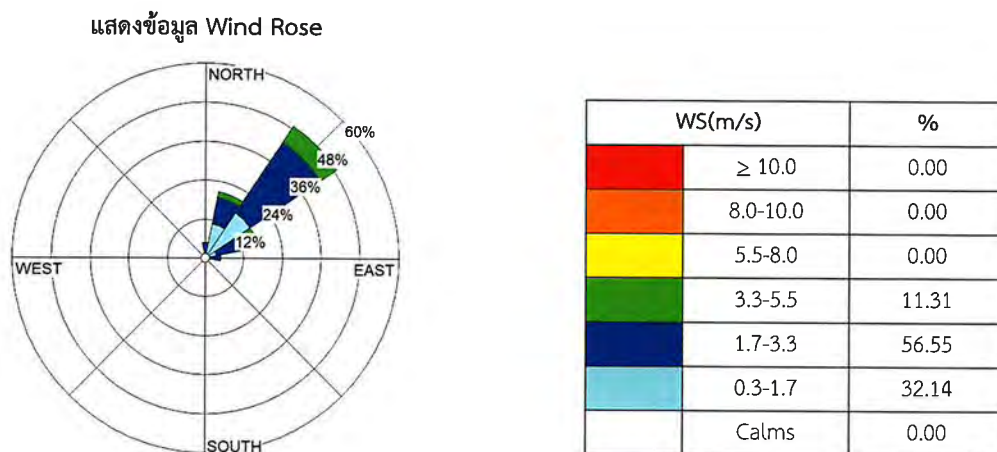
โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731874, 1430331

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	9-10 ธ.ค. 67			10-11 ธ.ค. 67			11-12 ธ.ค. 67			12-13 ธ.ค. 67			13-14 ธ.ค. 67			14-15 ธ.ค. 67			15-16 ธ.ค. 67		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)	
11:00 น. - 12:00 น.	2.8	48.0	NE	2.0	351.0	N	3.6	76.0	ENE	3.1	29.0	NNE	3.0	51.0	NE	2.6	88.0	E	3.1	98.0	E
12:00 น. - 13:00 น.	2.5	32.0	NNE	1.7	32.0	NNE	3.8	20.0	NNE	1.9	45.0	NE	2.1	4.0	N	2.5	44.0	NE	3.7	198.0	SSW
13:00 น. - 14:00 น.	2.7	29.0	NNE	3.1	90.0	E	2.2	342.0	NNW	2.5	52.0	NE	2.5	29.0	NNE	3.5	49.0	NE	4.5	19.0	NNE
14:00 น. - 15:00 น.	2.7	60.0	ENE	1.8	326.0	NW	3.1	11.0	N	2.6	14.0	NNE	2.0	30.0	NNE	2.8	42.0	NE	3.9	52.0	NE
15:00 น. - 16:00 น.	2.0	28.0	NNE	1.2	359.0	N	2.4	72.0	ENE	2.8	86.0	E	1.4	54.0	NE	2.1	46.0	NE	4.2	57.0	ENE
16:00 น. - 17:00 น.	1.7	357.0	N	2.3	288.0	WNW	1.7	38.0	NE	2.0	77.0	ENE	2.1	59.0	ENE	1.7	41.0	NE	3.5	49.0	NE
17:00 น. - 18:00 น.	1.2	46.0	NE	1.2	18.0	NNE	2.3	61.0	ENE	1.6	20.0	NNE	2.6	52.0	NE	0.8	35.0	NE	2.1	41.0	NE
18:00 น. - 19:00 น.	1.1	49.0	NE	2.1	18.0	NNE	1.2	60.0	ENE	2.3	47.0	NE	1.6	49.0	NE	1.9	42.0	NE	2.0	41.0	NE
19:00 น. - 20:00 น.	1.6	38.0	NE	1.4	18.0	NNE	2.1	61.0	ENE	1.6	30.0	NNE	1.4	37.0	NE	1.6	50.0	NE	3.1	61.0	ENE
20:00 น. - 21:00 น.	1.0	50.0	NE	1.6	18.0	NNE	1.6	62.0	ENE	2.1	27.0	NNE	1.7	45.0	NE	1.6	37.0	NE	3.1	41.0	NE
21:00 น. - 22:00 น.	1.4	41.0	NE	0.5	18.0	NNE	2.1	57.0	ENE	1.6	27.0	NNE	1.8	34.0	NE	2.0	53.0	NE	4.0	52.0	NE
22:00 น. - 23:00 น.	1.1	47.0	NE	1.6	18.0	NNE	1.6	65.0	ENE	2.4	27.0	NNE	3.5	36.0	NE	2.3	55.0	NE	3.1	36.0	NE
23:00 น. - 00:00 น.	0.5	76.0	ENE	1.4	18.0	NNE	2.3	65.0	ENE	1.5	27.0	NNE	2.5	61.0	ENE	1.6	35.0	NE	2.4	65.0	ENE
00:00 น. - 01:00 น.	2.1	44.0	NE	1.2	18.0	NNE	1.2	65.0	ENE	1.6	36.0	NE	1.8	47.0	NE	2.9	34.0	NE	2.6	51.0	NE
01:00 น. - 02:00 น.	1.6	34.0	NE	0.5	18.0	NNE	1.2	65.0	ENE	2.3	43.0	NE	1.5	54.0	NE	2.5	34.0	NE	3.6	49.0	NE
02:00 น. - 03:00 น.	2.1	36.0	NE	1.6	18.0	NNE	2.3	65.0	ENE	3.6	33.0	NNE	1.7	44.0	NE	2.8	43.0	NE	1.5	55.0	NE
03:00 น. - 04:00 น.	1.2	45.0	NE	1.5	19.0	NNE	1.3	35.0	NE	1.2	104.0	ESE	1.1	55.0	NE	2.8	53.0	NE	1.8	32.0	NNE
04:00 น. - 05:00 น.	1.2	43.0	NE	1.3	18.0	NNE	2.3	43.0	NE	2.3	15.0	NNE	2.1	59.0	ENE	3.1	1.0	N	2.3	43.0	NE
05:00 น. - 06:00 น.	0.6	48.0	NE	0.5	18.0	NNE	1.7	39.0	NE	2.0	87.0	E	1.6	37.0	NE	4.3	63.0	ENE	2.4	49.0	NE
06:00 น. - 07:00 น.	1.2	45.0	NE	1.6	18.0	NNE	2.9	53.0	NE	2.3	41.0	NE	2.0	50.0	NE	2.3	50.0	NE	2.8	334.0	NNW
07:00 น. - 08:00 น.	1.4	43.0	NE	2.1	63.0	ENE	3.2	37.0	NE	1.8	73.0	ENE	1.6	52.0	NE	2.2	89.0	E	3.6	74.0	ENE
08:00 น. - 09:00 น.	2.4	59.0	ENE	3.2	69.0	ENE	3.7	62.0	ENE	2.1	121.0	ESE	3.3	48.0	NE	3.6	40.0	NE	1.3	40.0	NE
09:00 น. - 10:00 น.	1.9	40.0	NE	2.4	48.0	NE	2.5	2.0	N	2.7	43.0	NE	3.3	53.0	NE	3.6	37.0	NE	2.1	34.0	NE
10:00 น. - 11:00 น.	1.3	35.0	NE	2.6	19.0	NNE	2.6	34.0	NE	2.3	357.0	N	2.6	85.0	E	3.0	82.0	E	1.5	12.0	NNE
ผังลม (Wind Rose)																					

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสวง  
นายศรายุทธ จิตรานนท์  
นายวิชาญ ชุนหรัตน์  
0-2760-3000

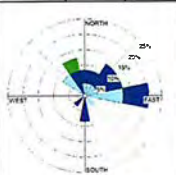
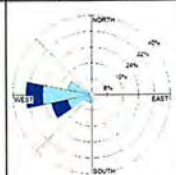
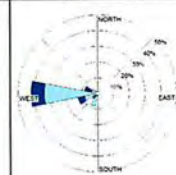
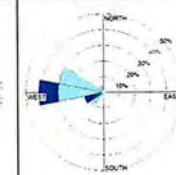
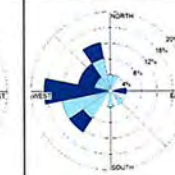
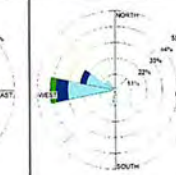
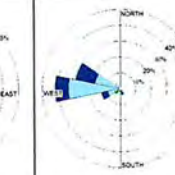
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006



รูปที่ 3.3.1-4 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม วัดประสิทธิธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)

### ตารางที่ 3.3.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดหนองระกำ หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (A4)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0733189, 1426937

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	9-10 ธ.ค. 67			10-11 ธ.ค. 67			11-12 ธ.ค. 67			12-13 ธ.ค. 67			13-14 ธ.ค. 67			14-15 ธ.ค. 67			15-16 ธ.ค. 67		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)	
12:00 น. - 13:00 น.	2.1	68.0	ENE	1.9	105.0	ESE	2.4	42.0	NE	3.9	31.0	NNE	4.3	34.0	NE	2.7	79.0	E	2.2	26.0	NNE
13:00 น. - 14:00 น.	2.3	31.0	NNE	2.7	90.0	E	3.8	68.0	ENE	3.6	43.0	NE	2.0	66.0	ENE	1.5	49.0	NE	1.9	55.0	NE
14:00 น. - 15:00 น.	2.1	354.0	N	2.5	108.0	ESE	1.9	68.0	ENE	2.4	73.0	ENE	3.6	59.0	ENE	2.8	27.0	NNE	3.9	66.0	ENE
15:00 น. - 16:00 น.	2.6	61.0	ENE	2.7	23.0	NNE	3.5	59.0	ENE	2.0	9.0	N	1.7	48.0	NE	0.9	106.0	ESE	3.5	61.0	ENE
16:00 น. - 17:00 น.	3.1	42.0	NE	1.6	43.0	NE	2.9	59.0	ENE	2.0	47.0	NE	3.2	55.0	NE	2.0	84.0	E	2.2	55.0	NE
17:00 น. - 18:00 น.	3.9	31.0	NNE	2.4	58.0	ENE	1.3	40.0	NE	1.6	34.0	NE	2.4	22.0	NNE	2.9	41.0	NE	1.5	33.0	NNE
18:00 น. - 19:00 น.	3.1	20.0	NNE	1.9	68.0	ENE	2.4	49.0	NE	0.5	9.0	N	1.1	9.0	N	2.3	63.0	ENE	2.7	28.0	NNE
19:00 น. - 20:00 น.	3.1	348.0	NNW	1.8	80.0	E	0.9	33.0	NNE	0.5	10.0	N	0.6	6.0	N	1.7	46.0	NE	0.8	21.0	NNE
20:00 น. - 21:00 น.	2.0	21.0	NNE	0.6	71.0	ENE	1.9	32.0	NNE	0.4	9.0	N	0.4	13.0	NNE	2.7	45.0	NE	2.3	55.0	NE
21:00 น. - 22:00 น.	1.1	48.0	NE	0.5	79.0	E	2.4	1.0	N	0.9	53.0	NE	0.7	23.0	NNE	1.4	11.0	N	1.2	45.0	NE
22:00 น. - 23:00 น.	1.0	55.0	NE	1.4	73.0	ENE	2.0	42.0	NE	1.0	308.0	NW	1.2	9.0	N	1.0	43.0	NE	4.4	4.0	N
23:00 น. - 00:00 น.	1.0	64.0	ENE	0.7	43.0	NE	2.1	41.0	NE	0.2	-	-	0.8	10.0	N	0.4	9.0	N	2.7	47.0	NE
00:00 น. - 01:00 น.	0.9	293.0	WNW	3.4	66.0	ENE	1.8	33.0	NNE	1.1	17.0	NNE	1.7	12.0	NNE	0.3	57.0	ENE	1.0	68.0	ENE
01:00 น. - 02:00 น.	1.4	41.0	NE	1.1	63.0	ENE	1.3	48.0	NE	1.2	10.0	N	0.8	24.0	NNE	2.2	46.0	NE	1.3	68.0	ENE
02:00 น. - 03:00 น.	1.2	43.0	NE	2.0	86.0	E	2.2	21.0	NNE	0.8	42.0	NE	2.1	22.0	NNE	2.1	31.0	NNE	4.1	62.0	ENE
03:00 น. - 04:00 น.	1.7	71.0	ENE	1.3	50.0	NE	2.5	20.0	NNE	1.0	17.0	NNE	1.0	2.0	N	2.7	66.0	ENE	2.3	46.0	NE
04:00 น. - 05:00 น.	1.4	72.0	ENE	4.1	56.0	NE	1.4	65.0	ENE	1.1	19.0	NNE	0.8	53.0	NE	0.4	18.0	NNE	1.9	41.0	NE
05:00 น. - 06:00 น.	1.1	54.0	NE	2.9	24.0	NNE	1.7	40.0	NE	1.1	23.0	NNE	1.1	43.0	NE	4.8	32.0	NNE	3.2	52.0	NE
06:00 น. - 07:00 น.	1.4	46.0	NE	3.6	26.0	NNE	3.3	5.0	N	2.1	35.0	NE	1.5	23.0	NNE	2.2	124.0	SE	0.9	60.0	ENE
07:00 น. - 08:00 น.	3.2	62.0	ENE	2.0	39.0	NE	3.2	19.0	NNE	1.5	12.0	NNE	2.0	19.0	NNE	1.8	52.0	NE	2.0	57.0	ENE
08:00 น. - 09:00 น.	2.4	37.0	NE	2.4	34.0	NE	1.8	28.0	NNE	2.4	24.0	NNE	1.7	18.0	NNE	2.2	51.0	NE	2.0	43.0	NE
09:00 น. - 10:00 น.	0.4	62.0	ENE	2.2	60.0	ENE	2.6	20.0	NNE	2.7	81.0	E	2.2	60.0	ENE	2.1	49.0	NE	2.2	57.0	ENE
10:00 น. - 11:00 น.	1.9	76.0	ENE	3.0	26.0	NNE	3.7	8.0	N	1.4	25.0	NNE	2.8	61.0	ENE	2.5	50.0	NE	1.9	45.0	NE
11:00 น. - 12:00 น.	2.4	40.0	NE	3.3	35.0	NE	0.9	43.0	NE	1.2	11.0	N	2.2	82.0	E	3.5	71.0	ENE	1.7	40.0	NE
ผังลม (Wind Rose)																					

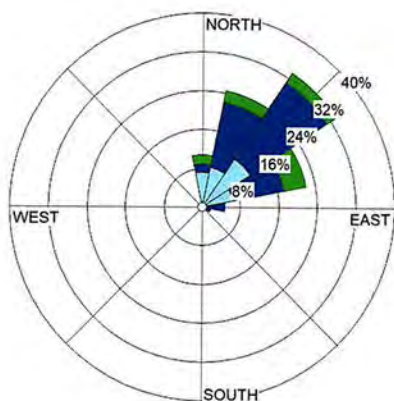
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสวง  
นายศรายุทธ จิตรานนท์  
นายวิชาญ ชุมหรัตน์  
0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006



แสดงข้อมูล Wind Rose



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	11.31
1.7-3.3	51.79
0.3-1.7	36.31
Calms	0.60

รูปที่ 3.3.1-5 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม)  
(A4)



### 3.3.1.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงระยะก่อสร้าง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3), กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) และกลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงรบกวน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่

#### 3.3.1-6 ภาพที่ 3.3.1-2 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3.1.2-1 และภาคผนวก ค-1

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}24$ ) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	50.4-51.4	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	53.7-54.9	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	50.8-54.1	เดซิเบล(เอ)

2) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	78.5-88.9	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	80.4-87.2	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	76.9-83.4	เดซิเบล(เอ)

3) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	41.3-42.6	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	43.5-45.4	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	44.0-44.9	เดซิเบล(เอ)

4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	54.5-57.9	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	56.1-57.5	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	56.0-60.5	เดซิเบล(เอ)

5) ค่าระดับการรบกวน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) สรุปรายละเอียดผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	(-11.3)-27.7	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	(-12.5)-25.1	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	(-11.7)-12.6	เดซิเบล(เอ)

สำหรับค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ในระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 รายละเอียดผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน แสดงดังตารางที่ 3.3.1.2-2 และภาคผนวก ค-1 โดยค่าระดับเสียงรบกวนที่พบว่า มีค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในบางช่วงเวลา สภาพแวดล้อมบริเวณจุดตรวจวัด สามารถสรุปได้ดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) บริเวณสภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่ชุมชน ซึ่งมีบ้านเรือนติดกันหลาย มีการสัญจรของรถเข้าออกบ้านเรือนในบางช่วงเวลา และมีการเลี้ยงสุนัขอยู่ใกล้เคียง ซึ่งอาจส่งผลให้มีค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในบางช่วงเวลา โดยช่วงเวลาที่พบค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นนั้น พบว่า เป็นค่าระดับเสียงรบกวนที่ไม่ต่อเนื่อง และส่วนใหญ่เกิดขึ้นเป็นระยะเลาะสั้นๆ ในช่วงกลางคืน

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) สภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดใกล้เคียงกันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่รกร้าง และป่าหญ้า ซึ่งในช่วงกลางวันใกล้กันมีกิจกรรมปรับหน้าดินและถมดินของพื้นที่โครงการฯ ส่วนใหญ่ค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในช่วงเช้ามืด (04.00-05.00 น.) ซึ่งเป็นช่วงที่ไม่อยู่ในช่วงการดำเนินกิจกรรมของทางโครงการ เนื่องจากโครงการกำหนดให้ดักกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวน สำหรับในช่วงเวลากลางวัน พบว่ามีในบางวันที่มีสูงขึ้นเล็กน้อย ในช่วงเวลา 12.00-14.00 น.

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) สภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดใกล้กันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีบ้านพักอาศัย และห่างจากถนนใหญ่ประมาณ 100 เมตร ซึ่งมีการสัญจรอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งวัน นอกจากนี้ บริเวณบ้านพักอาศัยโดยรอบมีการเลี้ยงสุนัข จึงอาจมีการส่งเสียงเป็นบางช่วง โดยค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ส่วนใหญ่เป็นช่วงเช้ามืด (04.00-05.00 น.) ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ต่อเนื่อง ประมาณ 5- 10 นาที ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากปัจจัยข้างต้น

นอกจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นแล้ว ระดับเสียงรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดนั้น ปัจจัยหนึ่งเกิดจากเสียง Operate หรือ “ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” มีระดับเสียงเกิดขึ้นค่อนข้างดัง และในส่วนของเสียง Shut down หรือ “ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน” ค่าระดับเสียงเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียง เมื่อนำมาหาค่าผลต่างระดับเสียง ทำให้ค่าเกิดความแตกต่างค่อนข้างมาก จึงส่งผลให้ค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์ที่กำหนด

การคำนวณหาค่าระดับเสียงรบกวน จะประกอบไปด้วยเสียง Operate และเสียง Shut down โดยสามารถสรุปคำนิยามได้ดังนี้

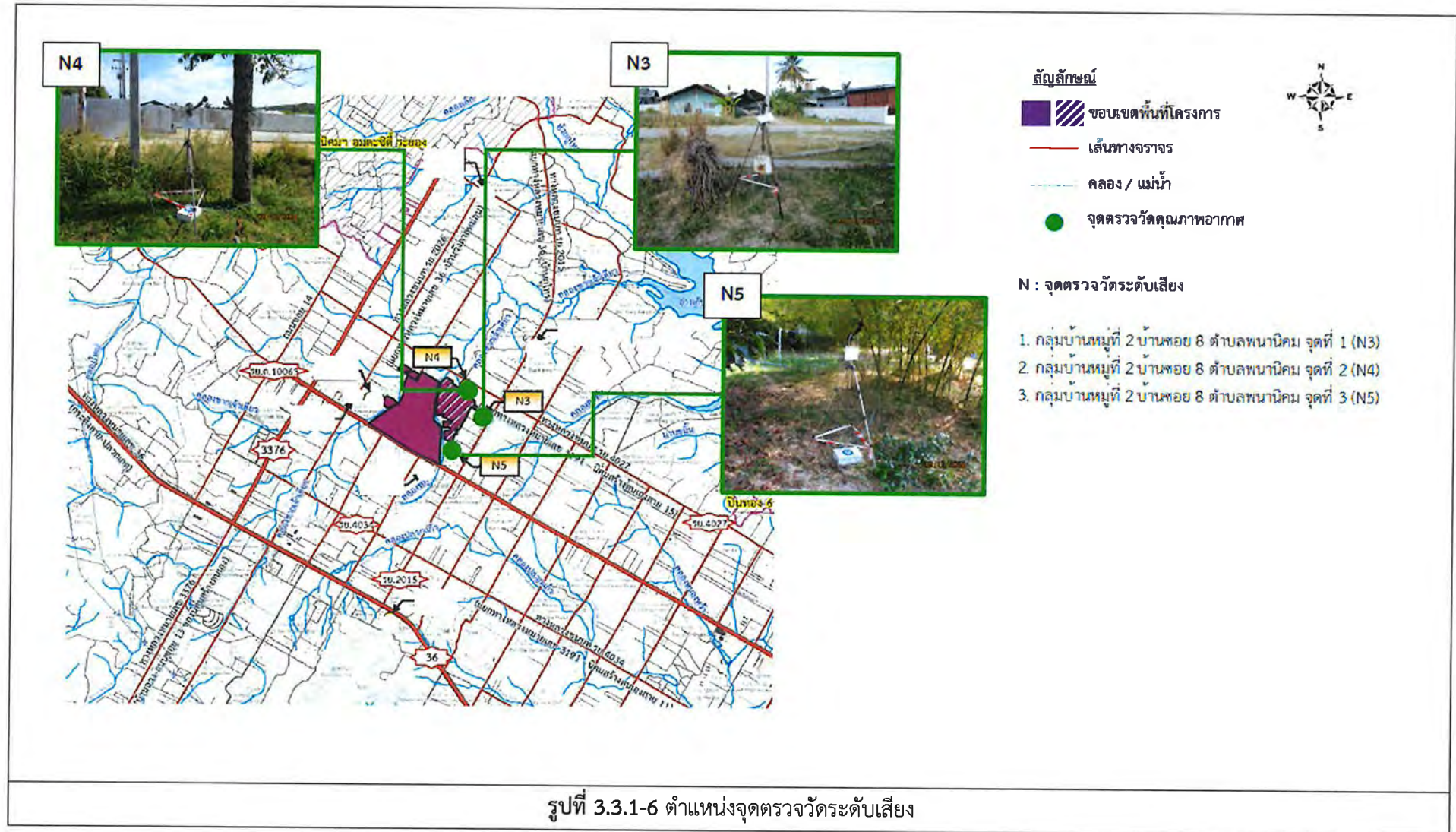
- ระดับเสียง Operate หรือ “ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” หมายถึง ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด และจากการคำนวณระดับเสียงในขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน
- ระดับเสียง Shut down หรือ “ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)

ทั้งนี้โครงการมีการเฝ้าระวังเสียงจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. กำหนดให้โรงงานห้ามดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการ
2. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ พร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์/ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
3. กำชับให้ผู้รับเหมาของโครงการ มีการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยปฏิบัติตามคู่มือจากผู้ผลิตอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ ตามระยะเวลาและวิธีการที่กำหนดไว้ในคู่มือเพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักร
4. ปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อใช้เป็นแนวกันเสียง และช่วยลดระดับเสียงดังจากโครงการ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า บริเวณดังกล่าวมีค่าระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเรื่องเสียงดังในช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการ แต่อย่างใด





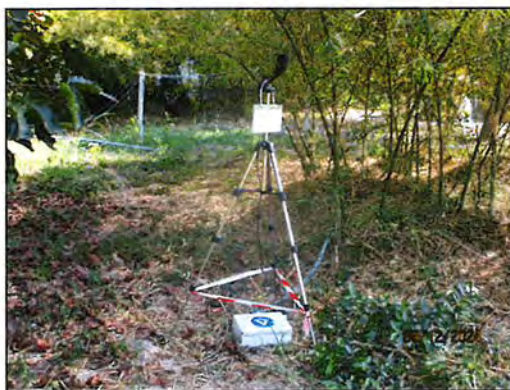




กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)



กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)



กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)

ภาพที่ 3.3.1-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง

### ตารางที่ 3.3.1.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731772, 1424767

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
14:00 น. - 15:00 น.	51.4	51.1	50.4	50.4	49.7	51.5	51.9
15:00 น. - 16:00 น.	50.9	50.5	51.0	54.6	51.8	51.0	51.6
16:00 น. - 17:00 น.	50.3	50.8	51.5	50.2	51.1	51.2	52.1
17:00 น. - 18:00 น.	51.9	50.0	54.8	52.5	53.0	51.7	52.0
18:00 น. - 19:00 น.	49.7	51.1	50.5	50.5	49.8	51.6	53.3
19:00 น. - 20:00 น.	49.2	50.1	48.7	49.9	51.5	50.6	49.8
20:00 น. - 21:00 น.	50.5	51.0	54.8	49.2	49.9	51.4	50.3
21:00 น. - 22:00 น.	50.0	50.5	47.6	46.9	51.0	48.4	49.1
22:00 น. - 23:00 น.	48.2	49.8	47.5	47.5	46.6	49.1	46.0
23:00 น. - 00:00 น.	47.0	43.5	47.4	43.3	46.6	48.7	44.6
00:00 น. - 01:00 น.	42.1	43.4	47.6	46.0	45.9	46.7	41.8
01:00 น. - 02:00 น.	47.1	42.5	42.8	46.5	46.0	46.0	49.9
02:00 น. - 03:00 น.	43.3	43.5	44.3	40.0	42.4	45.1	42.6
03:00 น. - 04:00 น.	56.8	43.4	43.8	41.2	41.5	45.6	41.9
04:00 น. - 05:00 น.	44.1	45.0	43.6	42.7	44.4	54.8	46.5
05:00 น. - 06:00 น.	51.8	52.2	47.1	49.0	48.3	48.4	48.3
06:00 น. - 07:00 น.	56.3	53.5	52.7	55.4	51.9	52.7	51.9
07:00 น. - 08:00 น.	56.0	53.9	53.2	53.4	53.7	51.7	53.3
08:00 น. - 09:00 น.	51.6	52.0	52.9	53.1	52.2	52.5	52.8
09:00 น. - 10:00 น.	51.2	52.1	51.6	50.6	53.1	52.9	52.7
10:00 น. - 11:00 น.	52.3	52.4	51.5	52.1	52.7	52.8	52.3
11:00 น. - 12:00 น.	51.0	52.1	50.5	50.8	51.2	52.1	51.0
12:00 น. - 13:00 น.	49.6	51.6	50.5	51.2	52.1	50.9	49.5
13:00 น. - 14:00 น.	49.2	50.8	50.5	50.5	50.7	52.1	49.1

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
Leq 24	51.4	50.5	50.6	50.5	50.5	51.0	50.4
Lmax	81.5	78.5	81.0	88.9	81.5	83.1	79.9
L90	42.1	42.2	41.3	41.9	41.7	42.6	42.4
Ldn	57.9	55.4	54.8	55.4	54.5	56.6	54.7
ค่ามาตรฐาน Leq 24	70.0						
ค่ามาตรฐาน Lmax	115.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555	



### ตารางที่ 3.3.1.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731413, 1425995

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
14:00 น. - 15:00 น.	56.1	57.6	56.9	57.4	58.3	56.8	55.9
15:00 น. - 16:00 น.	56.5	56.8	55.9	57.5	57.7	57.0	56.8
16:00 น. - 17:00 น.	55.4	57.3	56.9	56.6	57.1	57.0	57.5
17:00 น. - 18:00 น.	55.0	55.1	54.5	54.9	54.9	55.9	54.9
18:00 น. - 19:00 น.	55.1	54.3	54.9	54.8	55.9	57.1	54.9
19:00 น. - 20:00 น.	52.1	51.7	51.3	52.0	53.1	55.0	54.2
20:00 น. - 21:00 น.	52.9	53.6	52.8	53.1	53.5	53.6	52.4
21:00 น. - 22:00 น.	51.4	52.0	51.5	51.4	52.3	51.5	51.8
22:00 น. - 23:00 น.	50.2	50.3	48.4	47.6	51.4	50.7	50.6
23:00 น. - 00:00 น.	48.9	48.2	45.7	47.0	48.3	49.6	49.6
00:00 น. - 01:00 น.	46.4	48.5	47.6	44.6	50.6	52.2	49.8
01:00 น. - 02:00 น.	43.7	45.5	46.4	44.6	45.9	47.6	49.2
02:00 น. - 03:00 น.	41.9	46.7	43.9	43.9	44.3	44.6	45.8
03:00 น. - 04:00 น.	41.4	43.2	48.0	41.7	42.0	46.3	45.1
04:00 น. - 05:00 น.	43.6	43.7	45.0	43.1	42.9	45.6	46.3
05:00 น. - 06:00 น.	43.4	46.2	44.6	44.2	45.6	45.7	47.0
06:00 น. - 07:00 น.	50.9	50.3	50.5	50.3	50.6	51.0	51.3
07:00 น. - 08:00 น.	55.5	55.6	55.2	55.2	55.0	53.3	56.3
08:00 น. - 09:00 น.	56.1	56.9	56.7	57.8	56.7	57.6	57.8
09:00 น. - 10:00 น.	56.4	55.4	56.8	57.8	59.7	56.8	58.2
10:00 น. - 11:00 น.	56.7	56.5	56.8	58.2	58.5	58.4	59.8
11:00 น. - 12:00 น.	56.1	57.1	56.9	58.1	57.3	56.6	57.1
12:00 น. - 13:00 น.	55.9	57.8	56.7	57.7	56.3	55.9	57.0
13:00 น. - 14:00 น.	56.3	58.3	56.2	56.5	56.6	56.7	56.5



เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
Leq 24	53.7	54.4	54.0	54.6	54.9	54.7	54.9
Lmax	82.4	86.0	80.4	82.4	81.0	87.2	84.9
L90	43.8	44.2	44.0	43.5	44.9	45.4	44.9
Ldn	56.1	56.7	56.3	56.3	57.2	57.5	57.5
ค่ามาตรฐาน Leq 24	70.0						
ค่ามาตรฐาน Lmax	115.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

### ตารางที่ 3.3.1.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731032, 1424128

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
14:00 น. - 15:00 น.	50.2	50.4	49.7	49.3	50.3	50.6	49.4
15:00 น. - 16:00 น.	52.8	51.3	51.3	50.5	51.4	52.5	54.2
16:00 น. - 17:00 น.	53.9	56.1	53.4	52.7	53.8	53.6	52.9
17:00 น. - 18:00 น.	54.3	57.5	57.6	54.4	52.8	53.3	52.8
18:00 น. - 19:00 น.	54.8	57.9	56.5	52.9	53.9	52.6	52.2
19:00 น. - 20:00 น.	53.8	57.4	57.1	53.5	54.4	53.9	50.6
20:00 น. - 21:00 น.	52.8	56.9	55.1	51.7	51.6	51.9	49.6
21:00 น. - 22:00 น.	51.4	55.3	53.7	50.4	49.3	50.8	47.8
22:00 น. - 23:00 น.	50.2	53.7	51.3	52.7	47.7	51.6	47.0
23:00 น. - 00:00 น.	49.2	55.5	51.4	49.2	48.7	49.9	47.1
00:00 น. - 01:00 น.	51.5	52.1	48.5	48.0	46.4	48.9	44.6
01:00 น. - 02:00 น.	48.7	49.4	47.6	48.7	46.6	46.6	45.4
02:00 น. - 03:00 น.	48.1	49.3	47.6	45.9	46.8	45.7	42.3
03:00 น. - 04:00 น.	47.4	48.9	47.7	44.7	45.4	46.0	47.4
04:00 น. - 05:00 น.	51.9	53.2	48.4	48.6	48.0	47.0	47.5
05:00 น. - 06:00 น.	55.9	55.7	51.5	51.9	51.2	49.2	50.9
06:00 น. - 07:00 น.	56.4	58.5	54.7	54.7	53.4	52.2	55.1
07:00 น. - 08:00 น.	52.0	51.9	52.4	51.5	51.4	51.3	53.3
08:00 น. - 09:00 น.	50.4	49.8	50.9	50.7	50.5	50.0	52.1
09:00 น. - 10:00 น.	49.3	49.5	49.5	50.0	50.1	50.7	50.4
10:00 น. - 11:00 น.	49.6	48.5	49.1	49.6	52.9	49.7	50.0
11:00 น. - 12:00 น.	49.1	49.1	49.2	50.0	53.6	50.1	52.3
12:00 น. - 13:00 น.	48.3	50.1	49.9	50.0	49.4	49.7	53.9
13:00 น. - 14:00 น.	50.0	49.0	49.5	49.8	50.3	49.5	49.2

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
Leq 24	52.1	54.1	52.5	51.1	51.1	50.8	51.0
Lmax	77.9	83.4	79.3	77.0	76.9	77.5	78.0
L90	44.3	44.1	44.0	44.6	44.8	44.9	44.6
Ldn	58.6	60.5	57.5	57.0	56.0	56.0	56.1
ค่ามาตรฐาน Leq 24	70.0						
ค่ามาตรฐาน Lmax	115.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

นายสัจจา เพ็ชรแสง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.3.1.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) (GPS 47P 0731775, 1424768)	9-10 ธ.ค. 67	(-11.3)/33.3*
	10-11 ธ.ค. 67	(-9.9)/20.6*
	11-12 ธ.ค. 67	(-6.4)/22.2*
	12-13 ธ.ค. 67	(-11.0)/21.6*
	13-14 ธ.ค. 67	(-9.4)/17.3*
	14-15 ธ.ค. 67	(-7.9)/27.7*
	15-16 ธ.ค. 67	(-9.2)/18.7*
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) (GPS 47P 0731413, 1425995)	9-10 ธ.ค. 67	(-12.5)/16.0*
	10-11 ธ.ค. 67	(-5.6)/17.3*
	11-12 ธ.ค. 67	(0.4)/12.3*
	12-13 ธ.ค. 67	(-4.7)/16.1*
	13-14 ธ.ค. 67	(-8.7)/25.1*
	14-15 ธ.ค. 67	(-12.4)/16.2*
	15-16 ธ.ค. 67	(-9.0)/17.1*
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 5 (N5) (GPS 47P 0731032, 1424128)	9-10 ธ.ค. 67	(-6.5)/12.6*
	10-11 ธ.ค. 67	(-8.3)/12.3*
	11-12 ธ.ค. 67	(-4.4)/10.5*
	12-13 ธ.ค. 67	(-11.7)/12.4*
	13-14 ธ.ค. 67	(-11.4)/11.5*
	14-15 ธ.ค. 67	(-10.7)/11.2*
	15-16 ธ.ค. 67	(-11.2)/11.6*
มาตรฐาน		≤10

มาตรฐาน : ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

นายสัจจา เพ็ชรแสง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555



### 3.3.1.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้โครงการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ทำการรวบรวม ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข. 2-26

### 3.3.1.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการระยะก่อสร้างกำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well; MW) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW5), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW6) และบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW7) ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ แคดเมียม (Cd), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{6+}$ ), ทองแดง (Cu), ตะกั่ว (Pb), แมงกานีส (Mn), นิกเกิล (Ni), สังกะสี (Zn), สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se),ปรอท (Hg) และเหล็กทั้งหมด (Fe) ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ

สำหรับบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW5, MW6 และ-MW7 เป็นบ่อสังเกตการณ์ในบริเวณพื้นที่ส่วนขยาย 1 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่ และรอดำเนินการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ดังกล่าว ทั้งนี้ หากพื้นที่ส่วนขยายฯ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานฯ ต่อไป

### 3.3.1.5 คุณภาพดิน

มาตรการระยะก่อสร้างกำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร บริเวณบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well; MW) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW5), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW6) และบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW7) ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ สารหนู (As), แคดเมียม (Cd), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{6+}$ ), โครเมียมไตรวาเลนต์ ( $Cr^{3+}$ ), ตะกั่ว (Pb), แมงกานีส (Mn), ปรอท (Hg), นิกเกิล (Ni), ซีลีเนียม (Se), สังกะสี (Zn), แบเรียม (Ba) และเบอริลเลียม (Be) ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ

สำหรับบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW5-MW7 เป็นสถานีตรวจวัดในพื้นที่ส่วนขยายของโครงการ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่ หากพื้นที่ส่วนขยายฯ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานฯ ต่อไป

### 3.3.1.6 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ

มาตรการระยะก่อสร้างกำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดแปลงก่ตอนพืช แปลงก่ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลา จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1), คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3), คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) และคลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ ทั้งนี้ โครงการฯ มีแผนจะดำเนินการตรวจวัดในปี 2565 ก่อนเข้าสู่ระยะดำเนินการ และนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับถัดไป

### 3.3.1.7 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกการจราจร และอุบัติเหตุ รวมทั้งสาเหตุความรุนแรงและการแก้ไขปัญหามีเมื่อมีผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุ ภายในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ทำการรวบรวม ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข. 2-26

### 3.3.1.8 สาธารณสุข

1) มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ จากสถานบริการสาธารณสุข โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร โดยกำหนดให้ทำการรวบรวมทุก 6 เดือน

2) มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมข้อมูลอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหาร จากสถานบริการสาธารณสุข โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร โดยกำหนดให้ทำการรวบรวมทุก 6 เดือน

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสาธารณสุข ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ในปี พ.ศ. 2567 จะมีการวิเคราะห์ข้อมูลสาธารณสุขจากข้อมูลสถิติของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร ได้แก่ โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีผู้เข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ จำนวนรวม 10,848 คน คิดเป็นร้อยละ 9.62 ของผู้ที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด และมีผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินอาหาร จำนวนรวม 12,033 คน คิดเป็นร้อยละ 10.67 ของผู้ที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด รายละเอียดแสดง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค. 3

### 3.3.1.9 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

#### 1) รายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่

เนื่องจากปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างการก่อสร้างซึ่งเป็นการปรับถมพื้นที่ โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก หากเห็นว่าคนในท้องถิ่นหรือพื้นที่ใกล้เคียงมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับตำแหน่งและหน้าที่ที่ปฏิบัติ ทางโครงการฯ จะพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานเป็นลำดับแรก

#### 2) รายงานสรุปข้อร้องเรียนและมาตรการแก้ไข

โครงการจัดให้มีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในโครงการและชุมชนโดยรอบโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร และหากพบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบโครงการ แต่อย่างใด

### 3.3.2 ระยะดำเนินการ

#### 3.3.2.1 คุณภาพอากาศ

##### (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 9-16 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านขอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1), วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2), วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) และวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงกันและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3.2-1 ภาพที่ 3.3.2-1 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3.2.1-1 ถึงตารางที่ 3.3.2.1-4 และภาคผนวก ค-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านขอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	0.051-0.244	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)	0.017-0.039	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	0.028-0.115	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	0.063-0.139	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



## 2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	0.016-0.068	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)	0.003-0.011	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	0.011-0.046	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	0.019-0.062	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

## 3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน (หรือไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	0.0084-0.0099	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)	0.001-0.003	ส่วนในล้านส่วน
- วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	0.0111-0.0139	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	0.0043-0.0093	ส่วนในล้านส่วน

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน (หรือไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	0.0045-0.0064	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)	0.0039-0.0073	ส่วนในล้านส่วน
- วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	0.0092-0.0114	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	0.004-0.0047	ส่วนในล้านส่วน

5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.170 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	0.0034-0.0078	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)	0.004-0.0141	ส่วนในล้านส่วน
- วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	0.006-0.0137	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	0.0036-0.0126	ส่วนในล้านส่วน

(2) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการมีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม โดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านขอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1), วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2), วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) และวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-15 ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังรูปที่ 3.3.2-2 ถึงรูปที่ 3.3.2-5 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 3.3.1-5 และภาคผนวก ค-1

1) วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านขอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 1.8 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19

2) วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)

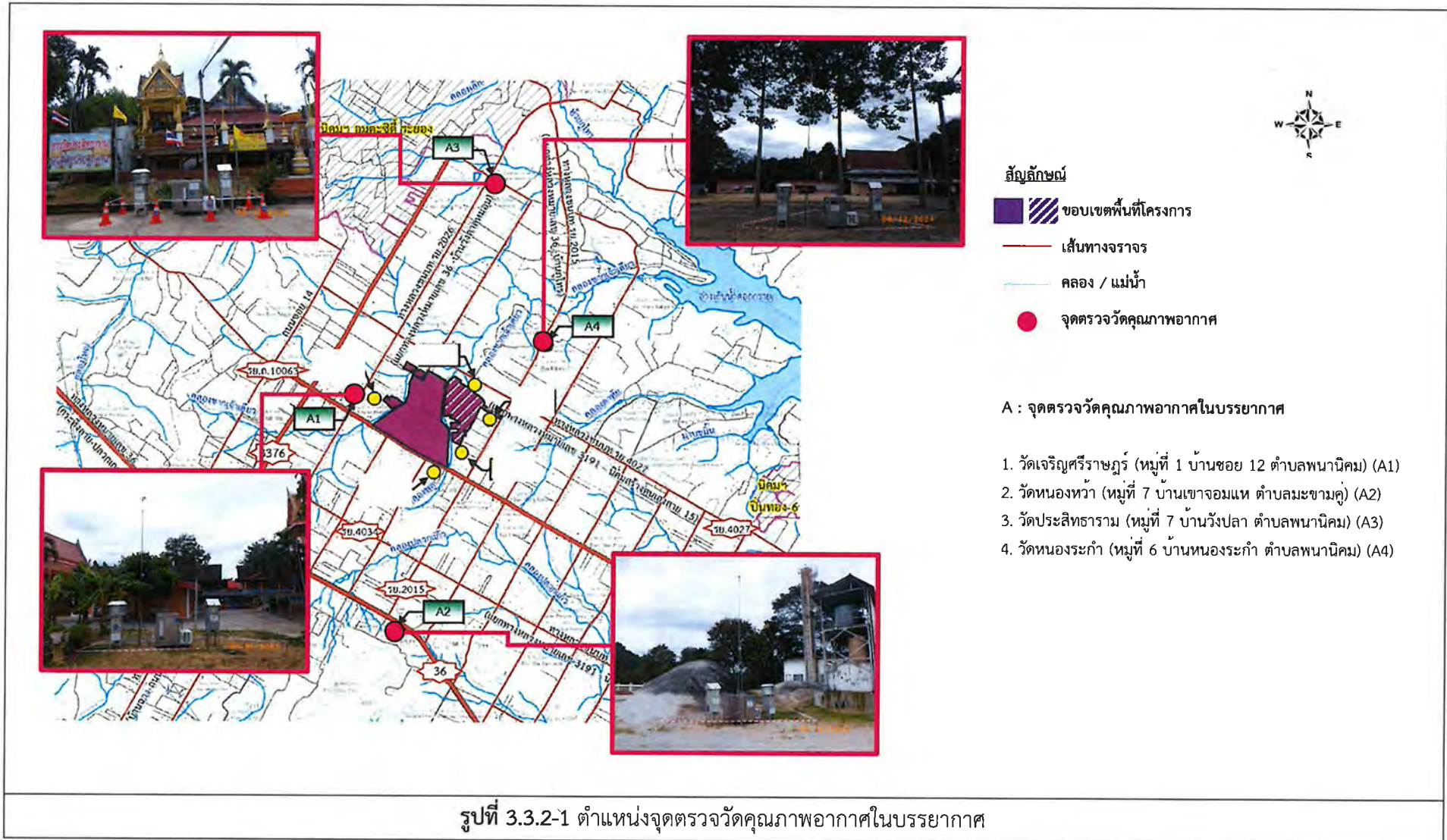
จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 1.8 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.19

3) วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 2.2 เมตร/วินาที

4) วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 2.0 เมตร/วินาที ลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 0.60







วัดเจริญศรีราษฎร์  
(หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)



วัดหนองหัว  
(หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)



วัดประสิทธิ์าราม  
(หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)



วัดหนองระกำ  
(หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)

ภาพที่ 3.3.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3.2.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดเจริญศรีราชวร (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) (GPS 47P 0728843, 1425658)  
: วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) (GPS 47P 0729761, 1420487)  
: วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) (GPS 47P 0731874, 1430331)  
: วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) (GPS 47P 0733189, 1426937)

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m <sup>3</sup> )			
	วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	วัดหนองหัว (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)	วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)
9-10 ธ.ค. 67	0.139	0.0114	0.021	0.090
10-11 ธ.ค. 67	0.244	0.0141	0.088	0.124
11-12 ธ.ค. 67	0.134	0.0121	0.115	0.139
12-13 ธ.ค. 67	0.091	0.0070	0.072	0.085
13-14 ธ.ค. 67	0.051	0.0040	0.051	0.063
14-15 ธ.ค. 67	0.069	0.0043	0.028	0.080
15-16 ธ.ค. 67	0.089	0.0042	0.035	0.065
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0.051-0.244	0.004-0.0141	0.028-0.115	0.063-0.139
มาตรฐาน	0.33	0.33	0.33	0.33

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสวง	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างชน	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555	

### ตารางที่ 3.3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

โครงการ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) (GPS 47P 0728843, 1425658)  
: วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) (GPS 47P 0729761, 1420487)  
: วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) (GPS 47P 0731874, 1430331)  
: วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) (GPS 47P 0733189, 1426937)

ช่วงเวลาตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (mg/m <sup>3</sup> )			
	วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)	วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)
9-10 ธ.ค. 67	0.040	0.011	0.029	0.048
10-11 ธ.ค. 67	0.068	0.009	0.046	0.062
11-12 ธ.ค. 67	0.050	0.005	0.031	0.060
12-13 ธ.ค. 67	0.029	0.003	0.021	0.019
13-14 ธ.ค. 67	0.016	0.011	0.011	0.024
14-15 ธ.ค. 67	0.019	0.004	0.012	0.030
15-16 ธ.ค. 67	0.025	0.006	0.015	0.031
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0.016-0.068	0.003-0.011	0.011-0.046	0.019-0.062
มาตรฐาน	0.12	0.12	0.12	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างชน	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555	



### ตารางที่ 3.3.2.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0728843, 1425658

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
09:00 น. - 10:00 น.	0.0049	0.0044	0.0038	0.0067	0.0049	0.0025	0.0026
10:00 น. - 11:00 น.	0.0046	0.0024	0.0089	0.0075	0.0038	0.0058	0.0025
11:00 น. - 12:00 น.	0.0062	0.0062	0.0080	0.0047	0.0034	0.0021	0.0030
12:00 น. - 13:00 น.	0.0084	0.0049	0.0084	0.0052	0.0038	0.0088	0.0060
13:00 น. - 14:00 น.	0.0074	0.0040	0.0037	0.0029	0.0028	0.0028	0.0057
14:00 น. - 15:00 น.	0.0045	0.0040	0.0070	0.0033	0.0028	0.0020	0.0071
15:00 น. - 16:00 น.	0.0050	0.0083	0.0027	0.0042	0.0037	0.0042	0.0093
16:00 น. - 17:00 น.	0.0049	0.0082	0.0031	0.0068	0.0051	0.0041	0.0026
17:00 น. - 18:00 น.	0.0040	0.0034	0.0028	0.0084	0.0065	0.0073	0.0031
18:00 น. - 19:00 น.	0.0061	0.0084	0.0037	0.0075	0.0039	0.0030	0.0027
19:00 น. - 20:00 น.	0.0035	0.0075	0.0051	0.0075	0.0059	0.0046	0.0025
20:00 น. - 21:00 น.	0.0038	0.0064	0.0056	0.0060	0.0048	0.0033	0.0083
21:00 น. - 22:00 น.	0.0039	0.0062	0.0052	0.0040	0.0032	0.0090	0.0059
22:00 น. - 23:00 น.	0.0025	0.0064	0.0041	0.0039	0.0029	0.0094	0.0064
23:00 น. - 00:00 น.	0.0034	0.0066	0.0031	0.0053	0.0033	0.0073	0.0043
00:00 น. - 01:00 น.	0.0042	0.0065	0.0028	0.0036	0.0062	0.0048	0.0018
01:00 น. - 02:00 น.	0.0056	0.0082	0.0042	0.0043	0.0059	0.0018	0.0027
02:00 น. - 03:00 น.	0.0019	0.0099	0.0038	0.0070	0.0031	0.0021	0.0029
03:00 น. - 04:00 น.	0.0033	0.0077	0.0036	0.0043	0.0046	0.0034	0.0030
04:00 น. - 05:00 น.	0.0034	0.0084	0.0035	0.0021	0.0017	0.0034	0.0022
05:00 น. - 06:00 น.	0.0036	0.0067	0.0053	0.0079	0.0028	0.0029	0.0079
06:00 น. - 07:00 น.	0.0051	0.0081	0.0036	0.0061	0.0066	0.0047	0.0055
07:00 น. - 08:00 น.	0.0030	0.0080	0.0075	0.0040	0.0083	0.0059	0.0067
08:00 น. - 09:00 น.	0.0037	0.0040	0.0042	0.0040	0.0093	0.0038	0.0061
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0045	0.0064	0.0047	0.0053	0.0046	0.0045	0.0046
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0084	0.0099	0.0089	0.0084	0.0093	0.0094	0.0093
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักษ์
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
	ทะเบียนเลขที่ว-204-ค-0004
	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027



### ตารางที่ 3.3.2.1.-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0729761, 1420487

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	0.0075	0.0059	0.0046	0.0043	0.0045	0.0039	0.0037
11:00 น. - 12:00 น.	0.0086	0.0058	0.0052	0.0042	0.0043	0.0041	0.0041
12:00 น. - 13:00 น.	0.0087	0.0058	0.0045	0.0038	0.0043	0.0043	0.0041
13:00 น. - 14:00 น.	0.0086	0.0057	0.0050	0.0041	0.0042	0.0040	0.0040
14:00 น. - 15:00 น.	0.0087	0.0058	0.0044	0.0041	0.0043	0.0037	0.0039
15:00 น. - 16:00 น.	0.0086	0.0053	0.0048	0.0042	0.0045	0.0042	0.0036
16:00 น. - 17:00 น.	0.0082	0.0060	0.0045	0.0044	0.0044	0.0040	0.0038
17:00 น. - 18:00 น.	0.0079	0.0053	0.0042	0.0044	0.0044	0.0041	0.0037
18:00 น. - 19:00 น.	0.0077	0.0054	0.0044	0.0040	0.0042	0.0042	0.0040
19:00 น. - 20:00 น.	0.0074	0.0054	0.0044	0.0041	0.0043	0.0043	0.0040
20:00 น. - 21:00 น.	0.0074	0.0048	0.0045	0.0042	0.0043	0.0038	0.0040
21:00 น. - 22:00 น.	0.0072	0.0055	0.0043	0.0041	0.0043	0.0038	0.0038
22:00 น. - 23:00 น.	0.0071	0.0054	0.0046	0.0042	0.0044	0.0038	0.0039
23:00 น. - 00:00 น.	0.0075	0.0055	0.0043	0.0038	0.0044	0.0042	0.0041
00:00 น. - 01:00 น.	0.0069	0.0055	0.0042	0.0037	0.0041	0.0041	0.0040
01:00 น. - 02:00 น.	0.0068	0.0057	0.0043	0.0039	0.0038	0.0041	0.0041
02:00 น. - 03:00 น.	0.0067	0.0055	0.0041	0.0040	0.0042	0.0040	0.0039
03:00 น. - 04:00 น.	0.0067	0.0056	0.0045	0.0040	0.0041	0.0039	0.0041
04:00 น. - 05:00 น.	0.0065	0.0053	0.0047	0.0041	0.0045	0.0040	0.0041
05:00 น. - 06:00 น.	0.0062	0.0047	0.0043	0.0042	0.0043	0.0040	0.0038
06:00 น. - 07:00 น.	0.0061	0.0047	0.0045	0.0043	0.0041	0.0040	0.0039
07:00 น. - 08:00 น.	0.0058	0.0052	0.0044	0.0044	0.0040	0.0040	0.0038
08:00 น. - 09:00 น.	0.0060	0.0044	0.0043	0.0041	0.0040	0.0040	0.0037
09:00 น. - 10:00 น.	0.0062	0.0049	0.0042	0.0043	0.0041	0.0036	0.0038
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0073	0.0054	0.0045	0.0041	0.0042	0.0040	0.0039
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0087	0.0060	0.0052	0.0044	0.0045	0.0043	0.0041
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ว-204-ค-0004  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

### ตารางที่ 3.3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731874, 1430331

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
11:00 น. - 12:00 น.	0.0110	0.0106	0.0111	0.0111	0.0110	0.0108	0.0105
12:00 น. - 13:00 น.	0.0110	0.0104	0.0110	0.0112	0.0110	0.0109	0.0109
13:00 น. - 14:00 น.	0.0110	0.0105	0.0109	0.0111	0.0111	0.0110	0.0109
14:00 น. - 15:00 น.	0.0109	0.0107	0.0109	0.0112	0.0110	0.0109	0.0111
15:00 น. - 16:00 น.	0.0111	0.0106	0.0110	0.0110	0.0110	0.0109	0.0108
16:00 น. - 17:00 น.	0.0029	0.0107	0.0108	0.0110	0.0110	0.0110	0.0108
17:00 น. - 18:00 น.	0.0051	0.0108	0.0110	0.0110	0.0109	0.0108	0.0108
18:00 น. - 19:00 น.	0.0063	0.0104	0.0112	0.0113	0.0109	0.0109	0.0109
19:00 น. - 20:00 น.	0.0074	0.0132	0.0113	0.0113	0.0113	0.0112	0.0110
20:00 น. - 21:00 น.	0.0080	0.0118	0.0114	0.0111	0.0112	0.0107	0.0109
21:00 น. - 22:00 น.	0.0087	0.0117	0.0114	0.0110	0.0110	0.0110	0.0107
22:00 น. - 23:00 น.	0.0089	0.0115	0.0114	0.0111	0.0111	0.0109	0.0109
23:00 น. - 00:00 น.	0.0095	0.0117	0.0114	0.0112	0.0107	0.0111	0.0109
00:00 น. - 01:00 น.	0.0094	0.0131	0.0119	0.0110	0.0114	0.0107	0.0110
01:00 น. - 02:00 น.	0.0098	0.0139	0.0116	0.0111	0.0113	0.0108	0.0109
02:00 น. - 03:00 น.	0.0096	0.0121	0.0115	0.0104	0.0108	0.0110	0.0110
03:00 น. - 04:00 น.	0.0096	0.0118	0.0115	0.0110	0.0108	0.0109	0.0105
04:00 น. - 05:00 น.	0.0099	0.0113	0.0113	0.0111	0.0113	0.0110	0.0107
05:00 น. - 06:00 น.	0.0099	0.0113	0.0110	0.0111	0.0107	0.0111	0.0110
06:00 น. - 07:00 น.	0.0104	0.0111	0.0112	0.0111	0.0110	0.0112	0.0110
07:00 น. - 08:00 น.	0.0101	0.0113	0.0110	0.0111	0.0111	0.0110	0.0109
08:00 น. - 09:00 น.	0.0102	0.0111	0.0108	0.0110	0.0106	0.0106	0.0112
09:00 น. - 10:00 น.	0.0098	0.0109	0.0108	0.0107	0.0107	0.0105	0.0108
10:00 น. - 11:00 น.	0.0104	0.0110	0.0111	0.0109	0.0108	0.0108	0.0096
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0092	0.0114	0.0112	0.0110	0.0110	0.0109	0.0108
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0111	0.0139	0.0119	0.0113	0.0114	0.0112	0.0112
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสง  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ว-204-ค-0004  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000



### ตารางที่ 3.3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0733189, 1426937

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
12:00 น. - 13:00 น.	0.0043	0.0050	0.0040	0.0041	0.0042	0.0047	0.0044
13:00 น. - 14:00 น.	0.0027	0.0048	0.0040	0.0042	0.0044	0.0056	0.0044
14:00 น. - 15:00 น.	0.0047	0.0053	0.0040	0.0042	0.0047	0.0056	0.0047
15:00 น. - 16:00 น.	0.0047	0.0078	0.0040	0.0042	0.0046	0.0050	0.0052
16:00 น. - 17:00 น.	0.0027	0.0093	0.0040	0.0042	0.0051	0.0045	0.0077
17:00 น. - 18:00 น.	0.0016	0.0049	0.0055	0.0042	0.0047	0.0049	0.0071
18:00 น. - 19:00 น.	0.0045	0.0042	0.0057	0.0042	0.0046	0.0048	0.0047
19:00 น. - 20:00 น.	0.0050	0.0042	0.0046	0.0041	0.0044	0.0044	0.0044
20:00 น. - 21:00 น.	0.0044	0.0042	0.0041	0.0041	0.0043	0.0043	0.0042
21:00 น. - 22:00 น.	0.0042	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042	0.0048	0.0042
22:00 น. - 23:00 น.	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042	0.0043	0.0042
23:00 น. - 00:00 น.	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042	0.0043	0.0043
00:00 น. - 01:00 น.	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042	0.0043	0.0043
01:00 น. - 02:00 น.	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042	0.0041	0.0043	0.0043
02:00 น. - 03:00 น.	0.0042	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042	0.0044	0.0046
03:00 น. - 04:00 น.	0.0042	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042	0.0044	0.0045
04:00 น. - 05:00 น.	0.0041	0.0041	0.0042	0.0041	0.0042	0.0043	0.0044
05:00 น. - 06:00 น.	0.0041	0.0042	0.0041	0.0041	0.0042	0.0043	0.0042
06:00 น. - 07:00 น.	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0042	0.0044	0.0043
07:00 น. - 08:00 น.	0.0042	0.0043	0.0041	0.0042	0.0043	0.0043	0.0043
08:00 น. - 09:00 น.	0.0043	0.0041	0.0042	0.0042	0.0044	0.0044	0.0044
09:00 น. - 10:00 น.	0.0041	0.0041	0.0041	0.0043	0.0047	0.0044	0.0044
10:00 น. - 11:00 น.	0.0040	0.0041	0.0040	0.0043	0.0050	0.0044	0.0043
11:00 น. - 12:00 น.	0.0046	0.0040	0.0042	0.0041	0.0050	0.0044	0.0053
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0040	0.0046	0.0042	0.0042	0.0044	0.0046	0.0047
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0050	0.0093	0.0057	0.0043	0.0051	0.0056	0.0077
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ว-204-ค-0004  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรพรรณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

#### ตารางที่ 3.3.2.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดเจริญศรีราษฎร์ หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (A1)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0728843, 1425658

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
09:00 น. - 10:00 น.	0.0070	0.0126	0.0035	0.0078	0.0030	0.0078	0.0031
10:00 น. - 11:00 น.	0.0046	0.0061	0.0032	0.0032	0.0034	0.0071	0.0033
11:00 น. - 12:00 น.	0.0066	0.0091	0.0042	0.0033	0.0037	0.0052	0.0038
12:00 น. - 13:00 น.	0.0076	0.0037	0.0077	0.0063	0.0114	0.0053	0.0062
13:00 น. - 14:00 น.	0.0026	0.0018	0.0054	0.0053	0.0030	0.0028	0.0147
14:00 น. - 15:00 น.	0.0030	0.0021	0.0022	0.0017	0.0023	0.0017	0.0070
15:00 น. - 16:00 น.	0.0042	0.0036	0.0029	0.0126	0.0016	0.0046	0.0067
16:00 น. - 17:00 น.	0.0039	0.0037	0.0031	0.0028	0.0011	0.0046	0.0057
17:00 น. - 18:00 น.	0.0045	0.0034	0.0028	0.0025	0.0011	0.0037	0.0076
18:00 น. - 19:00 น.	0.0090	0.0046	0.0026	0.0030	0.0012	0.0036	0.0136
19:00 น. - 20:00 น.	0.0057	0.0041	0.0030	0.0031	0.0049	0.0033	0.0093
20:00 น. - 21:00 น.	0.0067	0.0039	0.0029	0.0035	0.0043	0.0057	0.0077
21:00 น. - 22:00 น.	0.0045	0.0049	0.0037	0.0039	0.0019	0.0036	0.0069
22:00 น. - 23:00 น.	0.0055	0.0046	0.0040	0.0035	0.0013	0.0064	0.0068
23:00 น. - 00:00 น.	0.0058	0.0036	0.0028	0.0027	0.0027	0.0027	0.0067
00:00 น. - 01:00 น.	0.0043	0.0029	0.0027	0.0028	0.0030	0.0021	0.0068
01:00 น. - 02:00 น.	0.0039	0.0050	0.0028	0.0019	0.0042	0.0040	0.0065
02:00 น. - 03:00 น.	0.0096	0.0088	0.0064	0.0043	0.0047	0.0065	0.0165
03:00 น. - 04:00 น.	0.0121	0.0141	0.0081	0.0056	0.0085	0.0074	0.0148
04:00 น. - 05:00 น.	0.0092	0.0238	0.0093	0.0045	0.0044	0.0056	0.0073
05:00 น. - 06:00 น.	0.0072	0.0075	0.0059	0.0040	0.0012	0.0030	0.0057
06:00 น. - 07:00 น.	0.0037	0.0056	0.0035	0.0037	0.0019	0.0050	0.0079
07:00 น. - 08:00 น.	0.0035	0.0037	0.0022	0.0028	0.0026	0.0035	0.0066
08:00 น. - 09:00 น.	0.0083	0.0051	0.0056	0.0036	0.0049	0.0029	0.0057
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0060	0.0062	0.0042	0.0041	0.0034	0.0045	0.0078
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0121	0.0238	0.0093	0.0126	0.0114	0.0078	0.0165
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสง  
นางสาวกนกกร เอนก  
นางสาวอรรณณ รักษ์ยง  
0-2760-3000  
ทะเบียนเลขที่ว-204-ค-0004  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027



**ตารางที่ 3.3.2.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)**

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0729761, 1420487

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	0.0102	0.0132	0.0181	0.0171	0.0048	0.0041	0.0047
11:00 น. - 12:00 น.	0.0132	0.0160	0.0145	0.0171	0.0047	0.0042	0.0041
12:00 น. - 13:00 น.	0.0129	0.0133	0.0200	0.0175	0.0049	0.0044	0.0043
13:00 น. - 14:00 น.	0.0103	0.0109	0.0222	0.0173	0.0035	0.0045	0.0039
14:00 น. - 15:00 น.	0.0070	0.0112	0.0151	0.0225	0.0041	0.0044	0.0036
15:00 น. - 16:00 น.	0.0061	0.0102	0.0142	0.0027	0.0051	0.0038	0.0034
16:00 น. - 17:00 น.	0.0070	0.0114	0.0103	0.0052	0.0041	0.0034	0.0035
17:00 น. - 18:00 น.	0.0094	0.0092	0.0086	0.0046	0.0035	0.0037	0.0034
18:00 น. - 19:00 น.	0.0031	0.0088	0.0083	0.0043	0.0033	0.0034	0.0035
19:00 น. - 20:00 น.	0.0097	0.0082	0.0080	0.0040	0.0034	0.0037	0.0035
20:00 น. - 21:00 น.	0.0165	0.0091	0.0070	0.0037	0.0035	0.0035	0.0035
21:00 น. - 22:00 น.	0.0067	0.0083	0.0064	0.0036	0.0034	0.0035	0.0033
22:00 น. - 23:00 น.	0.0101	0.0099	0.0075	0.0043	0.0039	0.0041	0.0035
23:00 น. - 00:00 น.	0.0067	0.0220	0.0073	0.0043	0.0042	0.0042	0.0039
00:00 น. - 01:00 น.	0.0097	0.0108	0.0110	0.0043	0.0044	0.0044	0.0055
01:00 น. - 02:00 น.	0.0115	0.0305	0.0126	0.0041	0.0039	0.0053	0.0053
02:00 น. - 03:00 น.	0.0272	0.0173	0.0164	0.0037	0.0034	0.0052	0.0050
03:00 น. - 04:00 น.	0.0136	0.0259	0.0087	0.0037	0.0035	0.0048	0.0051
04:00 น. - 05:00 น.	0.0145	0.0156	0.0069	0.0034	0.0037	0.0055	0.0063
05:00 น. - 06:00 น.	0.0153	0.0143	0.0074	0.0036	0.0040	0.0045	0.0049
06:00 น. - 07:00 น.	0.0135	0.0139	0.0158	0.0037	0.0039	0.0046	0.0039
07:00 น. - 08:00 น.	0.0175	0.0153	0.0144	0.0037	0.0044	0.0044	0.0044
08:00 น. - 09:00 น.	0.0132	0.0150	0.0186	0.0045	0.0047	0.0045	0.0041
09:00 น. - 10:00 น.	0.0095	0.0171	0.0105	0.0052	0.0039	0.0047	0.0053
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0114	0.0141	0.0121	0.0070	0.0040	0.0043	0.0042
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0272	0.0305	0.0222	0.0225	0.0051	0.0055	0.0063
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสง  
นางสาวกนกกร เอนก  
นางสาวอรรณณ รักยง  
0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ว-204-ค-0004  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027

### ตารางที่ 3.3.2.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731874, 1430331

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
11:00 น. - 12:00 น.	0.0094	0.0097	0.0101	0.0078	0.0079	0.0069	0.0047
12:00 น. - 13:00 น.	0.0076	0.0092	0.0087	0.0070	0.0072	0.0053	0.0050
13:00 น. - 14:00 น.	0.0077	0.0092	0.0080	0.0076	0.0071	0.0064	0.0056
14:00 น. - 15:00 น.	0.0093	0.0088	0.0071	0.0085	0.0077	0.0097	0.0064
15:00 น. - 16:00 น.	0.0145	0.0069	0.0067	0.0076	0.0082	0.0069	0.0071
16:00 น. - 17:00 น.	0.0111	0.0066	0.0093	0.0075	0.0070	0.0075	0.0073
17:00 น. - 18:00 น.	0.0072	0.0138	0.0064	0.0073	0.0066	0.0060	0.0078
18:00 น. - 19:00 น.	0.0091	0.0166	0.0083	0.0075	0.0095	0.0068	0.0086
19:00 น. - 20:00 น.	0.0143	0.0166	0.0093	0.0086	0.0115	0.0094	0.0086
20:00 น. - 21:00 น.	0.0165	0.0189	0.0181	0.0098	0.0127	0.0084	0.0085
21:00 น. - 22:00 น.	0.0142	0.0186	0.0197	0.0092	0.0120	0.0073	0.0081
22:00 น. - 23:00 น.	0.0156	0.0177	0.0138	0.0074	0.0094	0.0049	0.0073
23:00 น. - 00:00 น.	0.0108	0.0158	0.0119	0.0067	0.0089	0.0044	0.0071
00:00 น. - 01:00 น.	0.0092	0.0167	0.0099	0.0067	0.0069	0.0050	0.0072
01:00 น. - 02:00 น.	0.0068	0.0143	0.0099	0.0056	0.0081	0.0056	0.0067
02:00 น. - 03:00 น.	0.0069	0.0134	0.0104	0.0050	0.0054	0.0049	0.0076
03:00 น. - 04:00 น.	0.0070	0.0130	0.0105	0.0045	0.0065	0.0044	0.0068
04:00 น. - 05:00 น.	0.0084	0.0122	0.0082	0.0028	0.0065	0.0044	0.0102
05:00 น. - 06:00 น.	0.0065	0.0128	0.0088	0.0049	0.0064	0.0041	0.0077
06:00 น. - 07:00 น.	0.0103	0.0148	0.0204	0.0056	0.0069	0.0052	0.0086
07:00 น. - 08:00 น.	0.0185	0.0199	0.0105	0.0090	0.0075	0.0056	0.0117
08:00 น. - 09:00 น.	0.0126	0.0195	0.0104	0.0094	0.0085	0.0047	0.0097
09:00 น. - 10:00 น.	0.0116	0.0125	0.0085	0.0092	0.0055	0.0045	0.0083
10:00 น. - 11:00 น.	0.0101	0.0110	0.0090	0.0086	0.0060	0.0049	0.0088
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0106	0.0137	0.0106	0.0072	0.0079	0.0060	0.0077
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0185	0.0199	0.0204	0.0098	0.0127	0.0097	0.0117
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสังจา เพ็ชรแสวง  
นางสาวกนกกร เอนก  
นางสาวอรรณพ รักษ์ง  
0-2760-3000  
ทะเบียนเลขที่ว-204-ค-0004  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027



#### ตารางที่ 3.3.2.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพานานิคม) (A4)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0733189, 1426937

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
12:00 น. - 13:00 น.	0.0024	0.0040	0.0034	0.0035	0.0024	0.0023	0.0024
13:00 น. - 14:00 น.	0.0046	0.0039	0.0028	0.0022	0.0022	0.0028	0.0021
14:00 น. - 15:00 น.	0.0035	0.0053	0.0027	0.0019	0.0024	0.0030	0.0020
15:00 น. - 16:00 น.	0.0042	0.0039	0.0033	0.0023	0.0026	0.0026	0.0022
16:00 น. - 17:00 น.	0.0041	0.0031	0.0051	0.0024	0.0029	0.0045	0.0028
17:00 น. - 18:00 น.	0.0046	0.0102	0.0034	0.0040	0.0043	0.0036	0.0031
18:00 น. - 19:00 น.	0.0084	0.0134	0.0046	0.0047	0.0051	0.0081	0.0037
19:00 น. - 20:00 น.	0.0097	0.0195	0.0119	0.0069	0.0100	0.0073	0.0034
20:00 น. - 21:00 น.	0.0142	0.0228	0.0163	0.0063	0.0114	0.0057	0.0030
21:00 น. - 22:00 น.	0.0131	0.0288	0.0189	0.0060	0.0096	0.0044	0.0021
22:00 น. - 23:00 น.	0.0122	0.0223	0.0183	0.0067	0.0056	0.0034	0.0027
23:00 น. - 00:00 น.	0.0113	0.0183	0.0151	0.0053	0.0037	0.0044	0.0024
00:00 น. - 01:00 น.	0.0099	0.0150	0.0134	0.0058	0.0028	0.0029	0.0027
01:00 น. - 02:00 น.	0.0090	0.0147	0.0115	0.0060	0.0027	0.0028	0.0028
02:00 น. - 03:00 น.	0.0082	0.0140	0.0106	0.0051	0.0030	0.0028	0.0031
03:00 น. - 04:00 น.	0.0083	0.0134	0.0104	0.0024	0.0032	0.0021	0.0040
04:00 น. - 05:00 น.	0.0072	0.0134	0.0100	0.0019	0.0033	0.0021	0.0039
05:00 น. - 06:00 น.	0.0057	0.0143	0.0067	0.0019	0.0034	0.0020	0.0032
06:00 น. - 07:00 น.	0.0092	0.0151	0.0064	0.0024	0.0049	0.0029	0.0052
07:00 น. - 08:00 น.	0.0088	0.0183	0.0071	0.0055	0.0072	0.0034	0.0075
08:00 น. - 09:00 น.	0.0070	0.0108	0.0060	0.0072	0.0052	0.0035	0.0063
09:00 น. - 10:00 น.	0.0072	0.0086	0.0046	0.0051	0.0040	0.0033	0.0060
10:00 น. - 11:00 น.	0.0055	0.0054	0.0045	0.0044	0.0042	0.0030	0.0134
11:00 น. - 12:00 น.	0.0048	0.0046	0.0034	0.0036	0.0032	0.0025	0.0110
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0076	0.0126	0.0084	0.0043	0.0046	0.0036	0.0042
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0142	0.0288	0.0189	0.0072	0.0114	0.0081	0.0134
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

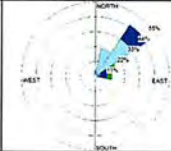
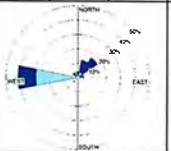
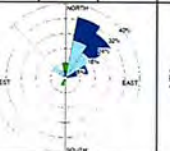
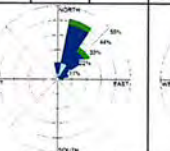
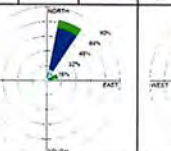
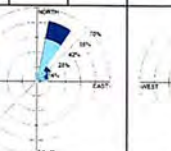
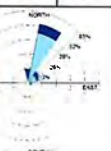
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสวง  
นางสาวกนกกร เอนก  
นางสาวอรรณณ รัชกาย  
0-2760-3000  
ทะเบียนเลขที่ว-204-ค-0004  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027

### ตารางที่ 3.3.2.1-5 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพานานิคม) (A1)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0728843, 1425658

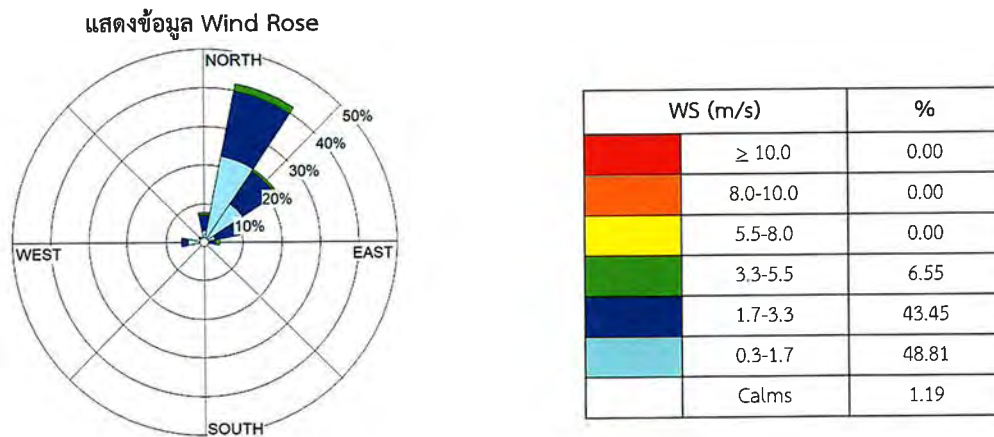
เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	9-10 ธ.ค. 67			10-11 ธ.ค. 67			11-12 ธ.ค. 67			12-13 ธ.ค. 67			13-14 ธ.ค. 67			14-15 ธ.ค. 67			15-16 ธ.ค. 67		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
09:00 น. - 10:00 น.	0.7	14.0	NNE	3.2	64.0	ENE	1.4	29.0	NNE	2.1	25.0	NNE	2.5	31.0	NNE	0.8	349.0	N	2.4	357.0	N
10:00 น. - 11:00 น.	1.6	51.0	NE	2.4	48.0	NE	3.1	21.0	NNE	2.3	29.0	NNE	2.6	31.0	NNE	1.2	358.0	N	2.4	14.0	NNE
11:00 น. - 12:00 น.	1.4	34.0	NE	2.5	39.0	NE	2.0	31.0	NNE	2.4	56.0	NE	3.2	30.0	NNE	1.2	30.0	NNE	1.3	17.0	NNE
12:00 น. - 13:00 น.	2.4	58.0	ENE	3.2	30.0	NNE	2.8	71.0	ENE	2.5	26.0	NNE	2.5	74.0	ENE	1.8	31.0	NNE	1.9	48.0	NE
13:00 น. - 14:00 น.	1.3	31.0	NNE	2.4	46.0	NE	2.2	67.0	ENE	4.6	97.0	E	2.4	32.0	NNE	1.3	64.0	ENE	2.8	58.0	ENE
14:00 น. - 15:00 น.	1.2	34.0	NE	3.2	320.0	NW	0.7	21.0	NNE	2.5	31.0	NNE	4.6	75.0	ENE	1.4	15.0	NNE	1.2	30.0	NNE
15:00 น. - 16:00 น.	1.1	37.0	NE	1.9	353.0	N	1.8	54.0	NE	2.6	69.0	ENE	2.6	16.0	NNE	1.5	63.0	ENE	2.6	113.0	ESE
16:00 น. - 17:00 น.	1.0	35.0	NE	0.8	273.0	W	1.4	36.0	NE	1.5	8.0	N	2.6	20.0	NNE	2.6	45.0	NE	0.5	72.0	ENE
17:00 น. - 18:00 น.	1.4	47.0	NE	0.4	275.0	W	0.4	30.0	NNE	2.4	358.0	N	2.4	27.0	NNE	1.3	31.0	NNE	1.9	71.0	ENE
18:00 น. - 19:00 น.	0.6	30.0	NNE	2.5	274.0	W	1.8	37.0	NE	2.6	51.0	NE	2.6	30.0	NNE	1.0	30.0	NNE	1.1	64.0	ENE
19:00 น. - 20:00 น.	0.8	30.0	NNE	1.2	274.0	W	0.7	37.0	NE	2.0	41.0	NE	3.3	30.0	NNE	0.8	33.0	NNE	2.0	32.0	NNE
20:00 น. - 21:00 น.	1.2	49.0	NE	2.4	274.0	W	0.8	35.0	NE	2.1	11.0	N	3.4	72.0	ENE	1.0	26.0	NNE	1.0	40.0	NE
21:00 น. - 22:00 น.	3.0	45.0	NE	1.5	95.0	E	0.8	345.0	NNW	1.7	33.0	NNE	4.4	28.0	NNE	1.5	53.0	NE	1.7	355.0	N
22:00 น. - 23:00 น.	1.2	37.0	NE	2.1	12.0	NNE	1.5	45.0	NE	1.6	30.0	NNE	2.4	30.0	NNE	1.6	32.0	NNE	0.9	30.0	NNE
23:00 น. - 00:00 น.	1.4	13.0	NNE	0.4	275.0	W	1.5	30.0	NNE	2.3	30.0	NNE	0.7	47.0	NE	0.8	28.0	NNE	1.2	31.0	NNE
00:00 น. - 01:00 น.	1.0	64.0	ENE	2.1	274.0	W	0.9	325.0	NW	1.1	30.0	NNE	0.3	28.0	NNE	0.8	31.0	NNE	0.6	7.0	N
01:00 น. - 02:00 น.	1.8	38.0	NE	0.6	336.0	NNW	0.5	325.0	NW	2.5	50.0	NE	0.2	-	-	1.3	34.0	NE	1.1	22.0	NNE
02:00 น. - 03:00 น.	2.7	52.0	NE	0.9	27.0	NNE	1.3	31.0	NNE	3.7	37.0	NE	1.5	79.0	E	0.5	30.0	NNE	1.6	31.0	NNE
03:00 น. - 04:00 น.	2.2	64.0	ENE	1.3	265.0	W	1.8	41.0	NE	2.4	57.0	ENE	1.4	40.0	NE	2.3	65.0	ENE	1.6	40.0	NE
04:00 น. - 05:00 น.	3.4	70.0	ENE	1.5	268.0	W	2.9	30.0	NNE	2.8	40.0	NE	0.3	31.0	NNE	2.1	88.0	E	0.9	23.0	NNE
05:00 น. - 06:00 น.	2.9	93.0	E	0.3	269.0	W	4.0	198.0	SSW	2.4	44.0	NE	1.0	23.0	NNE	2.4	25.0	NNE	0.7	24.0	NNE
06:00 น. - 07:00 น.	4.9	84.0	E	0.4	227.0	SW	4.6	1.0	N	1.6	21.0	NNE	1.5	11.0	N	2.1	30.0	NNE	1.2	31.0	NNE
07:00 น. - 08:00 น.	2.4	10.0	N	0.2	-	-	2.1	66.0	ENE	3.5	31.0	NNE	1.8	29.0	NNE	1.8	19.0	NNE	1.1	29.0	NNE
08:00 น. - 09:00 น.	2.4	93.0	E	1.5	35.0	NE	2.3	353.0	N	2.6	31.0	NNE	2.1	24.0	NNE	1.1	34.0	NE	0.9	21.0	NNE
ผังลม (Wind Rose)																					

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสง  
นายศรายุทธ จิตรานนท์  
นายวิชาญ ชุมหริต  
0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006

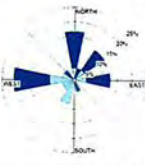
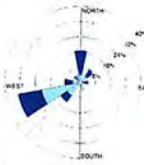
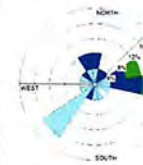
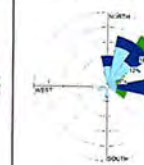
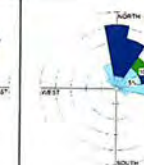
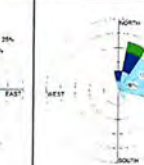
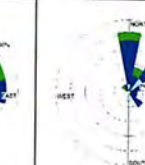




รูปที่ 3.3.2-2 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)

### ตารางที่ 3.3.1-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

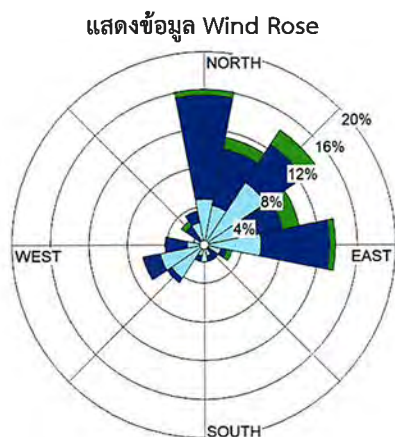
โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0732028, 1423115

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	9-10 ธ.ค. 67			10-11 ธ.ค. 67			11-12 ธ.ค. 67			12-13 ธ.ค. 67			13-14 ธ.ค. 67			14-15 ธ.ค. 67			15-16 ธ.ค. 67		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
10:00 น. - 11:00 น.	1.0	270.0	W	2.3	356.0	N	2.9	359.0	N	4.8	50.0	NE	3.2	20.0	NNE	1.2	357.0	N	2.2	359.0	N
11:00 น. - 12:00 น.	1.1	268.0	W	2.4	322.0	NW	1.6	359.0	N	1.2	49.0	NE	2.8	10.0	N	1.5	19.0	NNE	2.2	14.0	NNE
12:00 น. - 13:00 น.	1.1	354.0	N	2.1	0.0	N	0.7	340.0	NNW	2.3	2.0	N	0.7	100.0	E	3.7	60.0	ENE	2.3	61.0	ENE
13:00 น. - 14:00 น.	2.0	79.0	E	2.3	81.0	E	1.8	99.0	E	4.8	109.0	ESE	2.2	358.0	N	1.6	98.0	E	1.7	137.0	SE
14:00 น. - 15:00 น.	1.0	92.0	E	2.1	0.0	N	3.2	28.0	NNE	1.2	67.0	ENE	3.3	40.0	NE	1.2	78.0	ENE	2.3	56.0	NE
15:00 น. - 16:00 น.	1.4	53.0	NE	2.1	39.0	NE	1.4	150.0	SSE	1.2	5.0	N	1.3	76.0	ENE	2.0	18.0	NNE	1.9	82.0	E
16:00 น. - 17:00 น.	0.2	-	-	3.0	253.0	WSW	1.0	76.0	ENE	3.2	47.0	NE	0.7	98.0	E	1.1	60.0	ENE	1.1	53.0	NE
17:00 น. - 18:00 น.	1.0	221.0	SW	1.9	235.0	SW	1.2	102.0	ESE	4.4	78.0	ENE	1.0	37.0	NE	0.7	34.0	NE	1.9	110.0	ESE
18:00 น. - 19:00 น.	0.8	291.0	WNW	0.9	242.0	WSW	0.4	229.0	SW	2.3	56.0	NE	0.3	319.0	NW	1.9	11.0	N	1.9	1.0	N
19:00 น. - 20:00 น.	1.9	310.0	NW	1.2	239.0	WSW	0.7	221.0	SW	3.1	99.0	E	0.6	52.0	NE	1.2	97.0	E	2.9	0.0	N
20:00 น. - 21:00 น.	2.3	34.0	NE	1.4	230.0	SW	0.9	234.0	SW	1.9	101.0	E	0.6	3.0	N	0.6	135.0	SE	0.8	177.0	S
21:00 น. - 22:00 น.	0.5	211.0	SSW	1.7	244.0	WSW	0.5	181.0	S	1.3	246.0	WSW	2.3	0.0	N	1.6	24.0	NNE	1.1	7.0	N
22:00 น. - 23:00 น.	0.3	243.0	WSW	1.9	241.0	WSW	0.4	292.0	WNW	1.4	177.0	S	2.0	74.0	ENE	1.6	69.0	ENE	0.9	39.0	NE
23:00 น. - 00:00 น.	1.6	207.0	SSW	0.9	241.0	WSW	1.4	228.0	SW	1.2	55.0	NE	2.7	15.0	NNE	1.7	88.0	E	1.8	73.0	ENE
00:00 น. - 01:00 น.	1.7	281.0	W	0.4	260.0	W	1.3	245.0	WSW	1.4	100.0	E	3.0	8.0	N	0.7	79.0	E	2.6	146.0	SE
01:00 น. - 02:00 น.	2.1	11.0	N	0.7	240.0	WSW	1.5	98.0	E	1.8	88.0	E	1.1	101.0	E	0.6	36.0	NE	3.9	16.0	NNE
02:00 น. - 03:00 น.	2.4	27.0	NNE	0.4	255.0	WSW	1.7	317.0	NW	0.6	18.0	NNE	1.6	347.0	NNW	1.4	85.0	E	3.5	49.0	NE
03:00 น. - 04:00 น.	1.9	277.0	W	0.8	234.0	SW	2.4	339.0	NNW	0.5	24.0	NNE	1.2	118.0	ESE	0.9	69.0	ENE	3.6	9.0	N
04:00 น. - 05:00 น.	1.8	268.0	W	2.1	259.0	W	3.1	99.0	E	0.8	111.0	ESE	1.0	336.0	NNW	3.1	96.0	E	3.1	343.0	NNW
05:00 น. - 06:00 น.	3.0	164.0	SSE	0.9	359.0	N	3.1	194.0	SSW	3.1	16.0	NNE	1.5	29.0	NNE	0.6	42.0	NE	3.8	314.0	NW
06:00 น. - 07:00 น.	2.5	89.0	E	0.1	-	-	5.2	59.0	ENE	0.5	24.0	NNE	2.0	82.0	E	2.2	66.0	ENE	2.6	11.0	N
07:00 น. - 08:00 น.	2.1	41.0	NE	0.7	35.0	NE	4.2	96.0	E	0.6	47.0	NE	1.3	63.0	ENE	1.5	42.0	NE	2.6	42.0	NE
08:00 น. - 09:00 น.	2.1	0.0	N	0.8	151.0	SSE	2.3	62.0	ENE	1.6	17.0	NNE	2.1	64.0	ENE	4.8	22.0	NNE	2.5	22.0	NNE
09:00 น. - 10:00 น.	2.1	354.0	N	1.6	344.0	NNW	2.4	38.0	NE	1.2	5.0	N	2.1	27.0	NNE	2.3	20.0	NNE	2.6	5.0	N
ผังลม (Wind Rose)																					

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสวง  
นายศรายุทธ จิตรานนท์  
นายวิชาญ ชุนหรัตน์  
0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006



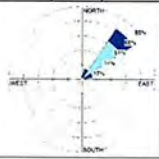
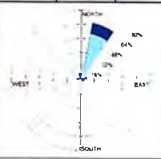
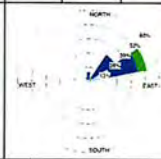
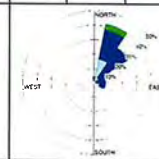
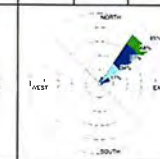
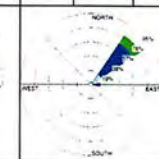
WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	7.14
1.7-3.3	42.86
0.3-1.7	48.81
Calms	1.19

รูปที่ 3.3.2-3 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)



### ตารางที่ 3.3.1-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731874, 1430331

เวลา	ผลการตรวจวัด																	
	9-10 ธ.ค. 67			10-11 ธ.ค. 67			11-12 ธ.ค. 67			12-13 ธ.ค. 67			13-14 ธ.ค. 67			14-15 ธ.ค. 67		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
11:00 น. - 12:00 น.	2.8	48.0	NE	2.0	351.0	N	3.6	76.0	ENE	3.1	29.0	NNE	3.0	51.0	NE	2.6	88.0	E
12:00 น. - 13:00 น.	2.5	32.0	NNE	1.7	32.0	NNE	3.8	20.0	NNE	1.9	45.0	NE	2.1	4.0	N	2.5	44.0	NE
13:00 น. - 14:00 น.	2.7	29.0	NNE	3.1	90.0	E	2.2	342.0	NNW	2.5	52.0	NE	2.5	29.0	NNE	3.5	49.0	NE
14:00 น. - 15:00 น.	2.7	60.0	ENE	1.8	326.0	NW	3.1	11.0	N	2.6	14.0	NNE	2.0	30.0	NNE	2.8	42.0	NE
15:00 น. - 16:00 น.	2.0	28.0	NNE	1.2	359.0	N	2.4	72.0	ENE	2.8	86.0	E	1.4	54.0	NE	2.1	46.0	NE
16:00 น. - 17:00 น.	1.7	357.0	N	2.3	288.0	WNW	1.7	38.0	NE	2.0	77.0	ENE	2.1	59.0	ENE	1.7	41.0	NE
17:00 น. - 18:00 น.	1.2	46.0	NE	1.2	18.0	NNE	2.3	61.0	ENE	1.6	20.0	NNE	2.6	52.0	NE	0.8	35.0	NE
18:00 น. - 19:00 น.	1.1	49.0	NE	2.1	18.0	NNE	1.2	60.0	ENE	2.3	47.0	NE	1.6	49.0	NE	1.9	42.0	NE
19:00 น. - 20:00 น.	1.6	38.0	NE	1.4	18.0	NNE	2.1	61.0	ENE	1.6	30.0	NNE	1.4	37.0	NE	1.6	50.0	NE
20:00 น. - 21:00 น.	1.0	50.0	NE	1.6	18.0	NNE	1.6	62.0	ENE	2.1	27.0	NNE	1.7	45.0	NE	1.6	37.0	NE
21:00 น. - 22:00 น.	1.4	41.0	NE	0.5	18.0	NNE	2.1	57.0	ENE	1.6	27.0	NNE	1.8	34.0	NE	2.0	53.0	NE
22:00 น. - 23:00 น.	1.1	47.0	NE	1.6	18.0	NNE	1.6	65.0	ENE	2.4	27.0	NNE	3.5	36.0	NE	2.3	55.0	NE
23:00 น. - 00:00 น.	0.5	76.0	ENE	1.4	18.0	NNE	2.3	65.0	ENE	1.5	27.0	NNE	2.5	61.0	ENE	1.6	35.0	NE
00:00 น. - 01:00 น.	2.1	44.0	NE	1.2	18.0	NNE	1.2	65.0	ENE	1.6	36.0	NE	1.8	47.0	NE	2.9	34.0	NE
01:00 น. - 02:00 น.	1.6	34.0	NE	0.5	18.0	NNE	1.2	65.0	ENE	2.3	43.0	NE	1.5	54.0	NE	2.5	34.0	NE
02:00 น. - 03:00 น.	2.1	36.0	NE	1.6	18.0	NNE	2.3	65.0	ENE	3.6	33.0	NNE	1.7	44.0	NE	2.8	43.0	NE
03:00 น. - 04:00 น.	1.2	45.0	NE	1.5	19.0	NNE	1.3	35.0	NE	1.2	104.0	ESE	1.1	55.0	NE	2.8	53.0	NE
04:00 น. - 05:00 น.	1.2	43.0	NE	1.3	18.0	NNE	2.3	43.0	NE	2.3	15.0	NNE	2.1	59.0	ENE	3.1	1.0	N
05:00 น. - 06:00 น.	0.6	48.0	NE	0.5	18.0	NNE	1.7	39.0	NE	2.0	87.0	E	1.6	37.0	NE	4.3	63.0	ENE
06:00 น. - 07:00 น.	1.2	45.0	NE	1.6	18.0	NNE	2.9	53.0	NE	2.3	41.0	NE	2.0	50.0	NE	2.3	50.0	NE
07:00 น. - 08:00 น.	1.4	43.0	NE	2.1	63.0	ENE	3.2	37.0	NE	1.8	73.0	ENE	1.6	52.0	NE	2.2	89.0	E
08:00 น. - 09:00 น.	2.4	59.0	ENE	3.2	69.0	ENE	3.7	62.0	ENE	2.1	121.0	ESE	3.3	48.0	NE	3.6	40.0	NE
09:00 น. - 10:00 น.	1.9	40.0	NE	2.4	48.0	NE	2.5	2.0	N	2.7	43.0	NE	3.3	53.0	NE	3.6	37.0	NE
10:00 น. - 11:00 น.	1.3	35.0	NE	2.6	19.0	NNE	2.6	34.0	NE	2.3	357.0	N	2.6	85.0	E	3.0	82.0	E
ผังลม (Wind Rose)																		

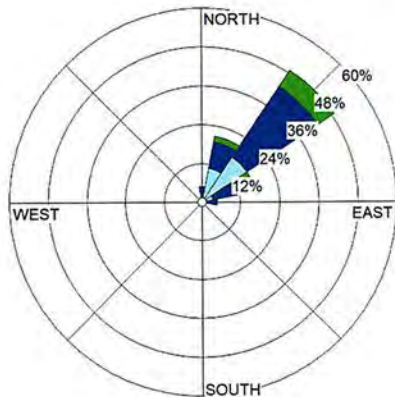
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสวง  
นายศรายุทธ จิตรานนท์  
นายวิชาญ ชุมหริต  
0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006



แสดงข้อมูล Wind Rose



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	11.31
1.7-3.3	56.55
0.3-1.7	32.14
Calms	0.00

รูปที่ 3.3.2-4 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม วัดประสิทธิธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)

### ตารางที่ 3.3.1-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดหนองระกำ หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (A4)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0733189, 1426937

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	9-10 ธ.ค. 67			10-11 ธ.ค. 67			11-12 ธ.ค. 67			12-13 ธ.ค. 67			13-14 ธ.ค. 67			14-15 ธ.ค. 67			15-16 ธ.ค. 67		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)	
12:00 น. - 13:00 น.	2.1	68.0	ENE	1.9	105.0	ESE	2.4	42.0	NE	3.9	31.0	NNE	4.3	34.0	NE	2.7	79.0	E	2.2	26.0	NNE
13:00 น. - 14:00 น.	2.3	31.0	NNE	2.7	90.0	E	3.8	68.0	ENE	3.6	43.0	NE	2.0	66.0	ENE	1.5	49.0	NE	1.9	55.0	NE
14:00 น. - 15:00 น.	2.1	354.0	N	2.5	108.0	ESE	1.9	68.0	ENE	2.4	73.0	ENE	3.6	59.0	ENE	2.8	27.0	NNE	3.9	66.0	ENE
15:00 น. - 16:00 น.	2.6	61.0	ENE	2.7	23.0	NNE	3.5	59.0	ENE	2.0	9.0	N	1.7	48.0	NE	0.9	106.0	ESE	3.5	61.0	ENE
16:00 น. - 17:00 น.	3.1	42.0	NE	1.6	43.0	NE	2.9	59.0	ENE	2.0	47.0	NE	3.2	55.0	NE	2.0	84.0	E	2.2	55.0	NE
17:00 น. - 18:00 น.	3.9	31.0	NNE	2.4	58.0	ENE	1.3	40.0	NE	1.6	34.0	NE	2.4	22.0	NNE	2.9	41.0	NE	1.5	33.0	NNE
18:00 น. - 19:00 น.	3.1	20.0	NNE	1.9	68.0	ENE	2.4	49.0	NE	0.5	9.0	N	1.1	9.0	N	2.3	63.0	ENE	2.7	28.0	NNE
19:00 น. - 20:00 น.	3.1	348.0	NNW	1.8	80.0	E	0.9	33.0	NNE	0.5	10.0	N	0.6	6.0	N	1.7	46.0	NE	0.8	21.0	NNE
20:00 น. - 21:00 น.	2.0	21.0	NNE	0.6	71.0	ENE	1.9	32.0	NNE	0.4	9.0	N	0.4	13.0	NNE	2.7	45.0	NE	2.3	55.0	NE
21:00 น. - 22:00 น.	1.1	48.0	NE	0.5	79.0	E	2.4	1.0	N	0.9	53.0	NE	0.7	23.0	NNE	1.4	11.0	N	1.2	45.0	NE
22:00 น. - 23:00 น.	1.0	55.0	NE	1.4	73.0	ENE	2.0	42.0	NE	1.0	308.0	NW	1.2	9.0	N	1.0	43.0	NE	4.4	4.0	N
23:00 น. - 00:00 น.	1.0	64.0	ENE	0.7	43.0	NE	2.1	41.0	NE	0.2	-	-	0.8	10.0	N	0.4	9.0	N	2.7	47.0	NE
00:00 น. - 01:00 น.	0.9	293.0	WNW	3.4	66.0	ENE	1.8	33.0	NNE	1.1	17.0	NNE	1.7	12.0	NNE	0.3	57.0	ENE	1.0	68.0	ENE
01:00 น. - 02:00 น.	1.4	41.0	NE	1.1	63.0	ENE	1.3	48.0	NE	1.2	10.0	N	0.8	24.0	NNE	2.2	46.0	NE	1.3	68.0	ENE
02:00 น. - 03:00 น.	1.2	43.0	NE	2.0	86.0	E	2.2	21.0	NNE	0.8	42.0	NE	2.1	22.0	NNE	2.1	31.0	NNE	4.1	62.0	ENE
03:00 น. - 04:00 น.	1.7	71.0	ENE	1.3	50.0	NE	2.5	20.0	NNE	1.0	17.0	NNE	1.0	2.0	N	2.7	66.0	ENE	2.3	46.0	NE
04:00 น. - 05:00 น.	1.4	72.0	ENE	4.1	56.0	NE	1.4	65.0	ENE	1.1	19.0	NNE	0.8	53.0	NE	0.4	18.0	NNE	1.9	41.0	NE
05:00 น. - 06:00 น.	1.1	54.0	NE	2.9	24.0	NNE	1.7	40.0	NE	1.1	23.0	NNE	1.1	43.0	NE	4.8	32.0	NNE	3.2	52.0	NE
06:00 น. - 07:00 น.	1.4	46.0	NE	3.6	26.0	NNE	3.3	5.0	N	2.1	35.0	NE	1.5	23.0	NNE	2.2	124.0	SE	0.9	60.0	ENE
07:00 น. - 08:00 น.	3.2	62.0	ENE	2.0	39.0	NE	3.2	19.0	NNE	1.5	12.0	NNE	2.0	19.0	NNE	1.8	52.0	NE	2.0	57.0	ENE
08:00 น. - 09:00 น.	2.4	37.0	NE	2.4	34.0	NE	1.8	28.0	NNE	2.4	24.0	NNE	1.7	18.0	NNE	2.2	51.0	NE	2.0	43.0	NE
09:00 น. - 10:00 น.	0.4	62.0	ENE	2.2	60.0	ENE	2.6	20.0	NNE	2.7	81.0	E	2.2	60.0	ENE	2.1	49.0	NE	2.2	57.0	ENE
10:00 น. - 11:00 น.	1.9	76.0	ENE	3.0	26.0	NNE	3.7	8.0	N	1.4	25.0	NNE	2.8	61.0	ENE	2.5	50.0	NE	1.9	45.0	NE
11:00 น. - 12:00 น.	2.4	40.0	NE	3.3	35.0	NE	0.9	43.0	NE	1.2	11.0	N	2.2	82.0	E	3.5	71.0	ENE	1.7	40.0	NE
ผังลม (Wind Rose)																					

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
นายสัจจา เพ็ชรแสง  
นายศรายุทธ จิตรานนท์  
นายวิชาญ ชุมหรีด  
0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0003  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	11.31
1.7-3.3	51.79
0.3-1.7	36.31
Calms	0.60

รูปที่ 3.3.2-5 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม)  
(A4)

## (2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

จากมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพจากปล่องของโรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศทุก 6 เดือน โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ )

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการรวบรวมข้อมูลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ทุก 6 เดือน โดย พบว่า มีโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว จำนวน 13 โรงงาน และมีการระบายมลสารทางอากาศจำนวน 2 โรงงาน ได้แก่ บริษัท ปิวยัติ ออโต้ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งมีพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต 592.522 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 63.88 ของพื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไปของพื้นที่ปัจจุบันของนิคมฯ (พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป ส่วนที่ 1 ประมาณ 927.53 ไร่) ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดและมีอัตราการระบายอยู่ในเกณฑ์ควบคุมรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข. 2-6 สำหรับบริษัท ไทยยา คอร์ปอเรชั่น จำกัด อยู่ในระยะทดสอบระบบและจะเข้าสู่ระยะดำเนินการในช่วงต้นปี 2568 และมีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย พร้อมทั้งรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป

## (3) คุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ ความดันอากาศ และความชื้นสัมพัทธ์ ปัจจุบันโครงการฯ ดำเนินการจัดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศแบบอัตโนมัติบริเวณสำนักงานนิคมฯ และจากผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข.2-8



ภาพที่ 3.3.2-2 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติ บริเวณสำนักงานนิคมฯ



### 3.3.2.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงดำเนินการ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1), กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2), กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3), กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) และกลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3.2-6 ภาพที่ 3.3.2-3 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3.2.2-1 และภาคผนวก ค-1

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1)	47.9-52.4	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2)	48.1-50.7	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	50.4-51.4	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	53.7-54.9	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	50.8-54.1	เดซิเบล(เอ)

2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1)	84.4-95.0	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2)	81.3-88.8	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	78.5-88.9	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	80.4-87.2	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	76.9-83.4	เดซิเบล(เอ)

3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1)	43.3-46.4	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2)	41.5-44.8	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	41.3-42.6	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	43.5-45.4	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	44.0-44.9	เดซิเบล(เอ)

4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1)	52.2-56.5	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2)	51.9-53.4	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	54.5-57.9	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	56.1-57.5	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	56.0-60.5	เดซิเบล(เอ)

5) ค่าระดับการรบกวน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) สรุปรายละเอียดผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1)	(-13.7)-23.4	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2)	(-12.4)-24.3	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	(-11.3)-27.7	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	(-12.5)-25.1	เดซิเบล(เอ)
- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)	(-11.7)- 12.6	เดซิเบล(เอ)

สำหรับค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ในระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน รายละเอียดผลการคำนวณระดับเสียงรบกวนแสดงดังตารางที่ 3.3.2.2-3 และภาคผนวก ค-1 ซึ่งค่าระดับเสียงรบกวนที่พบว่า มีค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในบางช่วงเวลา รายละเอียดผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน ดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) บริเวณจุดตรวจวัดได้ติดตั้งอยู่ภายในวัดเจริญศรีราษฎร์ ซึ่งช่วงเวลาที่มียกระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ส่วนใหญ่จะพบค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงเวลาเช้ามืด (เวลา 04.00-05.00 น.) ทั้งจากพิธีกรรมทางศาสนาและการสัญจรเข้า-ออกของรถยนต์ สำหรับในช่วงเช้ามืดทางวัดจะมีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ภายในวัดยังมีการเลี้ยงสุนัขและไก่บริเวณลานวัดซึ่งจะมีการส่งเสียงเป็นช่วงๆ ซึ่งสอดคล้องกับค่าระดับเสียงรบกวนในบางช่วงที่มีค่าสูงขึ้นในช่วงสั้นๆ

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (N2) บริเวณจุดตรวจวัดได้ติดตั้งอยู่ภายในวัดอัมมาราม ซึ่งช่วงเวลาที่มียกระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) เป็นช่วงสั้นๆ ในช่วงกลางคืนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคาดว่าเป็นเสียงของสุนัขที่มีการเลี้ยงภายในวัด รวมทั้งเสียงจากการประกอบกิจกรรมทางศาสนาในช่วงเช้ามืด นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเป็นชุมชนและโรงเรียน จึงมีรถสัญจร และมีการเข้า-ออก บริเวณใกล้เคียงเป็นครั้งคราว ด้วยสภาพแวดล้อมดังกล่าวจึงอาจส่งผลให้ในบางช่วงเวลามีค่าระดับเสียงการรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ)

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) บริเวณสภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่ชุมชน ซึ่งมีบ้านเรือนติดกันหลาย มีการสัญจรของรถเข้าออกบ้านเรือนในบางช่วงเวลา และมีการเลี้ยงสุนัขอยู่ใกล้เคียง ซึ่งอาจส่งผลให้มียกระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในบางช่วงเวลา โดยช่วงเวลาที่พบค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นนั้น พบว่า เป็นค่าระดับเสียงรบกวนที่ไม่ต่อเนื่อง และส่วนใหญ่เกิดขึ้นเป็นระยะเลาสั้นๆ ในช่วงกลางคืน

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) สภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดใกล้เคียงกันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่รกร้าง และป่าหญ้า ซึ่งในช่วงกลางวันใกล้เคียงกันมีกิจกรรมปรับหน้าดินและถมดินของพื้นที่โครงการฯ ส่วนใหญ่ค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในช่วงเช้ามืด (04.00-05.00 น.) ซึ่งเป็นซึ่งไม่อยู่ในช่วงการดำเนินกิจกรรมของทางโครงการ เนื่องจากโครงการกำหนดให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวน สำหรับในช่วงเวลากลางวัน พบว่ามีในบางวันที่มีสูงขึ้นเล็กน้อย ในช่วงเวลา 12.00-14.00 น.

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) สภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดใกล้เคียงกันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีบ้านพักอาศัย และห่างจากถนนใหญ่ประมาณ 100 เมตร ซึ่งมีการสัญจรอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งวัน นอกจากนั้น บริเวณบ้านพักอาศัยโดยรอบมีการเลี้ยงสุนัข จึงอาจมีการส่งเสียงเป็นบางช่วง โดยค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ส่วนใหญ่เป็นช่วงเช้ามืด (04.00-05.00 น.) ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ต่อเนื่อง ประมาณ 5- 10 นาที ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากปัจจัยข้างต้น

นอกจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นแล้ว ระดับเสียงรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดนั้น ปัจจัยหนึ่งเกิดจากเสียง Operate หรือ “ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” มีระดับเสียงเกิดขึ้นค่อนข้างดัง และในส่วนของเสียง Shut down หรือ “ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน” ค่าระดับเสียงเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียง เมื่อนำมาหาค่าผลต่างระดับเสียง ทำให้ค่าเกิดความแตกต่างค่อนข้างมาก จึงส่งผลให้ค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์ที่กำหนด

การคำนวณหาค่าระดับเสียงรบกวน จะประกอบไปด้วยเสียง Operate และเสียง Shut down โดยสามารถสรุปค่านิยามได้ดังนี้

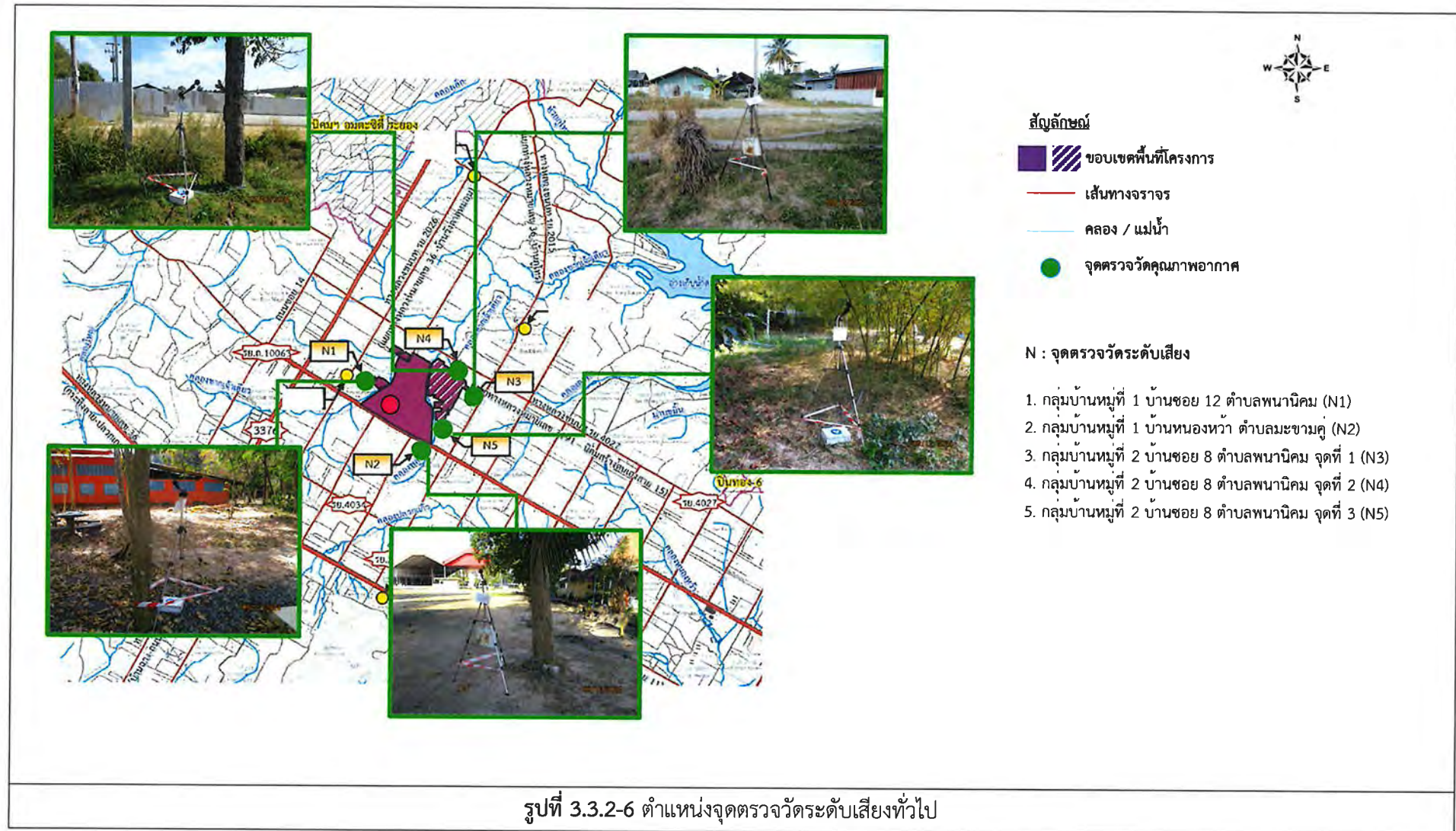
- ระดับเสียง Operate หรือ “ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” หมายถึง ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด และจากการคำนวณระดับเสียงในขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน
- ระดับเสียง Shut down หรือ “ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมในขณะยังไม่เกิดเสียงหรือไม่ได้รับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ประชาชนร้องเรียนหรือแหล่งกำเนิดที่คาดว่าประชาชนจะได้รับการรบกวน เป็นระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)

ทั้งนี้โครงการมีการเฝ้าระวังเสียงจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. กำหนดให้โรงงานห้ามดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวนในช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียงโครงการ
2. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ พร้อมทั้งติดป้ายประชาสัมพันธ์/ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
3. กำชับให้ผู้รับเหมาของโครงการ มีการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยปฏิบัติตามคู่มือจากผู้ผลิตอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ ตามระยะเวลาและวิธีการที่กำหนดไว้ในคู่มือ เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักร
4. ปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อใช้เป็นแนวกันเสียง และช่วยลดระดับเสียงดังจากโครงการ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า บริเวณดังกล่าวมีค่าระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเรื่องเสียงดังในช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการ แต่อย่างใด









กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1)



กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (N2)



กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)



กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 4 (N4)



กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)

ภาพที่ 3.3.2-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.3.2.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0728784, 1425714

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
14:00 น. - 15:00 น.	49.7	46.2	47.3	50.4	50.0	52.6	50.5
15:00 น. - 16:00 น.	49.4	48.9	48.7	49.9	49.5	51.8	49.1
16:00 น. - 17:00 น.	49.3	53.1	51.4	48.3	50.5	52.1	51.5
17:00 น. - 18:00 น.	49.5	53.7	50.7	49.8	52.7	50.3	51.8
18:00 น. - 19:00 น.	47.8	47.3	50.0	48.8	48.2	49.0	49.2
19:00 น. - 20:00 น.	49.9	48.1	51.6	49.1	48.0	51.6	51.1
20:00 น. - 21:00 น.	47.9	51.2	50.5	48.0	47.5	55.0	50.7
21:00 น. - 22:00 น.	45.5	51.1	54.0	47.2	48.0	51.3	50.3
22:00 น. - 23:00 น.	45.6	49.9	51.1	45.7	49.5	49.8	48.9
23:00 น. - 00:00 น.	42.9	50.6	45.8	54.2	51.8	48.6	47.4
00:00 น. - 01:00 น.	41.9	44.6	46.7	42.5	48.3	46.7	44.7
01:00 น. - 02:00 น.	40.1	43.7	42.3	42.0	45.2	46.4	45.8
02:00 น. - 03:00 น.	39.6	44.6	44.9	41.9	46.1	46.9	48.6
03:00 น. - 04:00 น.	41.3	42.3	46.4	49.7	48.3	48.6	47.7
04:00 น. - 05:00 น.	41.4	45.5	51.0	40.9	44.1	49.1	47.9
05:00 น. - 06:00 น.	46.3	43.8	48.7	45.2	45.5	49.6	44.9
06:00 น. - 07:00 น.	50.6	49.9	52.4	49.2	49.6	52.5	53.8
07:00 น. - 08:00 น.	50.6	53.5	52.5	51.5	52.3	56.1	53.1
08:00 น. - 09:00 น.	51.6	51.9	50.2	51.2	51.4	54.0	54.3
09:00 น. - 10:00 น.	49.3	50.9	48.7	49.5	52.3	53.8	53.0
10:00 น. - 11:00 น.	48.5	52.4	48.8	50.2	51.6	59.1	51.7
11:00 น. - 12:00 น.	48.7	49.1	49.0	50.8	50.7	52.0	50.7
12:00 น. - 13:00 น.	47.4	49.5	47.7	50.1	49.3	52.8	49.3
13:00 น. - 14:00 น.	48.2	49.5	49.7	49.2	50.5	50.6	50.3



เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
Leq 24	47.9	49.9	49.9	49.2	49.8	52.4	50.5
Lmax	85.1	84.4	86.6	85.6	85.1	95.0	84.7
L90	43.3	44.7	43.8	44.3	44.7	46.4	45.2
Ldn	52.2	54.4	55.5	54.7	55.1	56.5	55.6
ค่ามาตรฐาน Leq 24	70.0						
ค่ามาตรฐาน Lmax	115.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029



### ตารางที่ 3.3.2.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731936, 1423172

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
14:00 น. - 15:00 น.	51.2	48.6	48.1	47.7	51.3	48.7	48.5
15:00 น. - 16:00 น.	49.5	51.4	50.6	52.8	50.8	51.5	54.4
16:00 น. - 17:00 น.	50.5	51.3	51.9	50.5	49.3	49.1	53.8
17:00 น. - 18:00 น.	50.8	48.0	52.1	50.1	51.4	50.0	54.1
18:00 น. - 19:00 น.	50.1	52.0	50.1	51.6	52.5	52.2	51.1
19:00 น. - 20:00 น.	46.6	46.4	57.1	52.6	52.6	54.0	50.1
20:00 น. - 21:00 น.	54.2	48.5	52.9	48.7	46.3	48.7	51.5
21:00 น. - 22:00 น.	47.6	45.3	48.8	45.3	46.3	46.1	48.8
22:00 น. - 23:00 น.	47.7	43.9	43.9	42.9	45.3	46.7	45.6
23:00 น. - 00:00 น.	42.4	43.5	40.3	46.7	49.0	47.7	45.3
00:00 น. - 01:00 น.	45.8	46.4	43.8	43.0	43.4	45.3	44.3
01:00 น. - 02:00 น.	42.8	39.9	39.1	38.9	40.4	43.2	43.2
02:00 น. - 03:00 น.	46.0	40.2	47.9	40.2	39.6	40.8	43.4
03:00 น. - 04:00 น.	40.8	40.8	37.0	43.0	40.5	43.9	42.3
04:00 น. - 05:00 น.	39.0	42.8	38.7	42.8	40.6	45.5	42.7
05:00 น. - 06:00 น.	43.7	45.1	42.4	44.6	43.4	46.4	44.8
06:00 น. - 07:00 น.	47.4	47.9	46.0	50.6	47.7	48.4	48.1
07:00 น. - 08:00 น.	51.3	51.5	53.5	52.0	49.2	50.2	54.4
08:00 น. - 09:00 น.	49.6	50.6	47.8	49.9	52.4	49.6	52.8
09:00 น. - 10:00 น.	47.2	49.4	46.0	46.8	55.2	50.8	53.0
10:00 น. - 11:00 น.	49.1	48.3	45.9	46.2	53.7	50.3	53.6
11:00 น. - 12:00 น.	46.1	48.7	45.7	47.3	52.1	51.8	52.0
12:00 น. - 13:00 น.	47.3	47.9	45.7	48.4	51.1	49.7	51.0
13:00 น. - 14:00 น.	47.6	48.2	48.6	44.3	48.2	52.8	48.1

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
Leq 24	48.5	48.1	49.4	48.5	49.9	49.5	50.7
Lmax	87.6	85.4	82.4	86.2	88.8	81.3	85.2
L90	42.3	41.5	42.1	42.3	43.1	44.1	44.8
Ldn	52.4	51.9	52.1	52.5	52.9	53.4	53.4
ค่ามาตรฐาน Leq 24	70.0						
ค่ามาตรฐาน Lmax	115.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

### ตารางที่ 3.3.2.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731772, 1424767

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
14:00 น. - 15:00 น.	51.4	51.1	50.4	50.4	49.7	51.5	51.9
15:00 น. - 16:00 น.	50.9	50.5	51.0	54.6	51.8	51.0	51.6
16:00 น. - 17:00 น.	50.3	50.8	51.5	50.2	51.1	51.2	52.1
17:00 น. - 18:00 น.	51.9	50.0	54.8	52.5	53.0	51.7	52.0
18:00 น. - 19:00 น.	49.7	51.1	50.5	50.5	49.8	51.6	53.3
19:00 น. - 20:00 น.	49.2	50.1	48.7	49.9	51.5	50.6	49.8
20:00 น. - 21:00 น.	50.5	51.0	54.8	49.2	49.9	51.4	50.3
21:00 น. - 22:00 น.	50.0	50.5	47.6	46.9	51.0	48.4	49.1
22:00 น. - 23:00 น.	48.2	49.8	47.5	47.5	46.6	49.1	46.0
23:00 น. - 00:00 น.	47.0	43.5	47.4	43.3	46.6	48.7	44.6
00:00 น. - 01:00 น.	42.1	43.4	47.6	46.0	45.9	46.7	41.8
01:00 น. - 02:00 น.	47.1	42.5	42.8	46.5	46.0	46.0	49.9
02:00 น. - 03:00 น.	43.3	43.5	44.3	40.0	42.4	45.1	42.6
03:00 น. - 04:00 น.	56.8	43.4	43.8	41.2	41.5	45.6	41.9
04:00 น. - 05:00 น.	44.1	45.0	43.6	42.7	44.4	54.8	46.5
05:00 น. - 06:00 น.	51.8	52.2	47.1	49.0	48.3	48.4	48.3
06:00 น. - 07:00 น.	56.3	53.5	52.7	55.4	51.9	52.7	51.9
07:00 น. - 08:00 น.	56.0	53.9	53.2	53.4	53.7	51.7	53.3
08:00 น. - 09:00 น.	51.6	52.0	52.9	53.1	52.2	52.5	52.8
09:00 น. - 10:00 น.	51.2	52.1	51.6	50.6	53.1	52.9	52.7
10:00 น. - 11:00 น.	52.3	52.4	51.5	52.1	52.7	52.8	52.3
11:00 น. - 12:00 น.	51.0	52.1	50.5	50.8	51.2	52.1	51.0
12:00 น. - 13:00 น.	49.6	51.6	50.5	51.2	52.1	50.9	49.5
13:00 น. - 14:00 น.	49.2	50.8	50.5	50.5	50.7	52.1	49.1

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
Leq 24	51.4	50.5	50.6	50.5	50.5	51.0	50.4
Lmax	81.5	78.5	81.0	88.9	81.5	83.1	79.9
L90	42.1	42.2	41.3	41.9	41.7	42.6	42.4
Ldn	57.9	55.4	54.8	55.4	54.5	56.6	54.7
ค่ามาตรฐาน Leq 24	70.0						
ค่ามาตรฐาน Lmax	115.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029



### ตารางที่ 3.3.2.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731413, 1425995

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
14:00 น. - 15:00 น.	56.1	57.6	56.9	57.4	58.3	56.8	55.9
15:00 น. - 16:00 น.	56.5	56.8	55.9	57.5	57.7	57.0	56.8
16:00 น. - 17:00 น.	55.4	57.3	56.9	56.6	57.1	57.0	57.5
17:00 น. - 18:00 น.	55.0	55.1	54.5	54.9	54.9	55.9	54.9
18:00 น. - 19:00 น.	55.1	54.3	54.9	54.8	55.9	57.1	54.9
19:00 น. - 20:00 น.	52.1	51.7	51.3	52.0	53.1	55.0	54.2
20:00 น. - 21:00 น.	52.9	53.6	52.8	53.1	53.5	53.6	52.4
21:00 น. - 22:00 น.	51.4	52.0	51.5	51.4	52.3	51.5	51.8
22:00 น. - 23:00 น.	50.2	50.3	48.4	47.6	51.4	50.7	50.6
23:00 น. - 00:00 น.	48.9	48.2	45.7	47.0	48.3	49.6	49.6
00:00 น. - 01:00 น.	46.4	48.5	47.6	44.6	50.6	52.2	49.8
01:00 น. - 02:00 น.	43.7	45.5	46.4	44.6	45.9	47.6	49.2
02:00 น. - 03:00 น.	41.9	46.7	43.9	43.9	44.3	44.6	45.8
03:00 น. - 04:00 น.	41.4	43.2	48.0	41.7	42.0	46.3	45.1
04:00 น. - 05:00 น.	43.6	43.7	45.0	43.1	42.9	45.6	46.3
05:00 น. - 06:00 น.	43.4	46.2	44.6	44.2	45.6	45.7	47.0
06:00 น. - 07:00 น.	50.9	50.3	50.5	50.3	50.6	51.0	51.3
07:00 น. - 08:00 น.	55.5	55.6	55.2	55.2	55.0	53.3	56.3
08:00 น. - 09:00 น.	56.1	56.9	56.7	57.8	56.7	57.6	57.8
09:00 น. - 10:00 น.	56.4	55.4	56.8	57.8	59.7	56.8	58.2
10:00 น. - 11:00 น.	56.7	56.5	56.8	58.2	58.5	58.4	59.8
11:00 น. - 12:00 น.	56.1	57.1	56.9	58.1	57.3	56.6	57.1
12:00 น. - 13:00 น.	55.9	57.8	56.7	57.7	56.3	55.9	57.0
13:00 น. - 14:00 น.	56.3	58.3	56.2	56.5	56.6	56.7	56.5

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
Leq 24	53.7	54.4	54.0	54.6	54.9	54.7	54.9
Lmax	82.4	86.0	80.4	82.4	81.0	87.2	84.9
L90	43.8	44.2	44.0	43.5	44.9	45.4	44.9
Ldn	56.1	56.7	56.3	56.3	57.2	57.5	57.5
ค่ามาตรฐาน Leq 24	70.0						
ค่ามาตรฐาน Lmax	115.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029

### ตารางที่ 3.3.2.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการ : นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0731032, 1424128

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
14:00 น. - 15:00 น.	50.2	50.4	49.7	49.3	50.3	50.6	49.4
15:00 น. - 16:00 น.	52.8	51.3	51.3	50.5	51.4	52.5	54.2
16:00 น. - 17:00 น.	53.9	56.1	53.4	52.7	53.8	53.6	52.9
17:00 น. - 18:00 น.	54.3	57.5	57.6	54.4	52.8	53.3	52.8
18:00 น. - 19:00 น.	54.8	57.9	56.5	52.9	53.9	52.6	52.2
19:00 น. - 20:00 น.	53.8	57.4	57.1	53.5	54.4	53.9	50.6
20:00 น. - 21:00 น.	52.8	56.9	55.1	51.7	51.6	51.9	49.6
21:00 น. - 22:00 น.	51.4	55.3	53.7	50.4	49.3	50.8	47.8
22:00 น. - 23:00 น.	50.2	53.7	51.3	52.7	47.7	51.6	47.0
23:00 น. - 00:00 น.	49.2	55.5	51.4	49.2	48.7	49.9	47.1
00:00 น. - 01:00 น.	51.5	52.1	48.5	48.0	46.4	48.9	44.6
01:00 น. - 02:00 น.	48.7	49.4	47.6	48.7	46.6	46.6	45.4
02:00 น. - 03:00 น.	48.1	49.3	47.6	45.9	46.8	45.7	42.3
03:00 น. - 04:00 น.	47.4	48.9	47.7	44.7	45.4	46.0	47.4
04:00 น. - 05:00 น.	51.9	53.2	48.4	48.6	48.0	47.0	47.5
05:00 น. - 06:00 น.	55.9	55.7	51.5	51.9	51.2	49.2	50.9
06:00 น. - 07:00 น.	56.4	58.5	54.7	54.7	53.4	52.2	55.1
07:00 น. - 08:00 น.	52.0	51.9	52.4	51.5	51.4	51.3	53.3
08:00 น. - 09:00 น.	50.4	49.8	50.9	50.7	50.5	50.0	52.1
09:00 น. - 10:00 น.	49.3	49.5	49.5	50.0	50.1	50.7	50.4
10:00 น. - 11:00 น.	49.6	48.5	49.1	49.6	52.9	49.7	50.0
11:00 น. - 12:00 น.	49.1	49.1	49.2	50.0	53.6	50.1	52.3
12:00 น. - 13:00 น.	48.3	50.1	49.9	50.0	49.4	49.7	53.9
13:00 น. - 14:00 น.	50.0	49.0	49.5	49.8	50.3	49.5	49.2

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 ธ.ค. 67	10-11 ธ.ค. 67	11-12 ธ.ค. 67	12-13 ธ.ค. 67	13-14 ธ.ค. 67	14-15 ธ.ค. 67	15-16 ธ.ค. 67
Leq 24	52.1	54.1	52.5	51.1	51.1	50.8	51.0
Lmax	77.9	83.4	79.3	77.0	76.9	77.5	78.0
L90	44.3	44.1	44.0	44.6	44.8	44.9	44.6
Ldn	58.6	60.5	57.5	57.0	56.0	56.0	56.1
ค่ามาตรฐาน Leq 24	70.0						
ค่ามาตรฐาน Lmax	115.0						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0003

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0029



ตารางที่ 3.3.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) (GPS 47P 0728810, 1425706)	9-10 ธ.ค. 67	(-13.7)/15.0*
	10-11 ธ.ค. 67	(-6.8)/19.1*
	11-12 ธ.ค. 67	(-10.2)/21.4*
	12-13 ธ.ค. 67	(-12.1)/23.4*
	13-14 ธ.ค. 67	(-11.7)/21.3*
	14-15 ธ.ค. 67	(-11.2)/10.6*
	15-16 ธ.ค. 67	(-10.9)/20.6*
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (N2) (GPS 47P 0731928, 1423166)	9-10 ธ.ค. 67	(-7.9)/19.3*
	10-11 ธ.ค. 67	(-7.7)/16.7*
	11-12 ธ.ค. 67	(-12.4)/24.3*
	12-13 ธ.ค. 67	(-12.1)/16.3*
	13-14 ธ.ค. 67	(-12.6)/8.3
	14-15 ธ.ค. 67	(-9.6)/5.1
	15-16 ธ.ค. 67	(-8.9)/13.7*
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) (GPS 47P 0731775, 1424768)	9-10 ธ.ค. 67	(-11.3)/33.3*
	10-11 ธ.ค. 67	(-9.9)/20.6*
	11-12 ธ.ค. 67	(-6.4)/22.2*
	12-13 ธ.ค. 67	(-11.0)/21.6*
	13-14 ธ.ค. 67	(-9.4)/17.3*
	14-15 ธ.ค. 67	(-7.9)/27.7*
	15-16 ธ.ค. 67	(-9.2)/18.7*
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) (GPS 47P 0731413, 1425995)	9-10 ธ.ค. 67	(-12.5)/16.0*
	10-11 ธ.ค. 67	(-5.6)/17.3*
	11-12 ธ.ค. 67	(0.4)/12.3*
	12-13 ธ.ค. 67	(-4.7)/16.1*
	13-14 ธ.ค. 67	(-8.7)/25.1*
	14-15 ธ.ค. 67	(-12.4)/16.2*
	15-16 ธ.ค. 67	(-9.0)/17.1*
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 5 (N5) (GPS 47P 0731032, 1424128)	9-10 ธ.ค. 67	(-6.5)/12.6*
	10-11 ธ.ค. 67	(-8.3)/12.3*
	11-12 ธ.ค. 67	(-4.4)/10.5*
	12-13 ธ.ค. 67	(-11.7)/12.4*
	13-14 ธ.ค. 67	(-11.4)/11.5*
	14-15 ธ.ค. 67	(-10.7)/11.2*
	15-16 ธ.ค. 67	(-11.2)/11.6*
มาตรฐาน		≤10

มาตรฐาน : ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.3.2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในทางน้ำสาธารณะ ทุกๆ 3 เดือน ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ทำการตรวจวิเคราะห์ในวันที่ 14 สิงหาคม และ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1), คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3), คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) และ คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเทียบกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3.2-7 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3.2-4 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3.2.3-1 และภาคผนวก ค-1

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ผลตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567 พบค่าแอมโมเนีย สถานีคลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), ค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน สถานี คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มและแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดสถานีส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ฯ กำหนด ยกเว้น คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

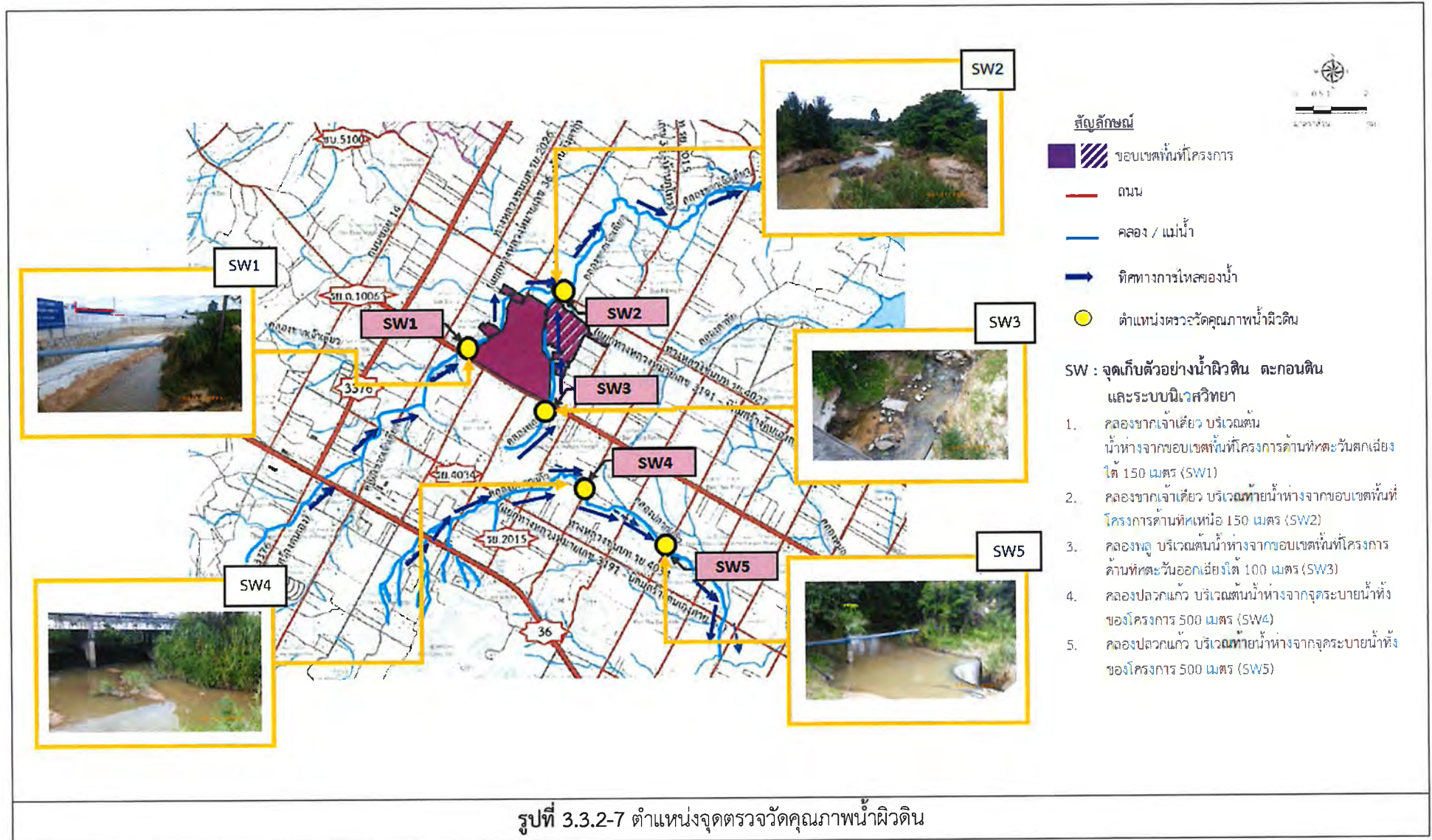
สำหรับผลตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบค่าบีโอดี บริเวณสถานีคลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มและแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดสถานีส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ฯ กำหนด ยกเว้น สถานีคลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับค่าแอมโมเนียที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานนั้น ด้วยลักษณะของดินเดิมในพื้นที่จังหวัดระยอง จากข้อมูลแผนที่ดินจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่า พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ส่วนใหญ่เป็นชุดดินมาบอบน ซึ่งมีลักษณะเป็นดินแดง-น้ำตาล และดินร่วนปนทราย มีวัตถุต้นกำเนิดมาจากหินแกรนิตที่มีการสะสมของแร่ธาตุจำพวกเหล็ก และ

แมงกานีสปนในเนื้อดิน ในช่วงที่มีฝนตกและเกิดการชะหน้าดินจึงสามารถเกิดการสะสมของตะกอนดิน และพบค่าโลหะดังกล่าวสูงขึ้นได้ สำหรับค่าบีโอดี เกิดจากการทับถมของซากวัชพืช และมีการสะสมของตะกอนดินบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง รวมทั้งสภาพแหล่งน้ำเหนือของจุด SW 3 เป็นลักษณะของฝ่ายชะลอน้ำ น้ำนิ่ง และการระบายน้ำค่อนข้างน้อย ทั้งยังเป็นแหล่งรองรับน้ำจากชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้เกิดการสะสมของสารอินทรีย์ซึ่งสามารถส่งผลให้ดัชนี เช่น บีโอดี ซีโอดี สูงขึ้นได้ในบางช่วงเวลา และสำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเป็นจุลินทรีย์ที่มีอยู่ทั่วไปในธรรมชาติ เช่น มูลสัตว์ ดิน และแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไป ทั้งนี้ ในแหล่งน้ำที่มีลักษณะน้ำนิ่งก็ส่งผลให้เกิดการสะสมและพบปริมาณจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำดังกล่าวเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน

อย่างไรก็ตาม โครงการดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัดอย่างต่อเนื่อง ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ และผลการตรวจวิเคราะห์โลหะจากคุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัด พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ มาก









คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)



คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)



คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)

ภาพที่ 3.3.2-4 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)



คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

ภาพที่ 3.3.2-4 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



### ตารางที่ 3.3.2.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)  
: คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)  
: คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ประเภท 3
					SW1		SW2		SW3		
					14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	
1	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.0005	0.008	0.009	0.007	0.007	0.003	0.004	≤0.01
2	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	19.5*	≤2
3	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005
4	ซีโอดี (COD)	mg/L	-	25	<25	<25	<25	<25	<25	112	-
5	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	-	0.5	279	274	229	271	237	218	-
6	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0005	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.0009	≤0.10
7	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05
8	ตะกั่ว (Lead)	mg/L	0.0003	0.0005	0.0005	0.003	0.002	0.002	Not Detected	0.0009	≤0.05
9	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.0005	0.44	0.91	1.26*	0.86	0.29	0.73	≤1
10	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.002
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0005	0.0008	0.001	0.001	0.001	0.0008	0.001	≤0.10
12	ไนเตรท (Nitrate as N)	mg/L	0.015	0.05	2.07	4.43	0.97	4.1	0.6	2.05	≤5
13	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
14	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	-	7.7	7.9	7.7	8.0	7.6	7.7	5.0-9.0
15	อุณหภูมิ (Temperature)	Degree C	-	-	30.4	32.1	30.1	32.4	30.1	32.0	n'
16	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	5	166	192	188	170	142	134	-
17	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	5	16	56	75	83	10	25	-
18	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	0.1	14	60	95	85	11	45	-
19	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.005	<0.005	0.02	0.02	0.01	<0.005	0.01	≤1
20	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	0.1	6.6	6.4	7	6.2	7.5	6.1	≥4
21	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/L	0.02	0.05	0.31	0.36	0.23	0.25	1.55*	0.31	≤0.5
22	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	MPN/100mL	-	-	4,900*	11,000*	790	33,000*	17,000*	790	≤4,000
23	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด(Total Coliform)	MPN/100mL	-	-	13,000	33,000*	4,900	49,000*	130,000*	7,900	≤20,000

### ตารางที่ 3.3.2.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน ประเภท 3
					SW4		SW5		
					14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	
1	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.0005	0.008	0.009	0.004	0.008	≤0.01
2	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤2
3	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005
4	ซีโอดี (COD)	mg/L	-	25	<25	<25	<25	48	-
5	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	-	0.5	231	236	216	222	-
6	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0005	0.0007	0.0008	0.0006	0.0008	≤0.10
7	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr6+)	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05
8	ตะกั่ว (Lead)	mg/L	0.0003	0.0005	0.0007	0.001	<0.0005	0.001	≤0.05
9	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.0005	0.63	0.77	0.24	0.48	≤1
10	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.002
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	0.0008	0.0006	0.001	≤0.10
12	ไนเตรท (Nitrate as N)	mg/L	0.015	0.05	1.34	1.84	2.02	2.26	≤5
13	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	3	<3	<3	<3	<3	-
14	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	-	7.5	7.9	7.5	7.9	5.0-9.0
15	อุณหภูมิ (Temperature)	Degree C	-	-	30.5	32.0	30.9	31.8	n'
16	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	5	140	138	122	140	-
17	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	5	13	18	9	42	-
18	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	0.1	15	22	7.2	38	-
19	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.005	<0.005	0.01	0.01	0.01	≤1
20	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	0.1	6.9	6.3	6.4	6.7	≥4
21	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/L	0.02	0.05	0.30	0.38	0.11	0.33	≤0.5
22	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	MPN/100mL	-	-	33,000*	11,000*	2,400	7,900*	≤4,000
23	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100mL	-	-	110,000*	33,000*	7,900	24,000*	≤20,000



- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
- หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์
- : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายภัทรพล สว่างใจธรรม และนายปารามศ สัตยาคุณ	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างชน	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางพจนา สีดา	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายสิทธิโชค ธงเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0063
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555	

### 3.3.2.4 คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว

#### (1) สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดสมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Flow Rate, Color, Odor, BOD, COD, pH, Temperature, TDS, TSS, TKN, Cyanides HCN, Zn, Cr<sup>6+</sup>, Cr<sup>3+</sup>, AS, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe เดือนละ 1 ครั้ง

จากผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการที่ยอมรับให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมฯ ดังกล่าวกำหนด

#### (2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

มาตรการกำหนดให้โครงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (BOD Online/ COD Online/ Conductivity Online/ pH Online) (โดยควบคุมค่าซีโอดี ไม่เกิน 100 มก.ล บีโอดี 15 มก.ล. และทีดีเอส ไม่เกิน 2,300 มก.ล.) บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

ปัจจุบันโครงการดำเนินการติดตั้ง BOD Online/ COD Online/ Conductivity Online/ pH Online เรียบร้อยแล้ว โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ติดตามคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ดังภาคผนวก ค.1

#### (3) ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond) โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Flow Rate, Color, Odor, BOD, COD, pH, Temperature, TDS, TSS, TKN, Cyanides HCN, Zn, Cr<sup>6+</sup>, Cr<sup>3+</sup>, AS, Cu, Hg, Cd, Ba, Se, Pb, Ni, Mn, Ag และ Fe เดือนละ 1 ครั้ง

จากผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และ

เขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมฯ ดังกล่าว รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.3.2.4-1 และ 3.3.2.4-2

ตารางที่ 3.3.2.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
					น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)						
					ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
1	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.005	0.29	0.09	0.28	0.23	1.11	0.16	≤5
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.25
3	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/L	-	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	≤0.75
4	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.0005	0.004	0.002	0.002	0.003	0.006	0.002	≤0.25
5	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0005	0.004	0.002	0.009	0.008	0.01	0.004	≤2
6	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	≤0.005
7	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.03
8	แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.0005	0.11	0.08	0.12	0.09	0.15	0.12	≤1.00
9	ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	Not Detected	0.0006	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.02
10	ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.0005	0.002	Not Detected	0.0009	0.002	0.01	0.0008	≤0.2
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0005	0.006	0.02	0.004	0.02	0.03	0.04	≤1
12	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.0005	0.04	0.03	0.05	0.05	0.44	0.06	≤5
13	เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
14	เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.0005	0.71	0.14	0.24	0.41	6.17	0.45	≤10.0
15	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	2.0	<2.0	9.1	37.3	23.0	28.1	14.8	≤200
16	ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	25	30	32	107	66	79	61	≤400
17	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	-	-	8.0	7.9	7.8	7.8	7.5	7.8	5.5-9.0
18	อุณหภูมิ (Temperature)	C°	-	-	31.1	30.7	30.5	31.6	30.5	31.9	≤40
19	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	5	328	448	380	336	242	548	≤3000
20	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	5	73	8	30	40	198	34	≤200
21	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	1.0	10.9	12.9	42.3	29.1	32.2	30.3	≤100
22	ไซยาไนด์ (Cyanide as HCN)	mg/L	0.001	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2
23	อัตราการไหล (Flow rate)	m³/hr	-	-	26.83	42.31	50.78	55.63	47.46	40.05	-
24	สี (Color (at Original pH))	ADMI	-	5	15	19	57	27	34	22	≤600
25	กลิ่น (Odour)	-	-	-	some odour	some odour	odour	some odour	odour	odour	Non Objectionable



**มาตรฐาน** : เกณฑ์ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการที่ยอมรับให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ  
ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

**หมายเหตุ** : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์  
: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ  
: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

**บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง** บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก** นายภัทรพล สว่างใจธรรม และนายปารามศ สัตยาคุณ

**ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางพจนา สีตา

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

**เบอร์โทรศัพท์** 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3.2.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
					บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)						
					ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
1	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.005	0.04	0.05	0.08	0.05	0.06	0.08	≤5
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.25
3	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/L	-	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.75
4	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.0005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	≤0.25
5	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0005	0.001	0.001	0.002	0.001	0.0008	0.001	≤2
6	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	0.0005	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	<0.0005	Not Detected	≤0.005
7	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.03
8	แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.0005	0.08	0.08	0.11	0.07	0.08	0.09	≤1
9	ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.02
10	ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.0005	0.0005	0.0007	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.2
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0005	0.006	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	≤1
12	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.0005	0.09	0.06	0.18	0.06	0.13	0.05	≤5
13	เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
14	เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.0005	0.24	0.08	0.28	0.21	0.18	0.13	-
15	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	2.0	<2.0	6.3	11.8	5.8	7.6	7.2	≤15 <sup>2/</sup>
16	ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	25	28	43	34	29	63	41	≤100 <sup>2/</sup>
17	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	-	8.1	9.0	7.7	7.7	7.5	7.9	≤5.5
18	อุณหภูมิ (Temperature)	C	-	-	30.4	32.1	30.1	30.6	30.6	29.8	≤40
19	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	5	424	436	476	424	448	472	≤2,300 <sup>2/</sup>
20	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	5	13	28	15	16	34	30	≤50
21	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	1.0	2.8	1.8	2.4	2.9	3.0	4.7	≤100
22	ไซยาไนด์ (Cyanide as HCN)	mg/L	0.001	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	≤0.2
23	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
24	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	1.5	5.8	10.3	4.1	5.1	8.5	10.1	≤4 <sup>2/</sup>

ตารางที่ 3.3.2.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
					บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)						
					ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
25	สี (Color (at Original pH))	ADMI	-	5	22	25	28	25	28	23	≤300
26	กลิ่น (Odour)	-	-	-	odourless	some odour	some odour	some odour	some odour	some odour	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

<sup>2/</sup>เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก

นายภัทรพล สว่างใจธรรม และนายปารามศ สัตยาคุณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางพจนา สีดา

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

#### 4) บริเวณบ่อควบคุมคุณภาพน้ำ (Water Quality Control)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัด บริเวณบ่อควบคุมคุณภาพน้ำ (Water Quality Control) โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ TDS เดือนละ 1 ครั้ง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อพิจารณาผลตรวจวัดค่า TDS บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 424-476 มิลลิกรัมต่อลิตร ปัจจุบันจึงยังไม่มีมีความจำเป็นต้องจัดสร้างบ่อ ควบคุมคุณภาพ (Water Quality Control) เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสามารถควบคุมค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์บ่อควบคุมคุณภาพน้ำ ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ทั้งนี้ หากค่า TDS บริเวณบ่อพัก น้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ทางโครงการจะดำเนินการก่อสร้างบ่อควบคุมคุณภาพน้ำเป็นลำดับถัดไป

#### 5) ลักษณะคุณสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ

มาตรการกำหนดให้คุณลักษณะของน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงาน ภายหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ที่เปิดดำเนินการแล้วโดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, COD SS, Oil & Grease, Temperature เดือนละ 1 ครั้ง

ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โรงงานมีการปล่อยน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลาง ของโครงการฯ ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ พบว่า คุณลักษณะน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด โดยมีผลการตรวจวัดดังภาคผนวก ค.

#### 6) สุ่มตรวจวัดโลหะหนักของน้ำเสียจากโรงงาน

มาตรการกำหนดให้คุณลักษณะของน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ บริเวณ Inspection Manhole ภายหลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสียเคมีของโรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน โดยสุ่มตรวจวัดโรงงานที่มีปัญหาน้ำเสียปนเปื้อน และพิจารณาดัชนีตรวจวัดให้สอดคล้องกับชนิดของโลหะที่ปนเปื้อนน้ำเสียตามลักษณะกิจกรรมแต่ละโรงงาน

ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โรงงานมีการปล่อยน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลางของ โครงการฯ ซึ่งจากผลการตรวจวัดโลหะหนักของน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ พบว่า คุณลักษณะน้ำเสียส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด โดยมีผลการตรวจวัดดังภาคผนวก ค.



### 3.3.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### (1) คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อน้ำชุมชน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1), บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (UW2), บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว่า ตำบลพนานิคม (UW3) ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ แคดเมียม (Cd), โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ), ทองแดง (Cu), ตะกั่ว (Pb), แมงกานีส (Mn), นิกเกิล (Ni), สังกะสี (Zn), สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se),ปรอท (Hg) และเหล็กทั้งหมด (Fe) โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินแสดงดังรูปที่ 3.3.2-8 ภาพการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3.2-5

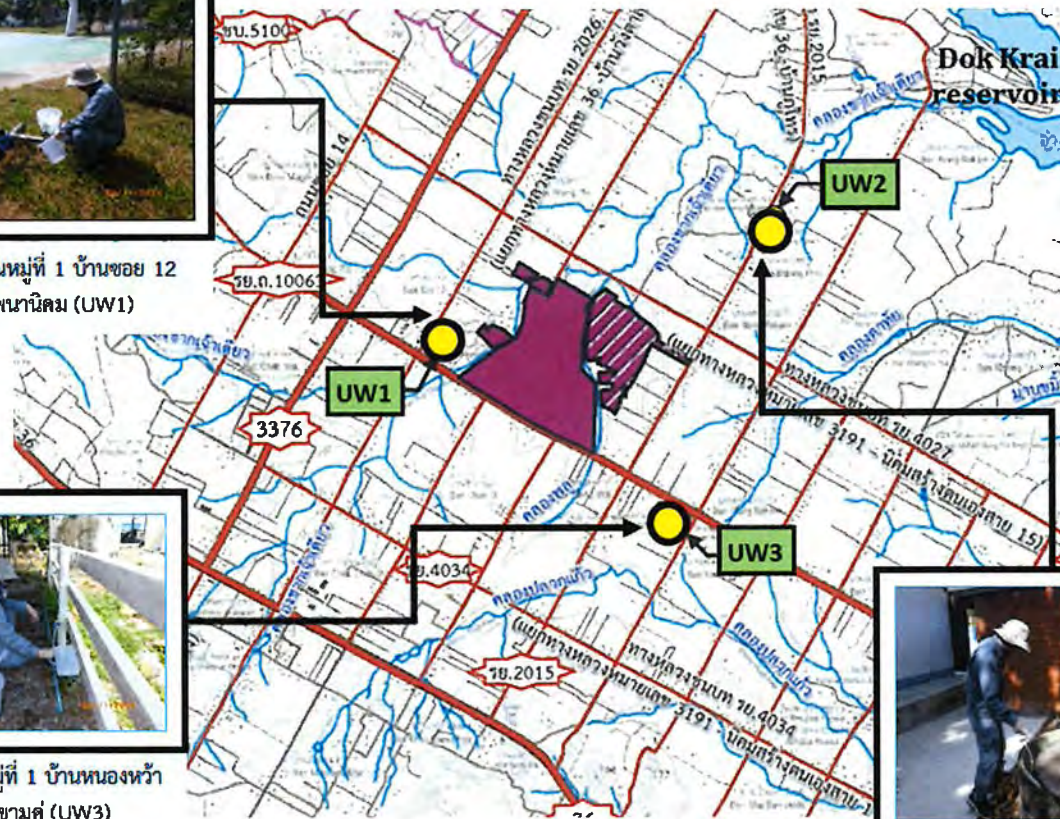
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ทั้ง 3 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนด แสดงผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3.2.5-1



บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12  
ตำบลพนานิคม (UW1)



บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า  
ตำบลมะขามคู่ (UW3)



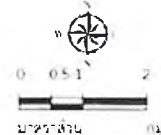
**สัญลักษณ์**

ขอบเขตพื้นที่โครงการ

ถนน

คลอง / แม่น้ำ

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำได้ดิน :  
บ่อน้ำของชุมชน



**UW : จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำได้ดิน :**  
บ่อน้ำของชุมชน

1. บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1)
2. บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระก้า ตำบลพนานิคม (UW2)
3. บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (UW3)



บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระก้า  
ตำบลพนานิคม (UW2)

รูปที่ 3.3.2-8 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน





บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1)



บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (UW2)



บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว่า ตำบลมะขามคู่ (UW3)

ภาพที่ 3.3.2-5 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน

### ตารางที่ 3.3.2.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อน้ำบาดาล) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1)  
บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (UW2)  
บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (UW3)

ลำดับ	พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
					UW1	UW2	UW3	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
					20 พ.ย. 67	20 พ.ย. 67	20 พ.ย. 67		
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	≤0.01
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.0005	0.0007	Not Detected	0.005	<1.0	<1.5
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	0.0005	Not Detected	<0.05
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.0005	0.26	0.18	0.17	<0.3	<0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	0.004	-	-
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.005	0.02	Not Detected	0.02	<5	<15
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.0005	0.008	0.0005	0.006	Not Detected	≤0.05
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	0.001	Not Detected	<0.01
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	0.003	0.005	0.67	0.07	0.007	<0.5	<1.0

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายพงษ์เทพ สิทธิเลาะ และนายสามารถ คุ้มปี่	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน	ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางพจนา สีดา	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555	

## (2) คุณภาพน้ำของบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well; MW)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well; MW) จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW1), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW3), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือติดกับบ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW4), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW5), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW6) และบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW7) ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ แคดเมียม (Cd), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{6+}$ ), ทองแดง (Cu), ตะกั่ว (Pb), แมงกานีส (Mn), นิกเกิล (Ni), สังกะสี (Zn), สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se), ปรอท (Hg) และเหล็กทั้งหมด (Fe) ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW1-MW4 ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 4 สถานี แสดงดังรูปที่ 3.3.2-9 ภาพการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3.2-6 และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3.2.5-3 ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า สถานีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2) ที่มีค่าแมงกานีส (Mn) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

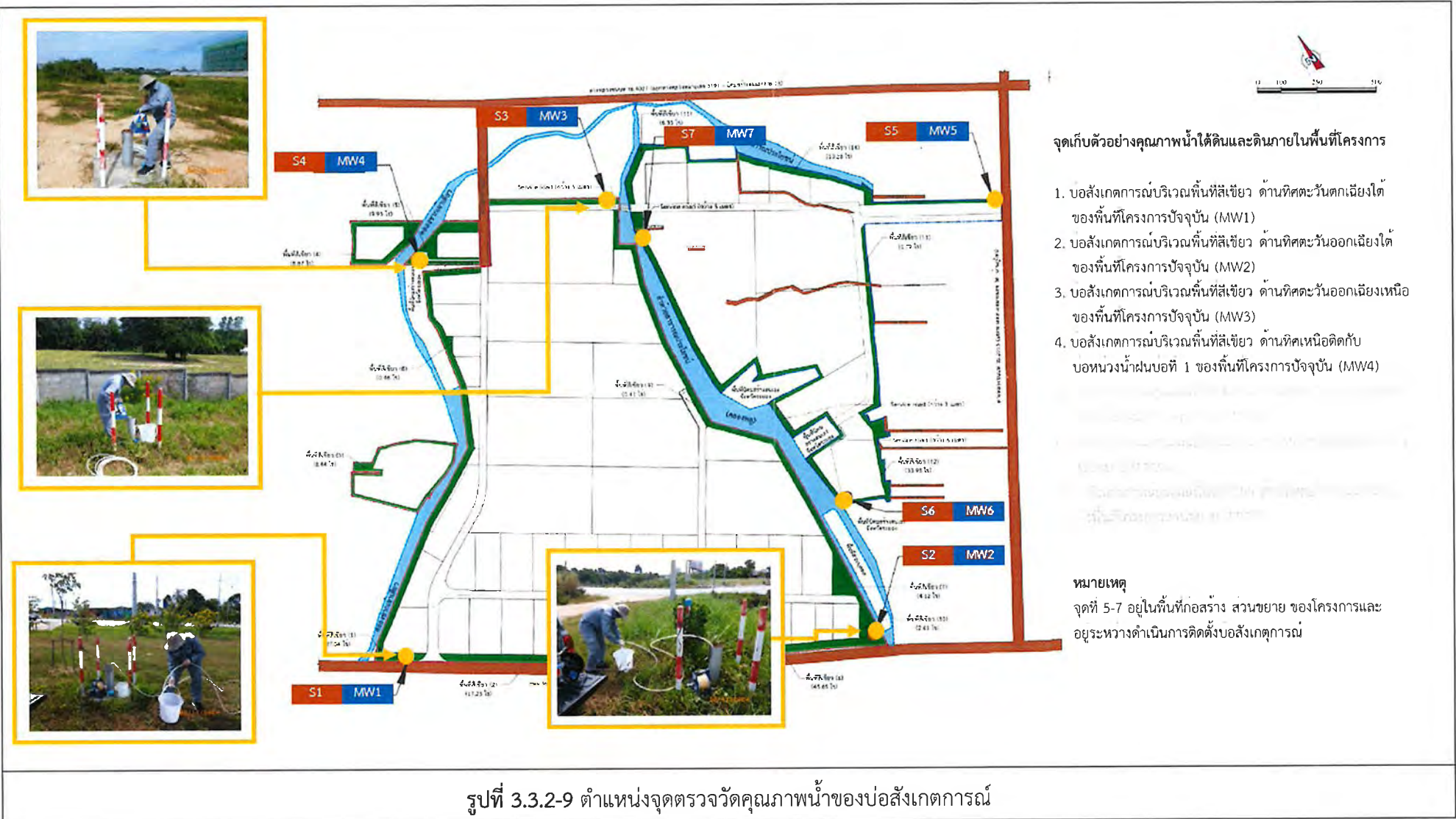
ทั้งนี้ จากข้อมูลผลการศึกษาโครงการสำรวจและศึกษาค่าพื้นฐานโลหะหนักในน้ำบาดาล ในพื้นที่ภาคกลาง และตะวันออกของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า ผลการตรวจศึกษาของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ตรวจพบธาตุในกลุ่มโลหะหนักดังกล่าว และสามารถส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินให้มีค่าเป็นกรดอ่อนๆ ได้ แสดงดังตารางที่ 3.3.2.5-2 ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดจากโครงการ รวมทั้งเมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวิเคราะห์ย้อนหลังก่อนเริ่มดำเนินโครงการ พบว่า บริเวณ MW2 มีแนวโน้มค่าแมงกานีส สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การตรวจวัดก่อนเริ่มดำเนินการโครงการ แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 3.3.2.5-2 แสดงช่วงพื้นฐานค่าโลหะหนักในพื้นที่ภาคตะวันออก

ลำดับที่	ธาตุโลหะหนัก	ค่ามาตรฐาน (มก./ล.)	ค่าสูงสุดของค่าพื้นฐาน (มก./ล.)				ช่วงค่าพื้นฐานโลหะหนัก (มก./ล.)			
			แอ่งน้ำบาดาล ปราจีนบุรี-สระแก้ว	แอ่งน้ำบาดาล ชลบทบุรี	แอ่งน้ำบาดาล ระยอง	แอ่งน้ำบาดาล จันทบุรี-ตราด	แอ่งน้ำบาดาล ปราจีนบุรี-สระแก้ว	แอ่งน้ำบาดาล ชลบทบุรี	แอ่งน้ำบาดาล ระยอง	แอ่งน้ำบาดาล จันทบุรี-ตราด
ชั้นน้ำบาดาลในตะกอนร่วน										
1	สารหนู (As)	<0.01	0.0082	0.0153	0.0165	0.0065	<0.0003-0.0082	<0.0003-0.0153	<0.0003-0.0165	<0.0003-0.0065
2	แคดเมียม (Cd)	<0.003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	≤0.0004	≤0.0004	≤0.0004	≤0.0004
3	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>VI</sup> )	<0.05	0.010	0.010	0.010	0.010	≤0.010	≤0.010	≤0.010	≤0.010
4	ทองแดง (Cu)	<1.0	0.0030	0.0030	0.0030	0.003	≤0.0030	≤0.0030	≤0.0030	≤0.0030
5	ปรอท (Hg)	<0.001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	≤0.0001	≤0.0001	≤0.0001	≤0.0001
6	แมงกานีส (Mn)	<0.5	0.4183	0.4738	0.2644	0.6713	<0.0050-0.4183	<0.0050-0.4738	<0.0050-0.2644	<0.0050-0.6713
7	นิกเกิล (Ni)	<0.02	0.0010	0.0142	0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010-0.0142	≤0.0010	<0.0010
8	ตะกั่ว (Pb)	<0.01	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	≤0.0007	≤0.0007	<0.0007	≤0.0007
9	ซีลีเนียม (Se)	<0.01	0.0028	0.0040	0.0019	0.0003	<0.0003-0.0028	<0.0003-0.0040	<0.0003-0.0019	≤0.0003
10	สังกะสี (Zn)	<5.0	1.2206	0.1279	0.0433	1.0051	<0.0050-1.2206	<0.0050-0.1279	<0.0050-0.0433	<0.0050-1.0051
11	เหล็ก (Fe)	<1.0	0.5176	0.3147	0.4354	2.4050	<0.0050-0.5176	<0.0050-0.3147	<0.0050-0.4354	<0.0050-2.4050
ชั้นน้ำบาดาลในหินแข็ง										
1	สารหนู (As)	<0.01	0.0067	0.0119	0.020	0.0080	<0.0003-0.0067	<0.0003-0.0119	<0.0003-0.020	<0.0003-0.0119
2	แคดเมียม (Cd)	<0.003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	≤0.0004	≤0.0004	≤0.0004	≤0.0004
3	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>VI</sup> )	<0.05	0.010	0.010	0.001	0.010	≤0.010	≤0.010	≤0.010	≤0.010
4	ทองแดง (Cu)	<1.0	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	≤0.0030	≤0.0030	≤0.0030	≤0.0030
5	ปรอท (Hg)	<0.001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	≤0.0001	≤0.0001	<0.0001	≤0.0001
6	แมงกานีส (Mn)	<0.5	0.7455	0.9077	1.1298	0.6911	<0.0050-0.7455	<0.0050-0.9077	<0.0050-1.1298	<0.0050-0.9077
7	นิกเกิล (Ni)	<0.02	0.0150	0.0092	0.0189	0.0125	<0.0010-0.0150	<0.0010-0.0092	<0.0010-0.0189	<0.0010-0.0092
8	ตะกั่ว (Pb)	<0.01	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	≤0.0007	≤0.0007	≤0.0007	≤0.0007
9	ซีลีเนียม (Se)	<0.01	0.0035	0.0020	0.0014	0.0020	<0.0003-0.0035	<0.0003-0.0020	<0.0003-0.0014	<0.0003-0.0020
10	สังกะสี (Zn)	<5.0	1.0666	0.6111	1.9589	2.0215	<0.0050-1.0666	<0.0050-0.6111	<0.0050-1.9589	<0.0050-2.0215
11	เหล็ก (Fe)	<1.0	0.8036	0.5252	0.7582	2.3604	<0.0050-0.8036	<0.0050-0.5252	0.0141-0.7582	<0.0050-2.3604

ที่มา : เว็บไซต์ : <http://thaihmvalues.org/content/index.php>









บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW1)



บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2)



บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW3)



บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือติดกับบ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW4)

ภาพที่ 3.3.2-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อสังเกตการณ์)

### ตารางที่ 3.3.2.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW1)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW3)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือติดกับบ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW4)

ลำดับ	พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
					MW1	MW2	MW3	MW4	
					20 พ.ย. 67	20 พ.ย. 67	20 พ.ย. 67	20 พ.ย. 67	
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	≤0.003
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.0005	0.0006	0.001	0.002	0.004	≤1.0
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.0005	0.0006	0.0006	0.001	0.006	≤0.01
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.0005	0.01	1.57*	0.03	0.14	≤0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	0.0005	0.002	0.001	0.003	0.005	≤0.02
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.005	0.01	0.006	0.02	0.01	≤5.0
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	0.0005	0.003	0.004	0.004	0.004	<0.01
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	<0.0005	0.0006	<0.0005	≤0.01
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	0.003	0.005	0.05	0.28	0.18	2.01	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: สำหรับบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW5-MW7 เป็นบ่อสังเกตการณ์ในบริเวณพื้นที่ส่วนขยาย 1 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่ จึงอยู่ระหว่างรอดำเนินการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ดังกล่าว

: \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

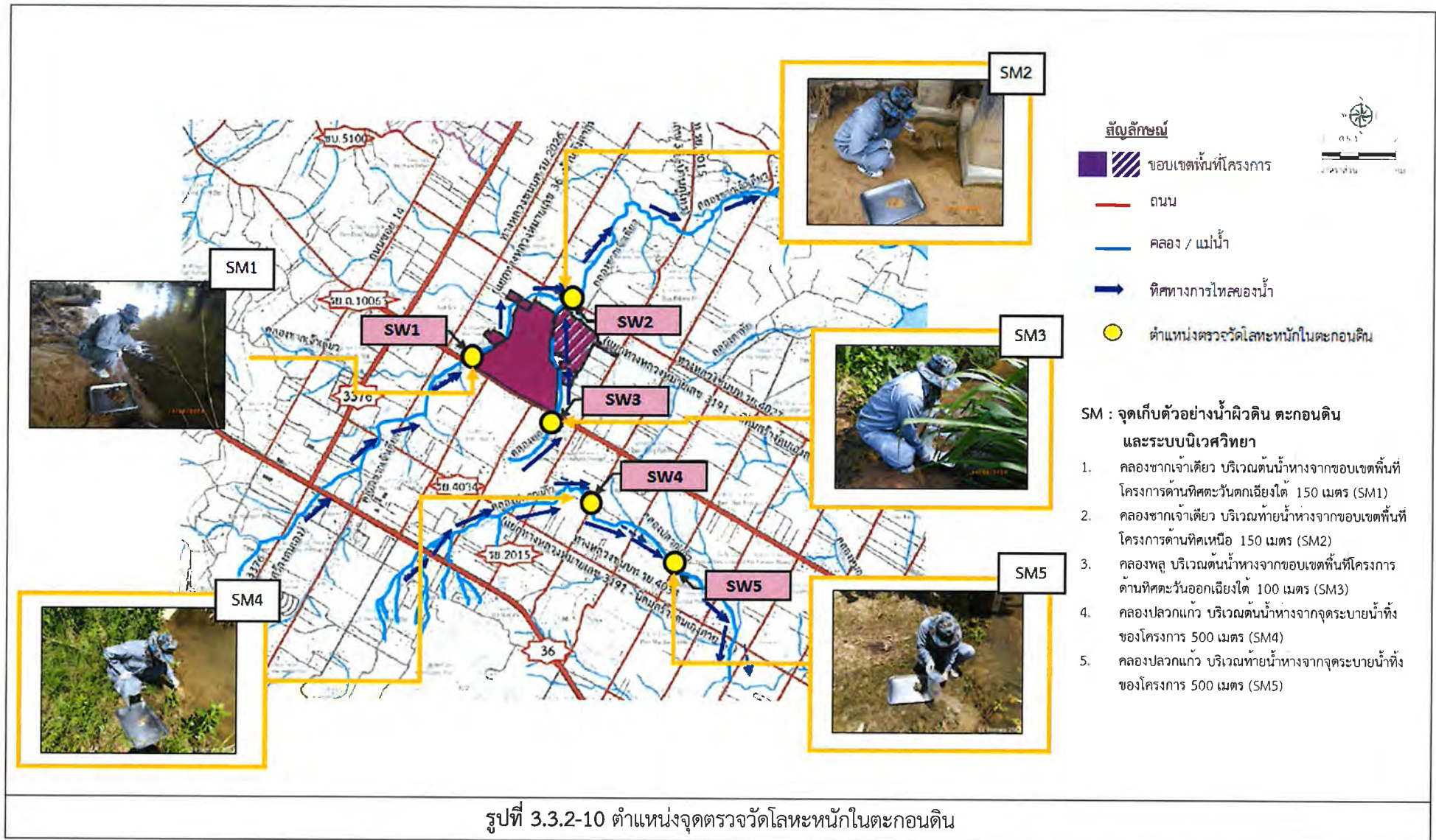
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายพงษ์เทพ สิทธิเลาะ และนายสามารถ คุ้มป्ली	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน	ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-0001
	นางกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางพจนา สีดา	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-0028
	นางสาวสวิตรี น้อยเสียม	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0007
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555	

### 3.3.2.6 โลหะหนักในตะกอนดิน

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน บริเวณคลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำ ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1), คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองพลู บริเวณต้นน้ำ ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3), คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4), คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ สารหนู (As), แคดเมียม (Cd), โครเมียม (Cr), ทองแดง (Cu), ตะกั่ว (Pb), แมงกานีส (Mn), นิกเกิล (Ni) และสังกะสี (Zn) ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567 โดยผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน เทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3.2-10 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3.2-7 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3.2.6-1 และภาคผนวก ค-1





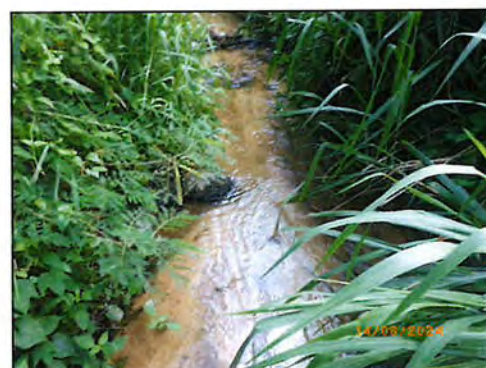




คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SM1)



คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SM2)



คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SM3)

ภาพที่ 3.3.2-7 แสดงการเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน



คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SM4)



คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SM5)



ภาพที่ 3.3.2-7 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน



### ตารางที่ 3.3.2.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน

- ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)  
: คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)  
: คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
				SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	
				14 ส.ค. 67	14 ส.ค. 67	14 ส.ค. 67	14 ส.ค. 67	14 ส.ค. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	3.34	4.17	4.39	6.70	9.52	≤10
2	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤1
3	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	-
4	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
5	ทองแดง (Cu)	mg/kg	1.00	2.14	<1.00	3.90	2.99	4.12	≤31.5
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	6.15	4.30	14.20	7.19	11.70	≤36
7	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
8	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	2.21	<1.00	1.63	≤23
9	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	8.01	<1.00	5.88	15.20	50.7	≤120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ชี้ดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายสามารถ คุ้มปลี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศิริลักษณ์ บุนนาค

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

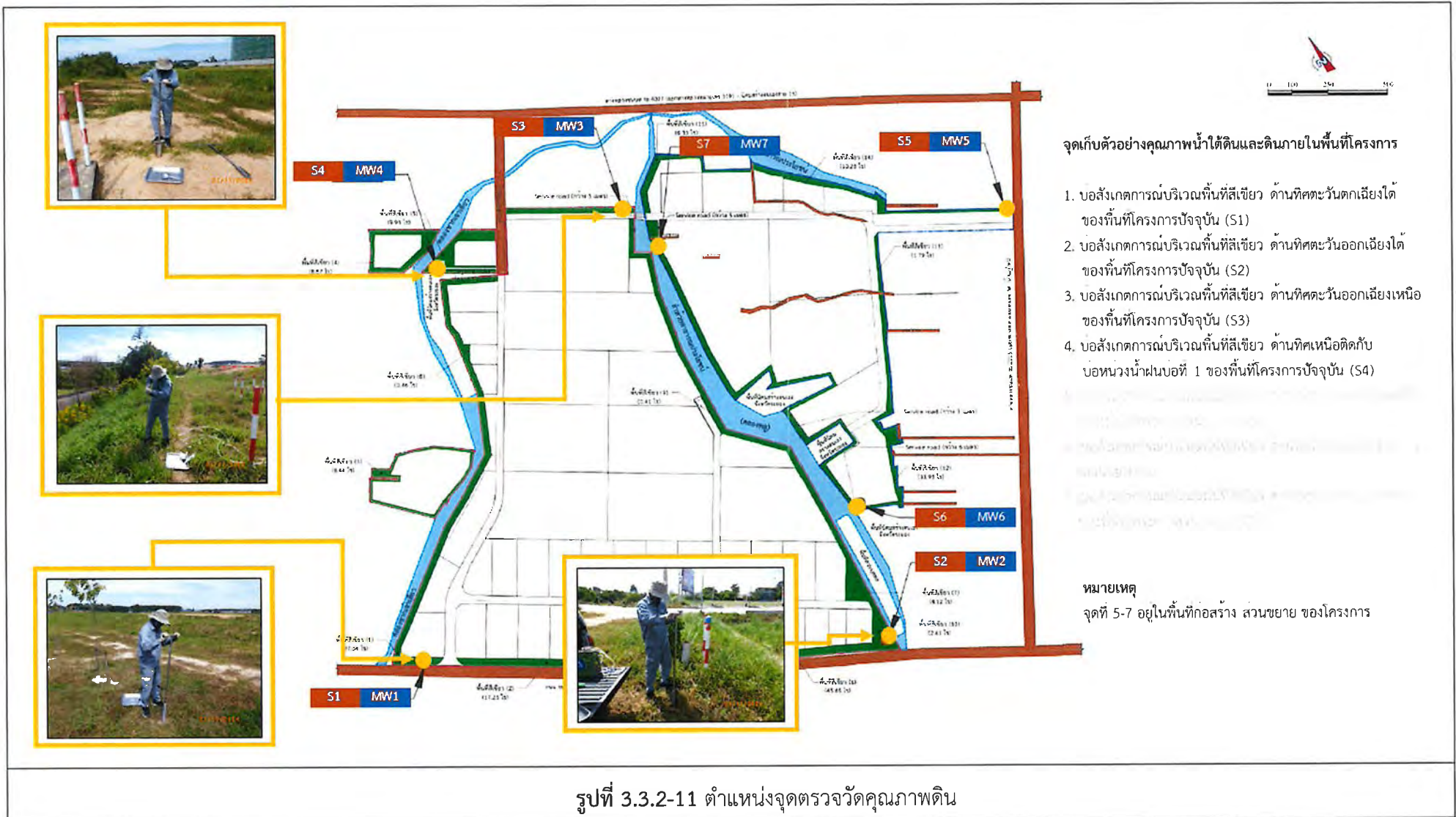
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013



### 3.3.2.7 คุณภาพดิน

จากมาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S1), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S2), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S3), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือติดกับบ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S4), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S5), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S6) และ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S7) ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ สารหนู (As), แคดเมียม (Cd), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ), โครเมียมไตรวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{3+}$ ), ตะกั่ว (Pb), แมงกานีส (Mn),ปรอท (Hg), นิกเกิล (Ni), ซีลีเนียม (Se), สังกะสี (Zn), แบเรียม (Ba) และเบอริลเลียม (Be) ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

สำหรับปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ S1-S4 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน เทียบเคียงกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย; เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนพืชไร่ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับบริเวณบ่อสังเกตการณ์ S5-S7 เป็นสถานีตรวจวัดในพื้นที่ ส่วนขยาย 1 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่ หากพื้นที่ส่วนขยายฯ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานฯ ต่อไป โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3.2-11 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3.2-8 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3.2.7-1 และภาคผนวก ค-1







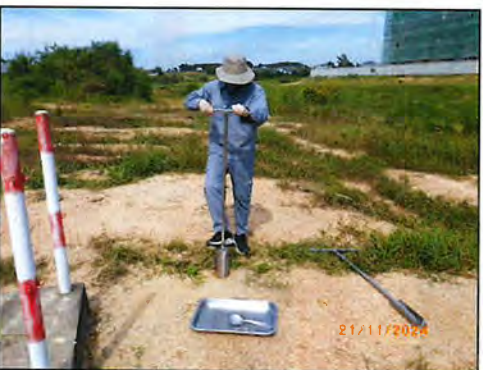
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S1)



บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S2)



บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S3)



บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือติดกับ บ่อน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S4)

### ภาพที่ 3.3.2-8 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



### ตารางที่ 3.3.2.7-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S1)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S3)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S3)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือติดกับ บ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S4)

ลำดับ	พารามิเตอร์	หน่วย	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
				S1	S2	S3	S4	
				21 พ.ย. 67	21 พ.ย. 67	21 พ.ย. 67	21 พ.ย. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	5.73	6.57	3.20	5.90	≤25
2	แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	36.8	27.7	26.3	14.8	-
3	เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	<0.50	0.57	<0.50	<0.50	-
4	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤762
5	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	≤212
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	9.18	7.99	9.22	10.3	≤800
7	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	1.00	194	71.7	186	71.5	≤19,640
8	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤263
9	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	4.35	1.06	<1.00	≤5,205
10	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤4,380
11	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	13.3	15.8	7.73	6.39	-
12	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	3.30	6.61	4.37	6.69	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย ; เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนพืชไร่

หมายเหตุ : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายสามารถ คุ้มปลี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริลักษณ์ บุญนา
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004
	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0013



### 3.3.2.8 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ โดยวิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาการกำหนด โดยทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูแล้ง (เดือนมีนาคม) และในฤดูฝน (เดือนสิงหาคม) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1), คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3), คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) และคลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3.2-9 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3.2.8-1 ถึงตารางที่ 3.3.2.8-4 และภาคผนวก ค-1 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

#### (1) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

##### 1) คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 29 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 22 ชนิด รวมทั้งหมด 57 ชนิด มีปริมาณ 36,796,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira granulata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8598 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.2127

##### 2) คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 35 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 16 ชนิด รวมทั้งหมด 55 ชนิด มีปริมาณ 3,465,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.2314 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8064

##### 3) คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 30 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 47 ชนิด มีปริมาณ 17,526,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Pediastrum duplex* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5624 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6655

#### 4) คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 25 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 21 ชนิด รวมทั้งหมด 50 ชนิด มีปริมาณ 2,294,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira granulata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.1909 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8157

#### 5) คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 ชนิด ใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 20 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 21 ชนิด รวมทั้งหมด 44 ชนิด มีปริมาณ 3,301,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Synedra ulna* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.0398 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.803

(2) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

1) คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 10 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 18 ชนิด มีปริมาณ 398,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Trichocerca pusilla* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.6088 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9026

2) คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ชนิด มีปริมาณ 231,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Trichocerca pusilla* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.2697 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9134

3) คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 10 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 16 ชนิด มีปริมาณ 892,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Paramecium* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.9584 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7063

4) คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 189,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* และ *Euglypha* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0552 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8926

5) คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 8 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Annelida จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 15 ชนิด มีปริมาณ 254,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.4562 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9070

### (3) ผลการตรวจวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (Benthos)

#### 1) คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 223 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) จำนวนสกุลละ 89 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.1139

#### 2) คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) และ *Gomphus* sp. (แมลงปอเสื้อ) จำนวนสกุลละ 15 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6931

#### 3) คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 519 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 800 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6703

#### 4) คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 593 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 3 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง), *Psychoda* sp. (ตัวอ่อนแมลงหวี่ขน) และ *Sayamia* sp. (ปูนา) จำนวนสกุลละ 45, 15 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 4 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยไซ), *Melanoides* sp. (หอยเจดีย์), *Filopaludina* sp. (หอยขม) และ *Corbicula* sp. (หอยทราย) จำนวนสกุลละ 104, 89, 60 และ 60 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.4076

#### 5) คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Culicoides* sp. (ริ้นเข็ม) และ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวนสกุลละ 75 และ 119 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6672



**(4) ผลการตรวจวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)**

**1) คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร**

(SW1)

พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิดรวมทั้งหมด 12 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาดุก (จำนวน 7 ตัว) และปลาช่อน (จำนวน 4 ตัว)

**2) คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)**

พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ตัว ประกอบด้วย ปลาดุก (จำนวน 6 ตัว), ปลาดุก (จำนวน 3 ตัว), ปลาช่อน (จำนวน 2 ตัว), ปลาหมอสี (จำนวน 2 ตัว) และปลากดเหลือง (จำนวน 1 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด

**3) คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)**

พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาดุก (จำนวน 2 ตัว), ปลาช่อน (จำนวน 2 ตัว) และปลาแบนแก้ว (จำนวน 2 ตัว)

**4) คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)**

พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 4 ตัว), ปลาดุก (จำนวน 6 ตัว) และปลาแบนแก้ว (จำนวน 4 ตัว)

**5) คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)**

พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 2 ตัว), ปลาดุก (จำนวน 5 ตัว) และปลาช่อน (จำนวน 3 ตัว)

ทั้งนี้ ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ ชนิด และดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) สัตว์หน้าดิน (Benthos) และปลา จะขึ้นอยู่กับคุณภาพน้ำทะเล ฤดูกาล ฤดูกาล (เช่น ไนโตรเจน ฟอสเฟต เป็นต้น) อุณหภูมิ แสง ความเค็มกระแสน้ำ เป็นต้น รวมถึงจุดและจำนวน การเก็บตัวอย่างด้วย สำหรับสัตว์หน้าดิน (Benthos) บางครั้งของการติดตามตรวจสอบตรวจไม่พบในบางสถานี เนื่องจากสัตว์หน้าดิน (Benthos) มีวงจรชีวิตอยู่ในแหล่งน้ำเคลื่อนที่ได้น้อย ทำให้ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อมได้ง่าย ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในวันเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบาง ประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่าน กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดฯ



คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)



คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)



คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)

ภาพที่ 3.3.2-9 แสดงการเก็บตัวอย่างทรัพยากรทางชีวภาพ





คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)



คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

ภาพที่ 3.3.2-9 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างทรัพยากรทางชีวภาพ

### ตารางที่ 3.3.2.8-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด

วันที่ : วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)  
: คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)  
: คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Division Cyanophyta					
Class Cyanophyceae					
Order Chroococcales					
Family Chroococcaceae					
1. <i>Merismopedia</i> sp.	113,000	-	-	-	-
2. <i>Microcystis aeruginosa</i>	963,000	47,000	-	9,000	-
Order Nostocales					
Family Oscillatoriaceae					
3. <i>Lyngbya contorta</i>	9,000	-	-	-	-
4. <i>Lyngbya</i> sp.	18,000	-	-	-	-
5. <i>Oscillatoria princeps</i>	-	9,000	8,000	18,000	9,000
6. <i>Oscillatoria</i> sp.	613,000	524,000	143,000	145,000	127,000
7. <i>Oscillatoria tenuis</i>	44,000	-	-	45,000	218,000
8. <i>Anabaena azollae</i>	-	19,000	32,000	-	-
Division Chlorophyta					
Class Chlorophyceae					
Order Volvocales					
Family Volvocaceae					
9. <i>Eudorina elegans</i>	18,000	-	8,000	-	-
10. <i>Gonium sociale</i>	9,000	-	-	-	-
11. <i>Pandorina morum</i>	-	-	-	18,000	18,000
Order Tetrasporales					
Family Palmellaceae					
12. <i>Asterococcus superbus</i>	26,000	-	-	36,000	-
13. <i>Sphaerocystis shroeteri</i>	35,000	-	557,000	-	18,000



ตารางที่ 3.3.2.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
<b>Order Chlorococcales</b>					
<b>Family Hydrodictyaceae</b>					
14. <i>Pediastrum duplex</i>	53,000	140,000	4,293,000	9,000	18,000
15. <i>Pediastrum simplex</i>	210,000	-	-	9,000	9,000
<b>Family Coelastraceae</b>					
16. <i>Coelastrum microporum</i>	-	9,000	191,000	9,000	-
17. <i>Coelastrum sphaericum</i>	-	9,000	-	-	-
<b>Family Oocystaceae</b>					
18. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	-	28,000	32,000	-	-
19. <i>Ankistrodesmus spiralis</i>	-	-	-	-	-
20. <i>Chlorella vulgaris</i>	-	-	-	-	-
21. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	18,000	19,000	24,000	9,000	-
22. <i>Oocystis elliptica</i>	-	-	16,000	-	-
23. <i>Oocystis parva</i>	18,000	-	-	-	-
24. <i>Oocystis</i> sp.	-	9,000	-	-	-
25. <i>Selenastrum gracile</i>	-	65,000	-	-	-
26. <i>Tetraedron gracile</i>	-	-	-	9,000	-
27. <i>Tetraedron</i> sp.	-	-	16,000	-	-
<b>Family Scenedesmaceae</b>					
28. <i>Actinastrum gracillimum</i>	44,000	-	-	-	-
29. <i>Actinastrum hantzschii</i>	53,000	9,000	-	-	-
30. <i>Crucigenia apiculata</i>	140,000	47,000	1,153,000	27,000	-
31. <i>Micractinium bornhemense</i>	9,000	-	-	-	-
32. <i>Micractinium pusillum</i>	980,000	-	16,000	-	-
33. <i>Micractinium quadrisetum</i>	525,000	-	398,000	-	-
34. <i>Scenedesmes quadricauda</i>	18,000	37,000	32,000	-	437,000
35. <i>Scenedesmus arcuatus</i>	-	75,000	954,000	-	-
36. <i>Scenedesmus armatus</i>	18,000	-	-	36,000	46,000
37. <i>Scenedesmus bijuga</i>	-	9,000	914,000	-	-
38. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	26,000	-	8,000	18,000	-
39. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	149,000	19,000	119,000	136,000	182,000
40. <i>Scenedesmus</i> sp.	9,000	-	501,000	54,000	137,000

ตารางที่ 3.3.2.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Order Zygomatales					
Family Zygnemataceae					
41. <i>Spirogyra</i> sp.	18,000	-	-	36,000	36,000
Family Desmidiaceae					
42. <i>Closterium ralfsii</i>	-	9,000	-	-	-
43. <i>Closterium calosporum</i>	-	-	-	-	18,000
44. <i>Closterium gracile</i>	-	-	16,000	-	-
45. <i>Closterium porrectum</i>	-	9,000	-	-	-
46. <i>Cosmarium</i> sp.	-	-	-	9,000	-
47. <i>Euastrum spinulosum</i>	-	-	8,000	-	-
48. <i>Hyalotheca dissiliens</i>	-	19,000	-	-	-
49. <i>Penium cucurbitinum</i>	9,000	-	-	-	-
50. <i>Staurastrum gracile</i>	-	-	32,000	-	-
Class Euglenophyceae					
Order Euglenales					
Family Euglenaceae					
51. <i>Euglena acus</i>	26,000	37,000	-	9,000	-
52. <i>Euglena oxyuris</i>	9,000	19,000	-	9,000	27,000
53. <i>Euglena</i> sp.	18,000	-	24,000	-	9,000
54. <i>Euglena viridis</i>	26,000	28,000	461,000	-	18,000
55. <i>Lepocinclis ovum</i>	53,000	224,000	477,000	54,000	55,000
56. <i>Phacus angulatus</i>	-	9,000	-	9,000	-
57. <i>Phacus hamatus</i>	-	19,000	-	27,000	18,000
58. <i>Phacus longicauda</i>	-	9,000	-	-	-
59. <i>Phacus myersi</i>	-	-	-	18,000	18,000
60. <i>Phacus pleuronectes</i>	-	9,000	-	-	-
61. <i>Phacus ranula</i>	-	56,000	-	-	-
62. <i>Phacus</i> sp.	-	28,000	32,000	27,000	18,000
63. <i>Phacus tortus</i>	9,000	19,000	16,000	-	9,000
64. <i>Strombomonas acuminata</i>	-	65,000	-	-	-
65. <i>Strombomonas deflandrei</i>	-	9,000	-	-	-
66. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	-	-	-	9,000	-
67. <i>Strombomonas girardiana</i>	18,000	19,000	16,000	-	-

ตารางที่ 3.3.2.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
68. <i>Trachelomonas crebea</i>	-	84,000	564,000	-	9,000
69. <i>Trachelomonas daugerdiana</i>	-	19,000	-	-	-
70. <i>Trachelomonas hispida</i>	18,000	47,000	159,000	63,000	137,000
71. <i>Trachelomonas mirabilis</i>	-	-	223,000	-	-
72. <i>Trachelomonas similis</i>	-	9,000	16,000	9,000	-
73. <i>Trachelomonas superba</i>	-	-	-	18,000	-
74. <i>Trachelomonas zingeri</i>	-	9,000	-	-	-
Division Chromophyta					
Class Bacillariophyceae					
Order Biddulphiales					
Suborder Coscinodiscineae					
Family Thalassiosiraceae					
75. <i>Cyclotella meneghiniana</i>	-	-	-	-	-
76. <i>Cyclotella stelligera</i>	-	-	-	18,000	18,000
Family Aulacoseiraceae					
77. <i>Aulacoseira granulata</i>	31,325,000	262,000	3,975,000	462,000	255,000
Order Bacillariales					
Suborder Fragilariineae					
Family Fragilariaceae					
78. <i>Fragilaria capucina</i>	123,000	486,000	-	190,000	218,000
79. <i>Synedra acus</i>	-	-	-	9,000	-
80. <i>Synedra ulna</i>	131,000	252,000	286,000	235,000	510,000
Family Tabellariaceae					
81. <i>Tabellaria fenestrata</i>	9,000	-	-	9,000	-
Suborder Bacillariineae					
Family Eunotiaceae					
82. <i>Eunotia pectinalis</i>	105,000	37,000	159,000	109,000	46,000
Family Cymbellaceae					
83. <i>Gomphonema parvulum</i>	131,000	19,000	16,000	63,000	9,000
Family Naviculaceae					
84. <i>Amphora ovalis</i>	-	-	-	18,000	-
85. <i>Amphora</i> sp.	18,000	-	-	-	-
86. <i>Craticula cuspidata</i>	-	-	-	-	9,000

ตารางที่ 3.3.2.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
87. <i>Diploneis bombus</i>	-	9,000	-	-	-
88. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	131,000	9,000	8,000	-	27,000
89. <i>Gyrosigma scalproides</i>	-	-	-	18,000	-
90. <i>Gyrosigma sp.</i>	35,000	28,000	-	-	-
91. <i>Hantzschia amphioxys</i>	-	-	8,000	-	-
92. <i>Navicula cuspidata</i>	26,000	-	-	-	-
93. <i>Navicula lanceolata</i>	-	75,000	-	-	18,000
94. <i>Navicula sp.</i>	9,000	-	-	45,000	18,000
95. <i>Pinnularia brauniana</i>	-	-	-	18,000	18,000
96. <i>Pinnularia braunii</i>	-	-	-	-	-
97. <i>Pinnularia gibba</i>	18,000	19,000	24,000	45,000	46,000
98. <i>Pinnularia sp.</i>	-	-	8,000	-	-
<b>Family Bacillariaceae</b>					
99. <i>Bacillaria pxillifer</i>	35,000	-	-	-	-
100. <i>Nitzschia bilobata</i>	-	-	-	-	9,000
101. <i>Nitzschia linearis</i>	9,000	-	-	-	-
102. <i>Nitzschia lorenziana</i>	-	-	-	-	9,000
103. <i>Nitzschia palea</i>	9,000	-	32,000	18,000	-
104. <i>Nitzschia reversa</i>	-	-	-	9,000	-
105. <i>Nitzschia sp.</i>	-	-	24,000	9,000	-
106. <i>Tryblionella victoriae</i>	9,000	-	-	27,000	55,000
<b>Family Rhopalodiaceae</b>					
107. <i>Epithemia argus</i>	-	-	-	-	-
<b>Family Surirellaceae</b>					
108. <i>Surirella elegans</i>	44,000	75,000	-	-	100,000
109. <i>Surirella linearis</i>	18,000	28,000	-	45,000	82,000
110. <i>Surirella ovata</i>	-	-	-	9,000	9,000
111. <i>Surirella robusta</i>	219,000	94,000	-	-	218,000
112. <i>Surirella sp.</i>	18,000	-	-	-	-
113. <i>Surirella tenera</i>	-	84,000	8,000	27,000	27,000



ตารางที่ 3.3.2.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Class Cryophyceae					
Order Synurales					
Family Mallomonadaceae					
114. <i>Mallomonas litomesa</i>	-	19,000	875,000	-	-
Class Dinophyceae					
Order Peridinales					
Family Peridiniaceae					
115. <i>Peridinium gatunense</i>	26,000	140,000	636,000	27,000	9,000
116. <i>Peridinium</i> sp.	26,000	-	8,000	-	-
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	57	55	47	50	44
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	36,796,000	3,465,000	17,526,000	2,294,000	3,301,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	0.8598	3.2314	2.5624	3.1909	3.0398
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.2127	0.8064	0.6655	0.8157	0.8033

หมายเหตุ : ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผล โดยสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ตารางที่ 3.3.2.8-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด

วันที่ : วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)  
: คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)  
: คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Phylum Protozoa					
Subphylum Plasmodroma					
Class Sarcodina					
Subclass Rhizopoda					
Order Testacida					
Family Arcellidae					
1. <i>Arcella</i> sp.	-	-	-	18,000	-
2. <i>Arcella vulgaris</i>	53,000	37,000	24,000	45,000	55,000
Family Diffugiidae					
3. <i>Diffugia acuminata</i>	-	-	-	-	-
4. <i>Diffugia bacillifera</i>	9,000	-	-	-	-
5. <i>Diffugia lobostoma</i>	18,000	-	-	-	9,000
Family Euglyphidae					
6. <i>Euglypha acanthophora</i>	26,000	9,000	-	9,000	9,000
7. <i>Euglypha</i> sp.	44,000	28,000	-	45,000	46,000
Subphylum Ciliophora					
Class Ciliata					
Subclass Holotricha					
Order Gymnostomatida					
8. <i>Coleps</i> sp.	-	9,000	80,000	-	-
9. <i>Didinium</i> sp.	-	-	48,000	9,000	18,000
Order Hymenostomatida					
10. <i>Paramecium</i> sp.	18,000	-	413,000	-	9,000

ตารางที่ 3.3.2.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Subclass Spirotricha					
Order Tintinnida					
Family Tintinnidae					
11. <i>Tintinnidium</i> sp.	-	9,000	-	-	-
Subclass Peritricha					
Order Peritrichida					
12. <i>Pyxicola</i> sp.	9,000	-	-	9,000	9,000
13. <i>Vorticella</i> sp.	-	9,000	-	-	9,000
Phylum Rotifera					
Class Monogononta					
Order Ploima					
Family Brachionidae					
14. <i>Anuaeopsis fissa</i>	44,000	-	8,000	-	-
15. <i>Brachionus caudatus</i>	-	-	8,000	-	-
16. <i>Brachionus falcatus</i>	-	-	24,000	-	-
17. <i>Brachionus</i> sp.	-	-	-	-	9,000
18. <i>Colurella obtusa</i>	9,000	-	-	9,000	-
19. <i>Keratella vulga</i>	-	-	-	9,000	-
20. <i>Lepadella acuminata</i>	9,000	9,000	-	-	-
Family Lecanidae					
21. <i>Lecane decipiens</i>	-	-	-	9,000	-
22. <i>Lecane</i> sp.	9,000	-	-	-	-
Family Notommatidae					
23. <i>Cephalodella gibba</i>	-	-	8,000	-	18,000
24. <i>Scaridium longicaudum</i>	-	-	-	-	9,000
Family Tricercidae					
25. <i>Trichocerca capucina</i>	9,000	-	-	-	-
26. <i>Trichocerca pusilla</i>	70,000	47,000	16,000	-	-
Family Gastropodidae					
27. <i>Ascomorpha</i> sp.	-	-	8,000	-	-
Family Asplanchnidae					
28. <i>Asplanchna priodonta</i>	9,000	28,000	24,000	-	-

ตารางที่ 3.3.2.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Family Synchaetidae					
29. <i>Polyarthra dolichoptera</i>	-	9,000	72,000	-	9,000
30. <i>Polyarthra vulgaris</i>	26,000	28,000	95,000	-	-
Order Flosculariacea					
Family Testudinellidae					
31. <i>Filinia camasacla</i>	-	-	-	-	18,000
Class Digononta					
Family Philodinidae					
32. <i>Philodina</i> sp.	9,000	-	-	-	-
33. <i>Rotaria neptuunia</i>	9,000	-	-	-	-
34. <i>Rotaria rotatoria</i>	-	-	8,000	-	-
35. <i>Rotaria</i> sp.	-	-	-	-	9,000
Phylum Annelida					
Class Polychaeta					
36. Polychaete larvae	-	-	-	-	18,000
Phylum Arthropoda					
Class Crustacea					
Subclass Branchiopoda					
Order Diplostraca					
Suborder Cladocera					
Family Bosminidae					
37. <i>Bosminopsis</i> sp.	-	9,000	-	-	-
Subclass Copepoda					
38. Copepod nauplius	18,000	-	40,000	27,000	-
Order Cyclopoida					
39. Cyclopoid copepod	-	-	16,000	-	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	18	12	16	10	15
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	398,000	231,000	892,000	189,000	254,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.6088	2.2697	1.9584	2.0552	2.4562
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.9026	0.9134	0.7063	0.8926	0.9070

หมายเหตุ : ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผล โดยสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



### ตารางที่ 3.3.2.8-3 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน (Benthos)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด

วันที่ : วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)  
: คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)  
: คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)  
: คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

สกุลสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Phylum Annelida					
Class Clitellata					
Order Lumbriculida					
Family Lumbriculidae					
<i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	223	-	519	-	-
Order Tubificida					
Family Naididae					
<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-	-	-	593	-
Phylum Arthropoda					
Class Insecta					
Order Diptera					
Family Ceratopogonidae					
<i>Culicoides</i> sp. (ริ้นเข็ม)	-	-	-	-	75
Family Chironomidae					
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	89	-	800	45	119
Family Psychodidae					
<i>Psychoda</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงหัวเขน)	-	-	-	15	-
Order Ephemeroptera					
Family Ephemeridae					
<i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว)	15	15	-	-	-
Order Odonata					
Family Gomphidae					
<i>Gomphus</i> sp. (แมลงปอเสื้อ)	-	15	-	-	-

ตารางที่ 3.3.2.8-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน (Benthos)

สกุลสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
Class Malacostraca					
Order Decapoda					
Family Gecarcinucidae					
<i>Sayamia</i> sp. (ปูนา)	-	-	-	30	-
Phylum Mollusca					
Class Gastropoda					
Order Architaenioglossa					
Family Bithyniidae					
<i>Bithynia</i> sp. (หอยโข่ง)	-	-	-	104	-
Family Thiaridae					
<i>Melanoides</i> sp. (หอยเจดีย์)	-	-	-	89	-
<i>Tarebia</i> sp. (หอยเจดีย์)	89	-	-	-	-
Family Viviparidae					
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	-	-	-	60	-
Class Bivalvia					
Order Venerida					
Family Cyrenidae					
<i>Corbicula</i> sp. (หอยทราย)	-	-	-	60	-
สกุลสัตว์หน้าดิน	4	2	2	8	2
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	416	30	1,319	996	194
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	1.1139	0.6931	0.6703	1.4076	0.6672

หมายเหตุ : ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผล โดยสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ตารางที่ 3.3.2.8-4 ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด

วันที่	:	วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	:	คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1)
	:	คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)
	:	คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)
	:	คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)
	:	คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัว)					ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5		
Phylum Chordata							
Class Actinopterygii							
Order Cichliformes							
Family Cichlidae							
<i>Oreochromis niloticus</i> (ปลานิล)	1	-	1	4	2	5.20-8.50	47.70
Order Cypriniformes							
Family Cyprinidae							
<i>Barbonymus gonionotus</i> (ปลาดุกเพียนขาว)	-	6	-	-	-	7.60-9.30	39.00
<i>Puntius brevis</i> (ปลาดุกเพียนทราย)	7	3	2	6	5	5.10-8.70	129.30
<i>Rasbora paviana</i> (ปลาซิวควายแถบดำ)	4	2	2	-	3	6.40-9.70	56.00
<i>Systomus rubripinnus</i> (ปลาแก้มช้ำ)	-	2	-	-	-	6.50-6.90	6.90
Order Perciformes							
Family Ambassidae							
<i>Parambassis siamensis</i> (ปลาแป้นแก้ว)	-	-	2	4	-	4.80-5.80	7.90
Order Siluriformes							
Family Bagridae							
<i>Hemibagrus filamentus</i> (ปลากดเหลือง)	-	1	-	-	-	9.50	5.70
<b>ชนิดสัตว์น้ำ</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4.80-9.70</b>	<b>292.50</b>
<b>ปริมาณสัตว์น้ำ</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>10</b>		
<b>ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ</b>	<b>0.8877</b>	<b>1.4377</b>	<b>1.3518</b>	<b>1.0790</b>	<b>1.0297</b>		

หมายเหตุ : ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผล โดยสถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### 3.3.2.9 คมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงหมายเลข 36 และถนน รย.ถ. 10063 (ทางหลวงหมายเลข 3375 เดิม) และทางหลวงหมายเลข 2026 โดยรวบรวมข้อมูลจากสถานีตำรวจใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง และมาตรการกำหนดให้โครงการจัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไขเพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งบริษัทต้นสังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข โดยดำเนินการจัดบันทึกเป็นประจำทุกวัน และรายงานผลปีละ 1 ครั้ง

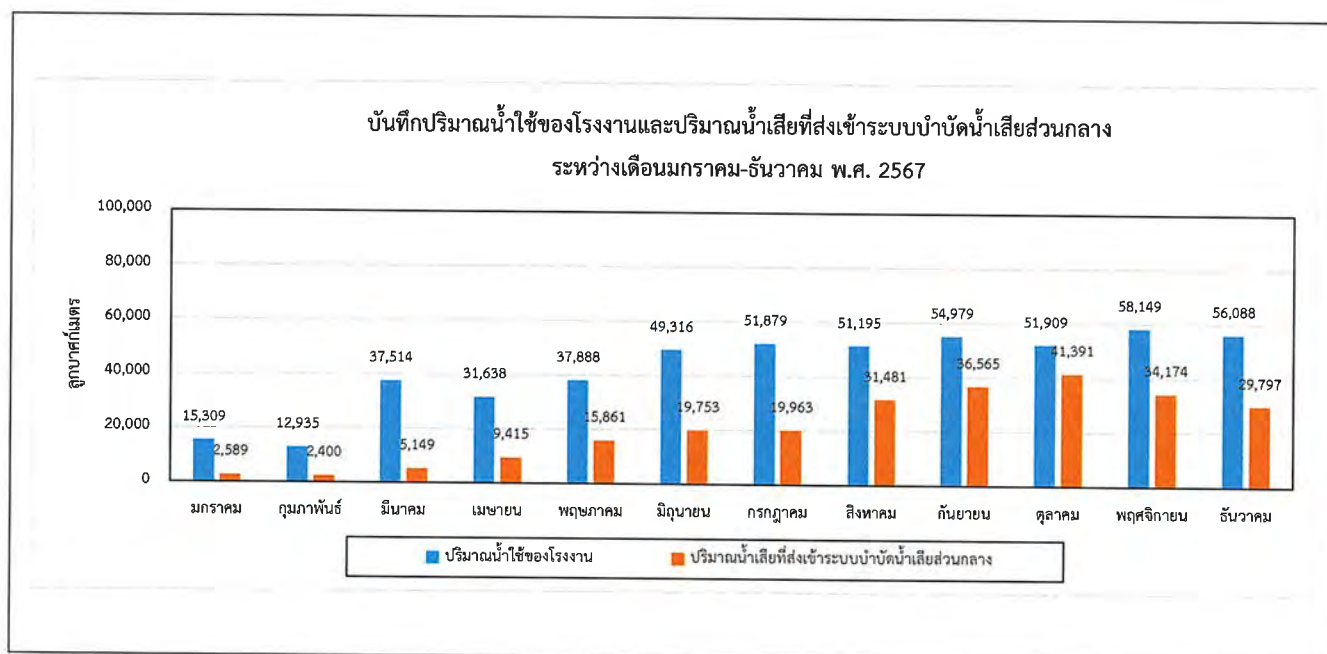
โครงการฯ ได้มีการรวบรวมข้อมูลรายงานสถิติอุบัติเหตุบนถนนจากสถานีตำรวจใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายในพื้นที่โครงการที่เกิดขึ้น ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงในภาคผนวก ข. 2-26



### 3.3.2.10 ปริมาณน้ำใช้

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรม โรงงานต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ และบันทึกสถิติการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ จากโรงงานหรือหน่วยงานต่างๆ ที่มีการใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้ง โดยรวบรวมและรายงานผล ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้มีการรวบรวมข้อมูลสถิติรวบรวมสถิติการใช้น้ำของพื้นที่อุตสาหกรรมโรงงานต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการมีการบันทึกสถิติน้ำใช้ โดยมีปริมาณการใช้น้ำดิบเฉลี่ย 42,400 ลบ.ม./เดือน (หรือประมาณ 1,413 ลบ.ม./วัน) และมีปริมาณน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเฉลี่ย 20,712 ลบ.ม./เดือน (หรือประมาณ 690 ลบ.ม./วัน) และในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้มีการนำน้ำภายหลังจากการบำบัดซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไปใช้รดน้ำต้นไม้และสนามฟุตบอล เป็นต้น โดยมีปริมาณ 11,437 ลบ.ม. แสดงบันทึกปริมาณดังรูปที่ 3.3.2-12 และภาคผนวก ข. 2-14 และ ข. 2-15



รูปที่ 3.3.2-12 ปริมาณน้ำใช้ของโรงงานและปริมาณน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

### 3.3.2.11 ขยะและกากอุตสาหกรรม

บันทึกรายละเอียดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จากโรงงานต่าง ๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และจดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิด และปริมาณของกากอุตสาหกรรมอันตรายที่โรงงานต่าง ๆ ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และรายงานต่อ กนอ. / โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้รวบรวมปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว พบว่า มีปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากภายในโครงการเป็นประเภทขยะมูลฝอย ปริมาณเฉลี่ย 7.28 ตัน/เดือน หรือ 0.02 ตัน/วัน) โดยไม่มีของเสียทั่วไปและของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการ

สำหรับปริมาณของเสียจากโรงงาน พบว่า โรงงานมีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ย 31.30 ตันต่อเดือน หรือ 1.03 ตันต่อวัน มีปริมาณของเสียทั่วไปเฉลี่ย 297.96 ตันต่อเดือน หรือ 9.80 ตันต่อวัน และมีของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โรงงานเฉลี่ย 29.62 ตันต่อเดือน หรือ 0.97 ตันต่อวัน โดยของเสียทั่วไปสามารถกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ทั้งหมด คิดเป็นเฉลี่ย 327.58 ตันต่อเดือน หรือ 10.77 ตันต่อวัน และไม่มีของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โรงงาน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-22

### 3.3.2.12 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม

ตรวจสอบสภาพร่องน้ำและขุดลอกคลองต่าง ๆ ภายในโครงการ และพื้นที่รอบโครงการ 1 ครั้ง/ปี (ก่อนเข้าฤดูฝน) โครงการมีการตรวจสอบสภาพร่องน้ำและขุดลอกคลองต่าง ๆ ภายในพื้นที่นิคมฯ โดยทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ รวมถึงขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่นิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน มีรายละเอียดดังภาคผนวก ข.2-21

### 3.3.2.13 สาธารณสุข

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ทุก 5 ปี จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพานิช และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่ โดยในปี พ.ศ. 2567 ทางโครงการทำการรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค. 3

และกำหนดให้ทบทวนและปรับปรุงข้อตกลงแผนประสานงานในการส่งต่อผู้ป่วยที่เป็นพนักงานภายในพื้นที่ของโครงการไปยังโรงพยาบาลเอกชนต่างๆ ในจังหวัดระยองหรือจังหวัดข้างเคียงให้เหมาะสมเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้มีการทบทวนและปรับปรุงแผนประสานงานในการส่งต่อผู้ป่วยที่เป็นพนักงานภายในพื้นที่ของโครงการไปยังโรงพยาบาลเอกชนต่างๆ ในจังหวัดระยอง และชลบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงเรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการทบทวนหน่วยงานและช่องทางติดต่อเป็นประจำทุกปี รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค. 4

มาตรการกำหนดให้โครงการฯ ประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของท้องถิ่น (โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเปราะบางในพื้นที่ศึกษา (กลุ่มเปราะบางในพื้นที่ศึกษา) ซึ่งได้แก่ เด็ก คนสูงอายุ ผู้หญิงตั้งครรภ์ คนพิการ ผู้ป่วยเรื้อรังจากโรคไม่ติดต่อ) เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับเตรียมความพร้อมในการรักษาและทบทวนเป็นประจำทุก 5 ปี ทั้งนี้ ปัจจุบันทางโครงการได้มีการประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขของท้องถิ่น (โรงพยาบาลนิคมพัฒนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนานิคม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามคู่) และอยู่ระหว่างการจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเปราะบางในพื้นที่ศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับเตรียมความพร้อมในการรักษาต่อไป

### 3.3.2.14 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) จัดบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่าง ๆ โดยระบุถึงสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหาย และความรุนแรง

ในปี พ.ศ. 2567 ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทางโครงการได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานในโครงการ พร้อมทั้งจัดบันทึก โดยระบุถึงความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง เพื่อหาแนวทางป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.2-26

(2) ติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้ง การปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการอบรมด้านความปลอดภัย

โครงการฯ มีการติดตาม และประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงาน/นิคมอุตสาหกรรม ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้ร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่นิคมฯ ในวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 และฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ ร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคม รายละเอียดดังภาคผนวก ข.2-20

(3) บันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ

จากการดำเนินงานในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทางโครงการได้ทำการบันทึกการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการ พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บเกิดขึ้นภายในโครงการ จนถึงขั้นเข้ารับบริการในหน่วยปฐมพยาบาลของโครงการฯ แต่อย่างใด

(4) จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงภายในโรงงานอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรม และบันทึกผลการฝึกซ้อม

ในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของนิคมฯ ร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมฯ พร้อมทั้งบันทึกผลการฝึกซ้อมเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังภาคผนวก ข.2-20

### 3.3.15 สังคม-เศรษฐกิจ

#### (1) รวบรวมข้อร้องเรียนและมาตรการแก้ไข

โครงการจัดให้มีการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งภายในโครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร และหากพบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนจากภายในโครงการ แต่อย่างใด

#### (2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

สำรวจความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น โดยในปี 2567 โครงการดำเนินการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจและความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มครัวเรือนประชิดโครงการ กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา และกลุ่มเจ้าของแปลงที่ดินการเกษตร ในระหว่างวันที่ 14-17 ตุลาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค-5 สำหรับความพึงพอใจต่อภาพรวมในการดำเนินงานของโครงการสามารถสรุปได้ ดังนี้

- กลุ่มหน่วยงานราชการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 62.4
- กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 50.0
- กลุ่มครัวเรือนระยะประชิดโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 63.3
- กลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก มากที่สุด ร้อยละ 52.1
- กลุ่มเจ้าของแปลงที่ดินการเกษตร พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 60.0



### (3) การจัดทำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

จัดทำข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (GIS) ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ และชุมชนที่มีการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหว เช่น วัด สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานที่ราชการที่สำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์และโบราณสถาน เป็นต้น ประกอบด้วย

- จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ จัดทำข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่ง ขอบเขตของชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่ง ขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะภูมิอากาศ สภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง โบราณสถาน และข้อมูลสำคัญอื่นๆ เป็นต้น
- จัดทำข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ปริมาณน้ำท่า น้ำฝน พื้นที่ป่า นิเวศทางน้ำ สัตว์น้ำ และอื่นๆ เป็นต้น
- จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสียและมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น
- จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น
- จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้ง กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและอื่นๆ เป็นต้น
- จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่า การใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกดัชนีและอื่นๆ เป็นต้น
- จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพ และอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย ประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวะการเจ็บป่วย อนามัยชุมชน การบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น
- จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

โครงการอยู่ระหว่างพัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม โดยได้ออกแบบการจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม และข้อมูลเสนอทางด้านเทคนิค รายละเอียดดังภาคผนวก ค-6

บทที่ 4

---

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ซึ่งพัฒนาโดย บริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ซึ่งประกอบด้วย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ คมนาคมขนส่ง สาธารณสุข และสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และระยะดำเนินการ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำใต้ดิน โลหะหนักในตะกอนดิน คุณภาพดิน ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ คมนาคมขนส่ง ปริมาณน้ำใช้ ขยะและกากอุตสาหกรรม การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม-เศรษฐกิจ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ได้ขอความร่วมมือจากโรงงานภายในนิคมฯ ให้นำส่งข้อมูลเพื่อรวบรวม และสรุปไว้ในรายงานฯ บทที่ 3 เรียบร้อยแล้ว

## 4.1 ระยะก่อสร้าง

### 4.1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1), วัดอัมมาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2), วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) และวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) โดยผลการตรวจวัดเทียบเคียงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำปี พ.ศ. 2567 เทียบเคียงมาตรฐานดังกล่าว พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศจากทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงกันและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1.1-1 ถึงตารางที่ 4.1.1-4 และรูปที่ 4.1-1 ถึง รูปที่ 4.1-4

ตารางที่ 4.1.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	16-17 มิ.ย. 67	0.034	0.012
	17-18 มิ.ย. 67	0.034	0.011
	18-19 มิ.ย. 67	0.029	0.008
	19-20 มิ.ย. 67	0.027	0.007
	20-21 มิ.ย. 67	0.025	0.007
	21-22 มิ.ย. 67	0.026	0.007
	22-23 มิ.ย. 67	0.019	0.003
	9-10 ธ.ค. 67	0.139	0.040
	10-11 ธ.ค. 67	0.244	0.068
	11-12 ธ.ค. 67	0.134	0.050
	12-13 ธ.ค. 67	0.091	0.029
	13-14 ธ.ค. 67	0.051	0.016
	14-15 ธ.ค. 67	0.069	0.019
	15-16 ธ.ค. 67	0.089	0.025
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 4.1.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

วัดอู่ธาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2) ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
วัดอู่ธาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2)	16-17 มิ.ย. 67	0.034	0.010
	17-18 มิ.ย. 67	0.034	0.012
	18-19 มิ.ย. 67	0.029	0.013
	19-20 มิ.ย. 67	0.027	0.010
	20-21 มิ.ย. 67	0.025	0.012
	21-22 มิ.ย. 67	0.026	0.004
	22-23 มิ.ย. 67	0.019	0.004
	9-10 ธ.ค. 67	0.062	0.054
	10-11 ธ.ค. 67	0.061	0.059
	11-12 ธ.ค. 67	0.091	0.043
	12-13 ธ.ค. 67	0.070	0.037
	13-14 ธ.ค. 67	0.026	0.017
	14-15 ธ.ค. 67	0.055	0.025
	15-16 ธ.ค. 67	0.045	0.026
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/2</sup>	0.12 <sup>1/2</sup>

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	16-17 มิ.ย. 67	0.032	0.020
	17-18 มิ.ย. 67	0.026	0.015
	18-19 มิ.ย. 67	0.04	0.023
	19-20 มิ.ย. 67	0.023	0.013
	20-21 มิ.ย. 67	0.028	0.026
	21-22 มิ.ย. 67	0.023	0.011
	22-23 มิ.ย. 67	0.021	0.010
	9-10 ธ.ค. 67	0.021	0.029
	10-11 ธ.ค. 67	0.088	0.046
	11-12 ธ.ค. 67	0.115	0.031
	12-13 ธ.ค. 67	0.072	0.021
	13-14 ธ.ค. 67	0.051	0.011
	14-15 ธ.ค. 67	0.028	0.012
	15-16 ธ.ค. 67	0.035	0.015
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>

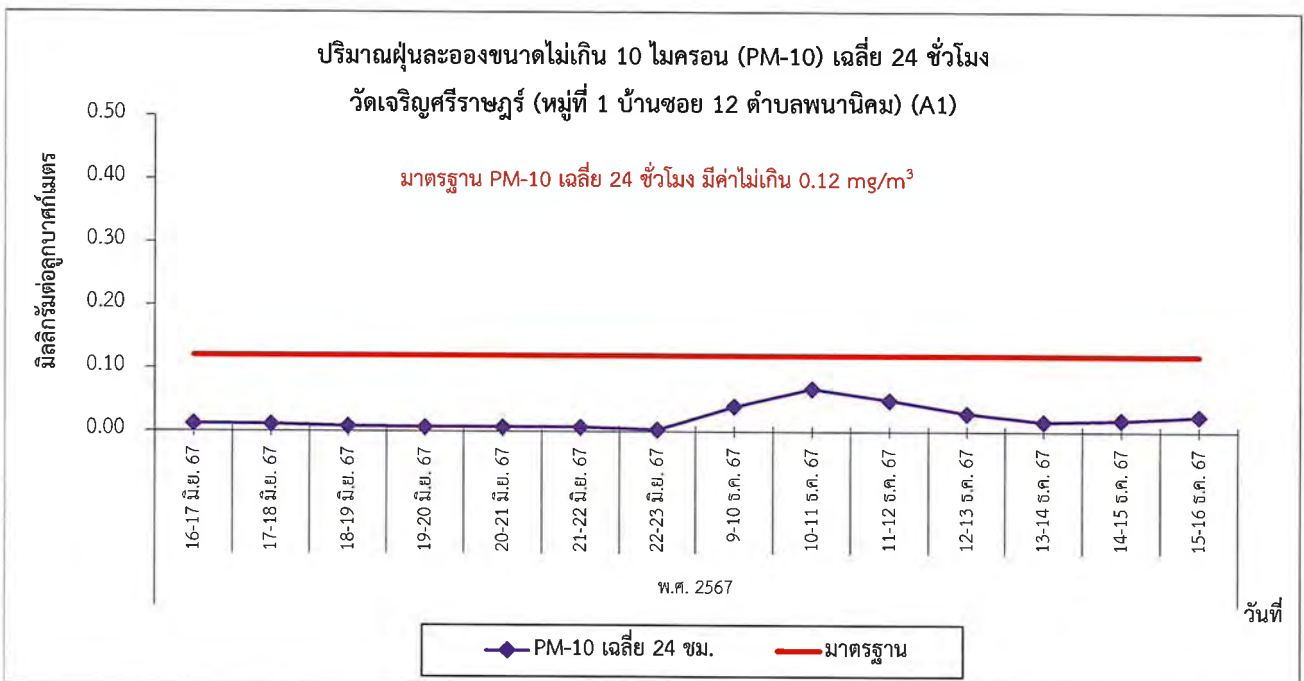
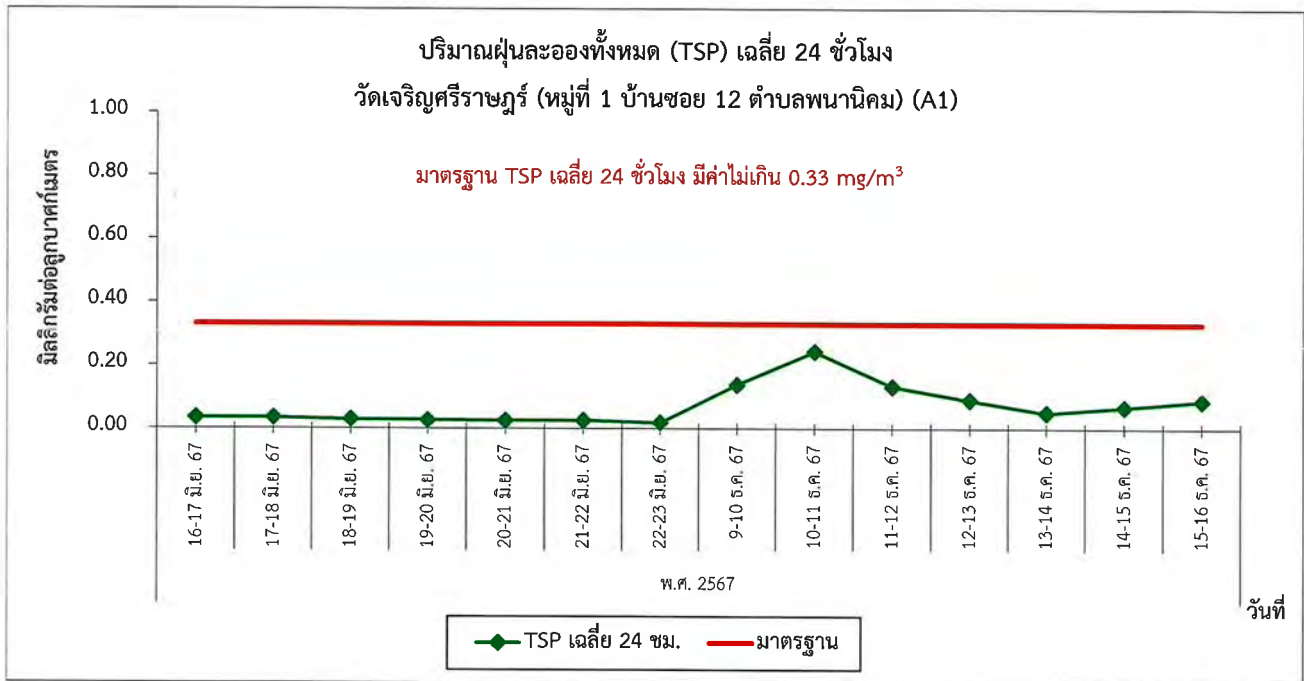
มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.1.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) ประจำปี พ.ศ. 2567

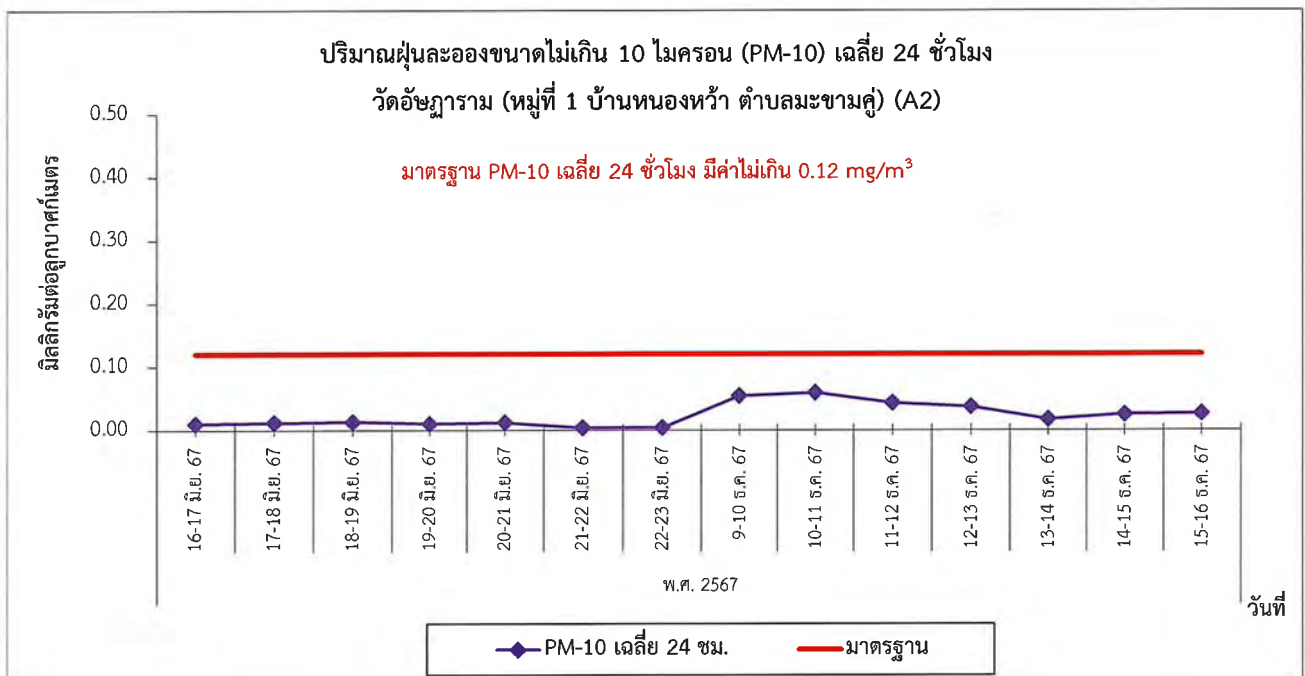
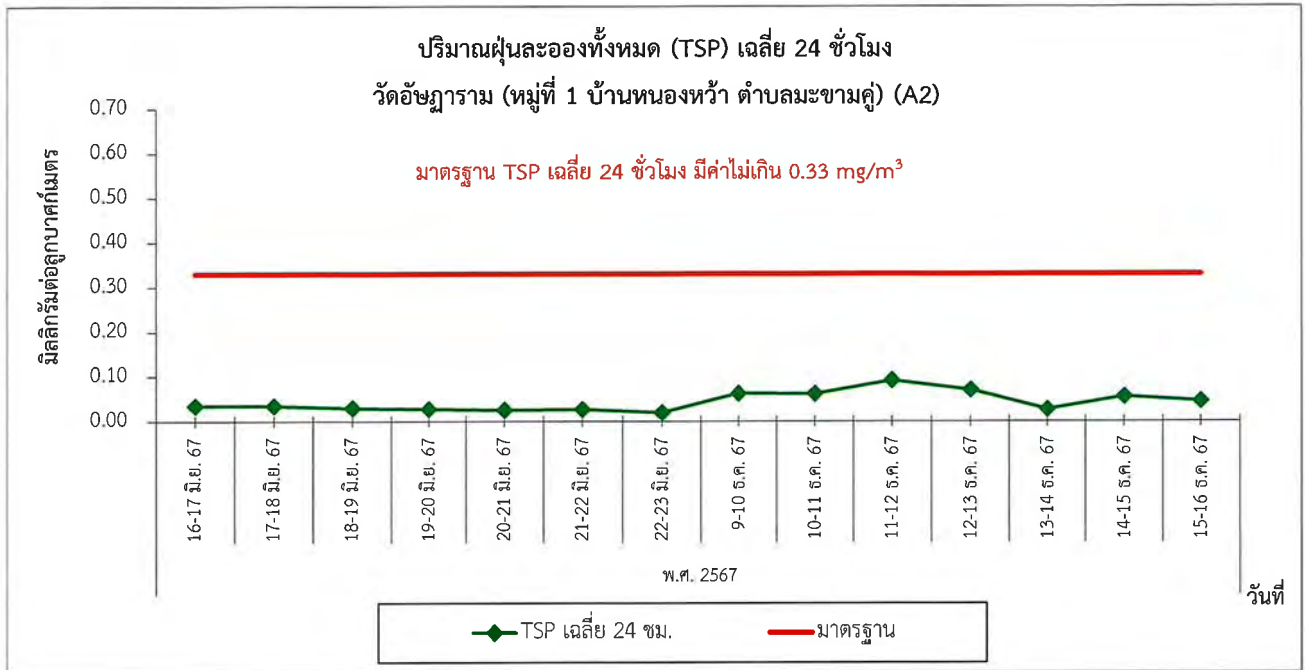
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )
วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	16-17 มิ.ย. 67	0.038	0.018
	17-18 มิ.ย. 67	0.026	0.013
	18-19 มิ.ย. 67	0.032	0.012
	19-20 มิ.ย. 67	0.031	0.015
	20-21 มิ.ย. 67	0.040	0.015
	21-22 มิ.ย. 67	0.033	0.012
	22-23 มิ.ย. 67	0.031	0.011
	9-10 ธ.ค. 67	0.090	0.048
	10-11 ธ.ค. 67	0.124	0.062
	11-12 ธ.ค. 67	0.139	0.060
	12-13 ธ.ค. 67	0.085	0.019
	13-14 ธ.ค. 67	0.063	0.024
	14-15 ธ.ค. 67	0.080	0.030
	15-16 ธ.ค. 67	0.065	0.031
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

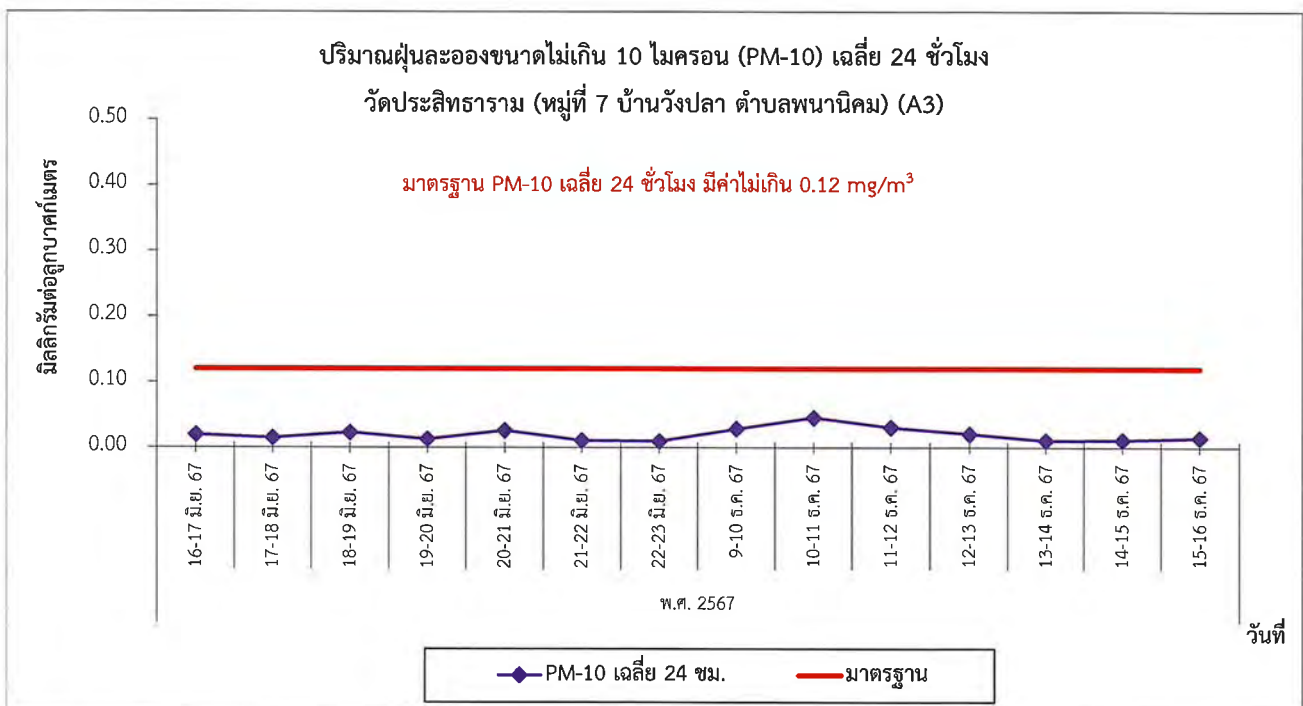
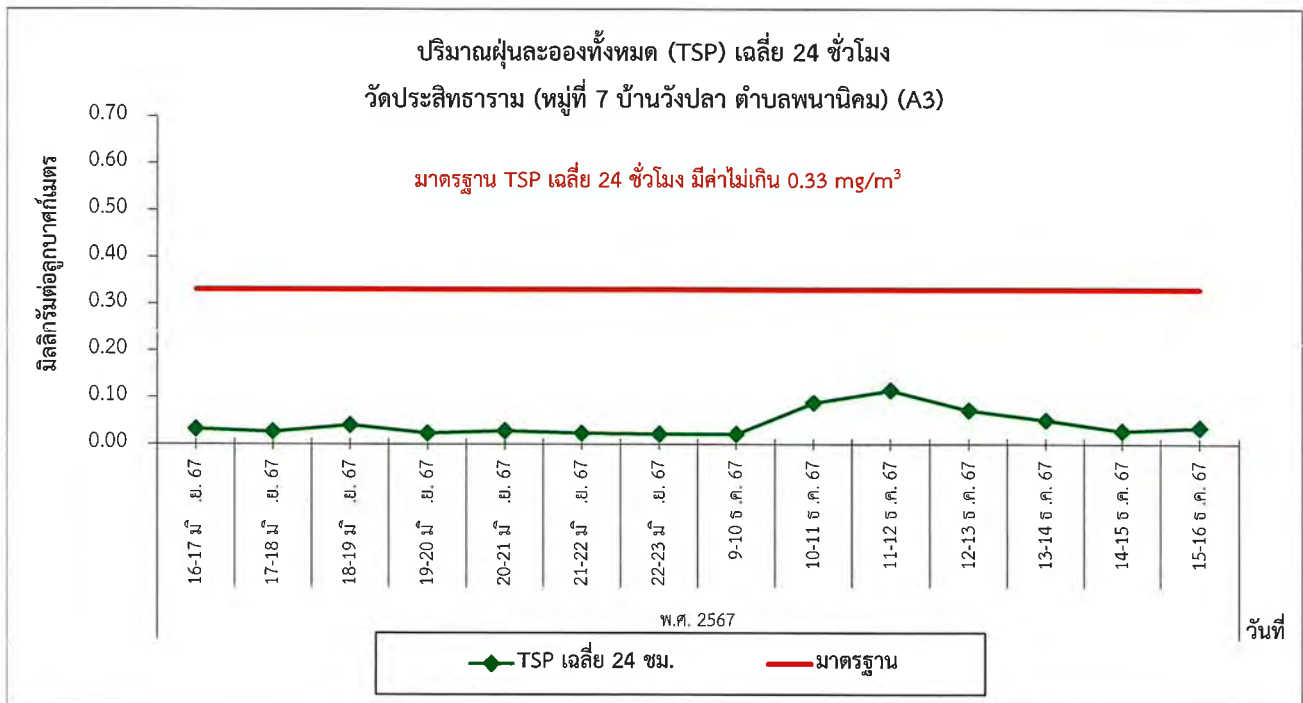


รูปที่ 4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)  
วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) ประจำปี พ.ศ. 2567

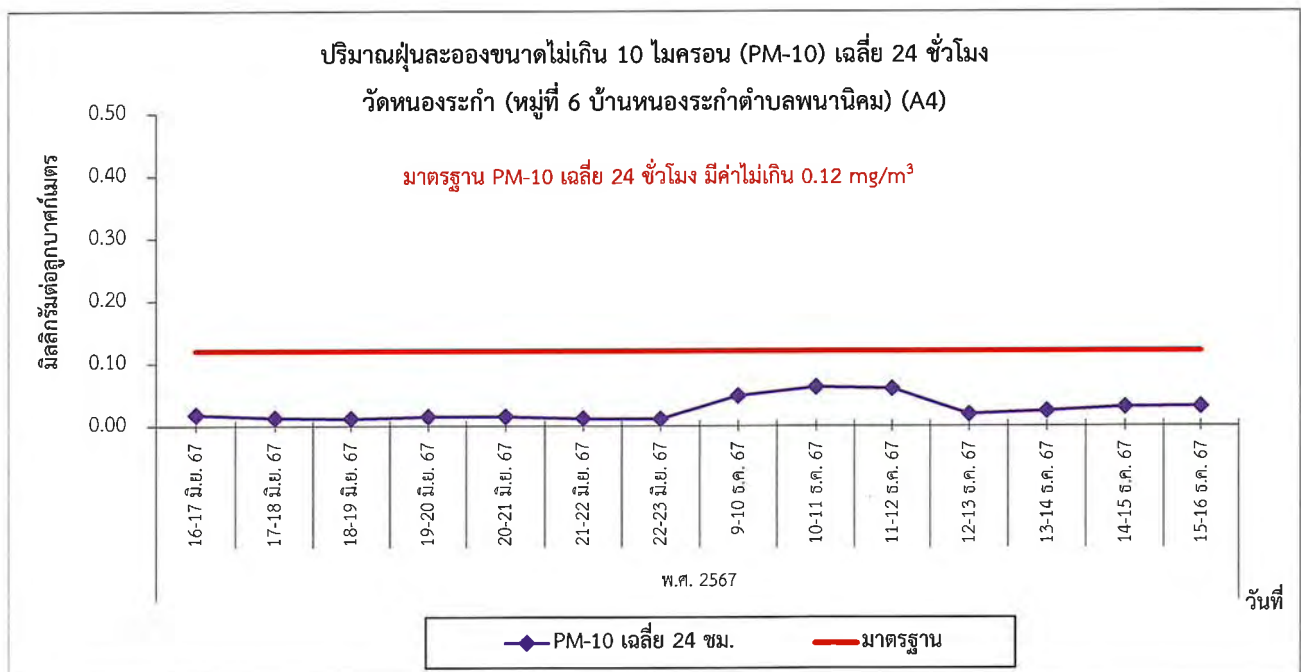
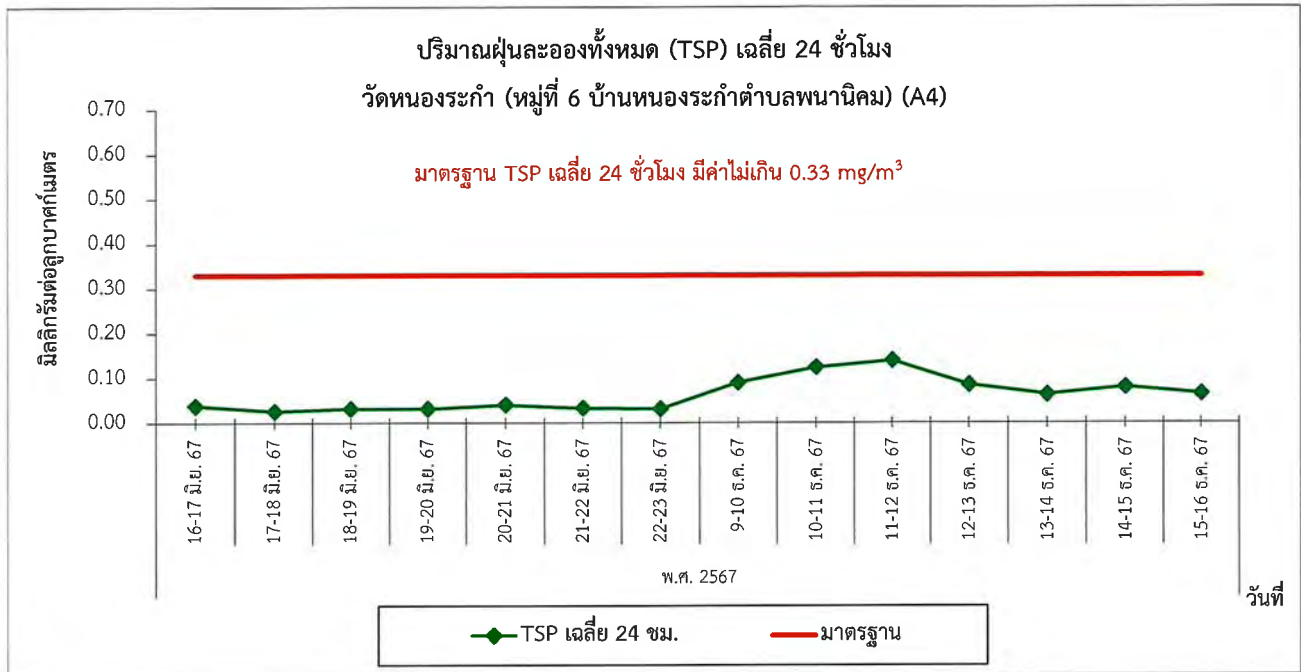




รูปที่ 4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)  
วัดอู่ธาราม (หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่) (A2) ประจำปี พ.ศ. 2567



รูปที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)  
วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) ประจำปี พ.ศ. 2567



รูปที่ 4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)  
วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำตำบลพนานิคม) (A4) ประจำปี พ.ศ. 2567

#### 4.1.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงระยะก่อสร้าง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3), กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) และกลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน โดยผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า ทุกสถานที่มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ในมาตรฐานกำหนด สำหรับค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการเปรียบเทียบกับเปรียบเทียบตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า ช่วงเวลาส่วนมีค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในบางช่วงเวลา โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.1.2-1 ถึงตารางที่ 4.1.2-4 และรูปที่ 4.1-5 ถึง รูปที่ 4.1-10 และสามารถสภาพแวดล้อมบริเวณจุดตรวจวัด สามารถสรุปได้ดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) บริเวณสภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดเป็นพื้นที่ชุมชน ซึ่งมีบ้านเรือนติดกันหลาย มีการสัญจรของรถเข้าออกบ้านเรือนในบางช่วงเวลา และมีการเลี้ยงสุนัขอยู่ใกล้เคียง ซึ่งอาจส่งผลให้มีค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในบางช่วงเวลา โดยช่วงเวลาที่พบค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นนั้น พบว่า เป็นค่าระดับเสียงรบกวนที่ไม่ต่อเนื่อง และส่วนใหญ่เกิดขึ้นเป็นระยะเล้านๆ ในช่วงกลางวัน

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) สภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดใกล้เคียงกันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่รกร้าง และป่าหญ้า ซึ่งในช่วงกลางวันใกล้กันมีกิจกรรมปรับหน้าดินและถมดินของพื้นที่โครงการฯ ส่วนใหญ่ค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในช่วงเช้ามืด (04.00-05.00 น.) ซึ่งเป็นซึ่งไม่อยู่ในช่วงการดำเนินกิจกรรมของทางโครงการ เนื่องจากโครงการกำหนดให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวน สำหรับในช่วงเวลากลางวัน พบว่ามีในบางวันที่มีสูงขึ้นเล็กน้อย ในช่วงเวลา 12.00-14.00 น.

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) สภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดใกล้เคียงกันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีบ้านพักอาศัย และห่างจากถนนใหญ่ประมาณ 100 เมตร ซึ่งมีการสัญจรอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งวัน นอกจากนั้น บริเวณบ้านพักอาศัยโดยรอบมีการเลี้ยงสุนัข จึงอาจมีการส่งเสียงเป็นบางช่วง โดยค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ส่วนใหญ่เป็นช่วงเช้ามืด (04.00-05.00 น.) ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ต่อเนื่อง ประมาณ 5- 10 นาที ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากปัจจัยข้างต้น



อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า บริเวณดังกล่าวมีค่าระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเรื่องเสียงดังในช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด

#### ตารางที่ 4.1.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))				
		Leq-24hr	Lmax	L90	Ldn	เสียงรบกวน
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	16-17 มิ.ย. 67	51.5	80.1	43.1	58.3	(-11.6) / 21.1*
	17-18 มิ.ย. 67	49.7	77.0	43.7	56.0	(-11.8) / 17.2*
	18-19 มิ.ย. 67	50.1	80.2	44.5	56.9	(-6.0) / 19.2*
	19-20 มิ.ย. 67	49.8	79.2	43.9	54.5	(-11.3) / 15.8*
	20-21 มิ.ย. 67	49.6	82.2	43.9	53.6	(-13.0) / 13.7*
	21-22 มิ.ย. 67	48.3	86.4	42.8	52.8	(-11.5) / 15.8*
	22-23 มิ.ย. 67	49.9	78.0	44.2	54.7	(-8.7) / 21.2*
	9-10 ธ.ค. 67	51.4	81.5	42.1	57.9	(-11.3)/33.3*
	10-11 ธ.ค. 67	50.5	78.5	42.2	55.4	(-9.9)/20.6*
	11-12 ธ.ค. 67	50.6	81.0	41.3	54.8	(-6.4)/22.2*
	12-13 ธ.ค. 67	50.5	88.9	41.9	55.4	(-11.0)/21.6*
	13-14 ธ.ค. 67	50.5	81.5	41.7	54.5	(-9.4)/17.3*
	14-15 ธ.ค. 67	51.0	83.1	42.6	56.6	(-7.9)/27.7*
	15-16 ธ.ค. 67	50.4	79.9	42.4	54.7	(-9.2)/18.7*
มาตรฐาน		≤70.0 <sup>1/</sup>	≤115.0 <sup>1/</sup>	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.1.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) ประจำปี พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))				
		Leq-24hr	Lmax	L90	Ldn	เสียงรบกวน
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	16-17 มิ.ย. 67	51.5	80.1	43.1	58.3	(-11.6) / 21.1*
	17-18 มิ.ย. 67	49.7	77.0	43.7	56.0	(-11.8) / 17.2*
	18-19 มิ.ย. 67	50.1	80.2	44.5	56.9	(-6.0) / 19.2*
	19-20 มิ.ย. 67	49.8	79.2	43.9	54.5	(-11.3) / 15.8*
	20-21 มิ.ย. 67	49.6	82.2	43.9	53.6	(-13.0) / 13.7*
	21-22 มิ.ย. 67	48.3	86.4	42.8	52.8	(-11.5) / 15.8*
	22-23 มิ.ย. 67	49.9	78.0	44.2	54.7	(-8.7) / 21.2*
	9-10 ธ.ค. 67	53.7	82.4	43.8	56.1	(-12.5)/16.0*
	10-11 ธ.ค. 67	54.4	86.0	44.2	56.7	(-5.6)/17.3*
	11-12 ธ.ค. 67	54.0	80.4	44.0	56.3	(0.4)/12.3*
	12-13 ธ.ค. 67	54.6	82.4	43.5	56.3	(-4.7)/16.1*
	13-14 ธ.ค. 67	54.9	81.0	44.9	57.2	(-8.7)/25.1*
	14-15 ธ.ค. 67	54.7	87.2	45.4	57.5	(-12.4)/16.2*
	15-16 ธ.ค. 67	54.9	84.9	44.9	57.5	(-9.0)/17.1*
มาตรฐาน		≤70.0 <sup>1/</sup>	≤115.0 <sup>2/</sup>	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.1.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) ประจำปี พ.ศ. 2567

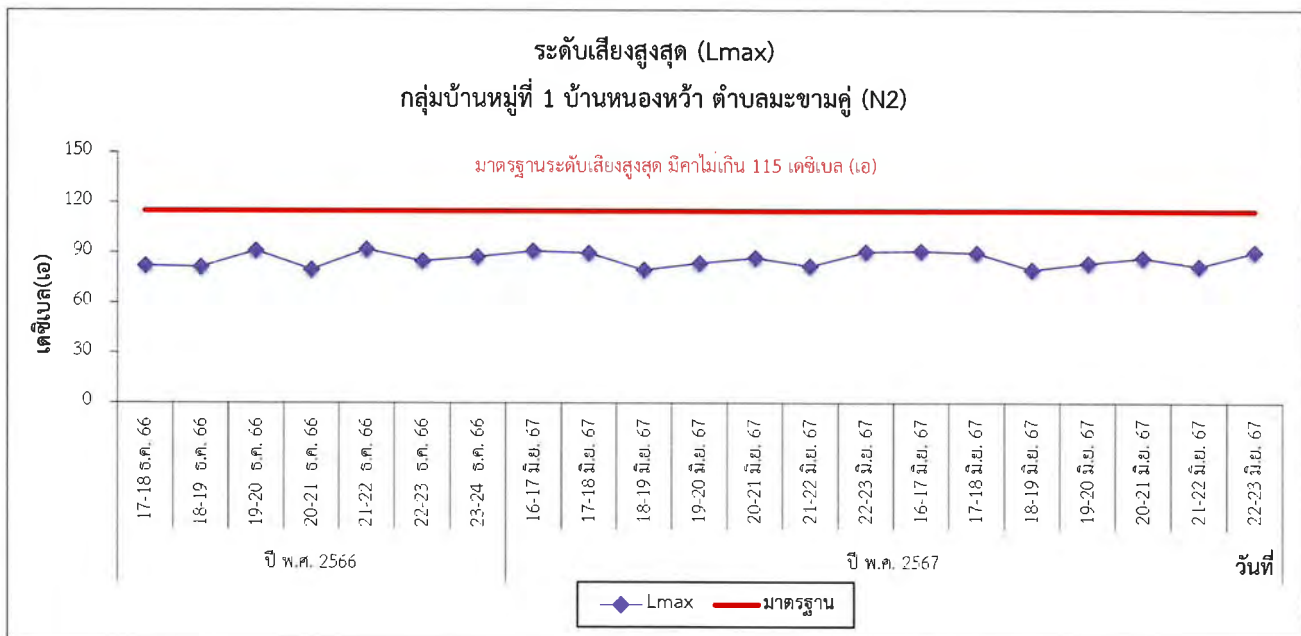
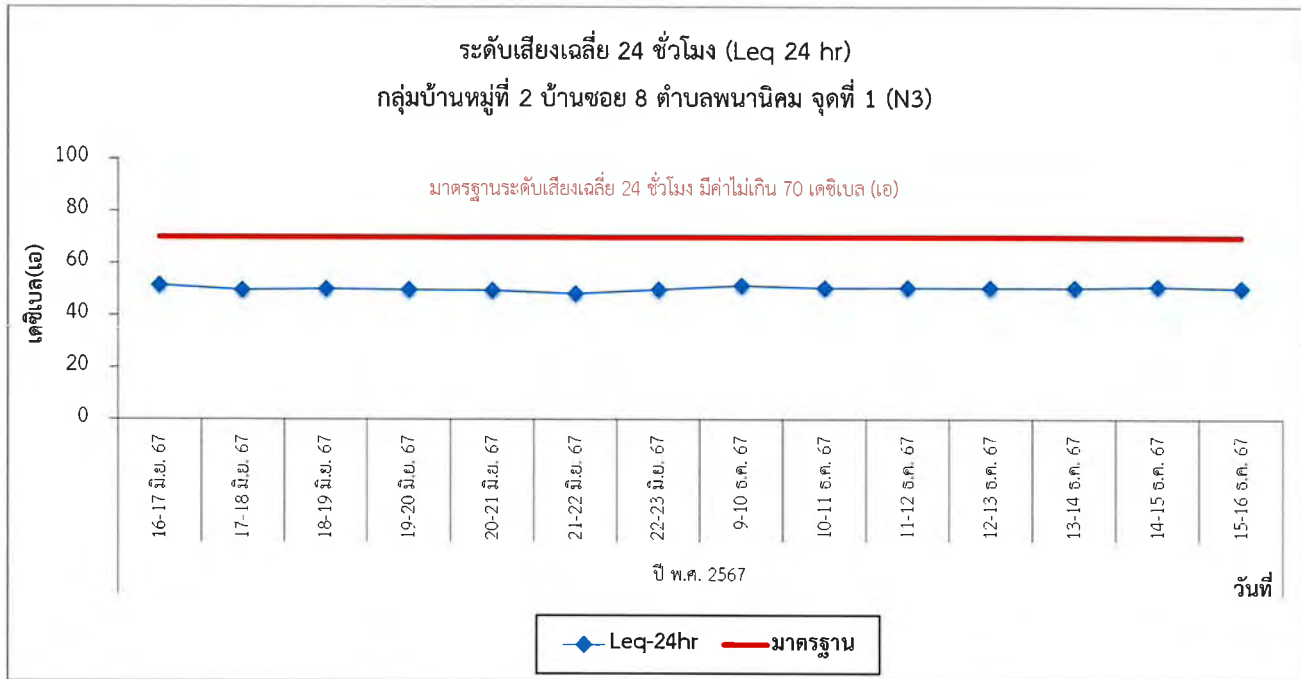
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))				
		Leq-24hr	Lmax	L90	Ldn	เสียงรบกวน
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 5 (N5)	16-17 มิ.ย. 67	54.0	81.7	45.6	58.0	(-10.1) / 15.6*
	17-18 มิ.ย. 67	54.4	77.6	47.0	57.9	(-6.9) / 13.1*
	18-19 มิ.ย. 67	54.0	77.8	45.9	58.1	(-9.5) / 10.6*
	19-20 มิ.ย. 67	54.6	80.7	46.9	58.7	(-4.4) / 15.5*
	20-21 มิ.ย. 67	54.6	81.1	47.2	58.5	(-7.7) / 16.5*
	21-22 มิ.ย. 67	54.9	85.1	47.2	59.0	(-8.4) / 16.1*
	22-23 มิ.ย. 67	55.1	80.9	46.6	59.5	(-8.2) / 17.7*
	9-10 ธ.ค. 67	52.1	77.9	44.3	58.6	(-6.5)/12.6*
	10-11 ธ.ค. 67	54.1	83.4	44.1	60.5	(-8.3)/12.3*
	11-12 ธ.ค. 67	52.5	79.3	44	57.5	(-4.4)/10.5*
	12-13 ธ.ค. 67	51.1	77.0	44.6	57.0	(-11.7)/12.4*
	13-14 ธ.ค. 67	51.1	76.9	44.8	56.0	(-11.4)/11.5*
	14-15 ธ.ค. 67	50.8	77.5	44.9	56.0	(-10.7)/11.2*
	15-16 ธ.ค. 67	51.0	78.0	44.6	56.1	(-11.2)/11.6*
มาตรฐาน		≤70.0 <sup>1/</sup>	≤115.0 <sup>1/</sup>	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

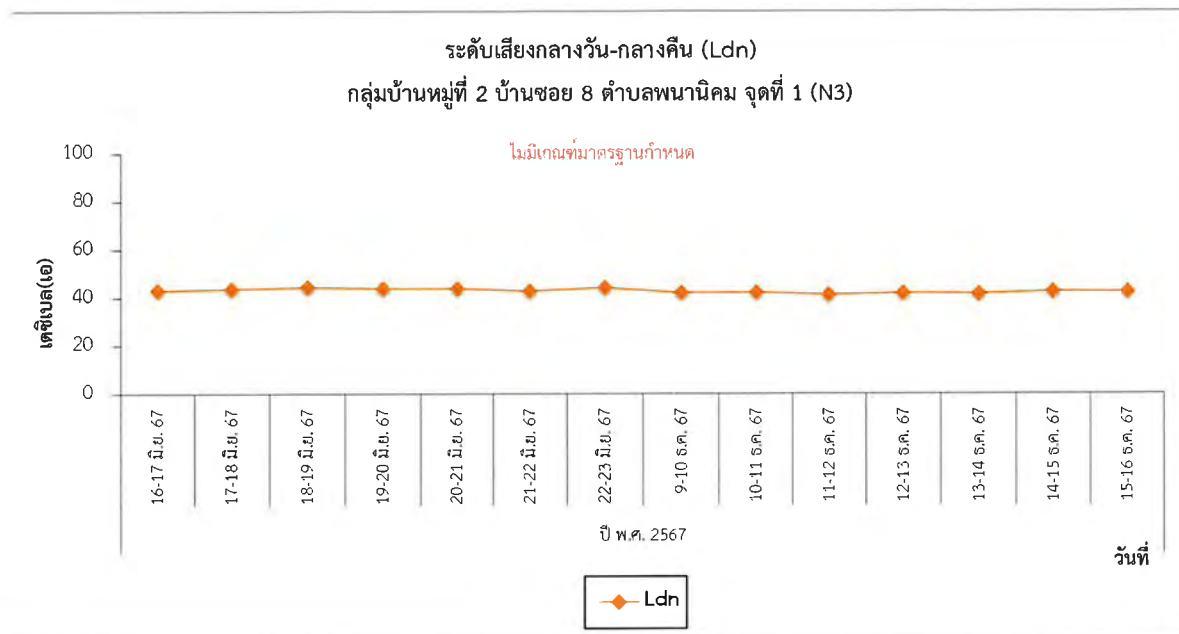
หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



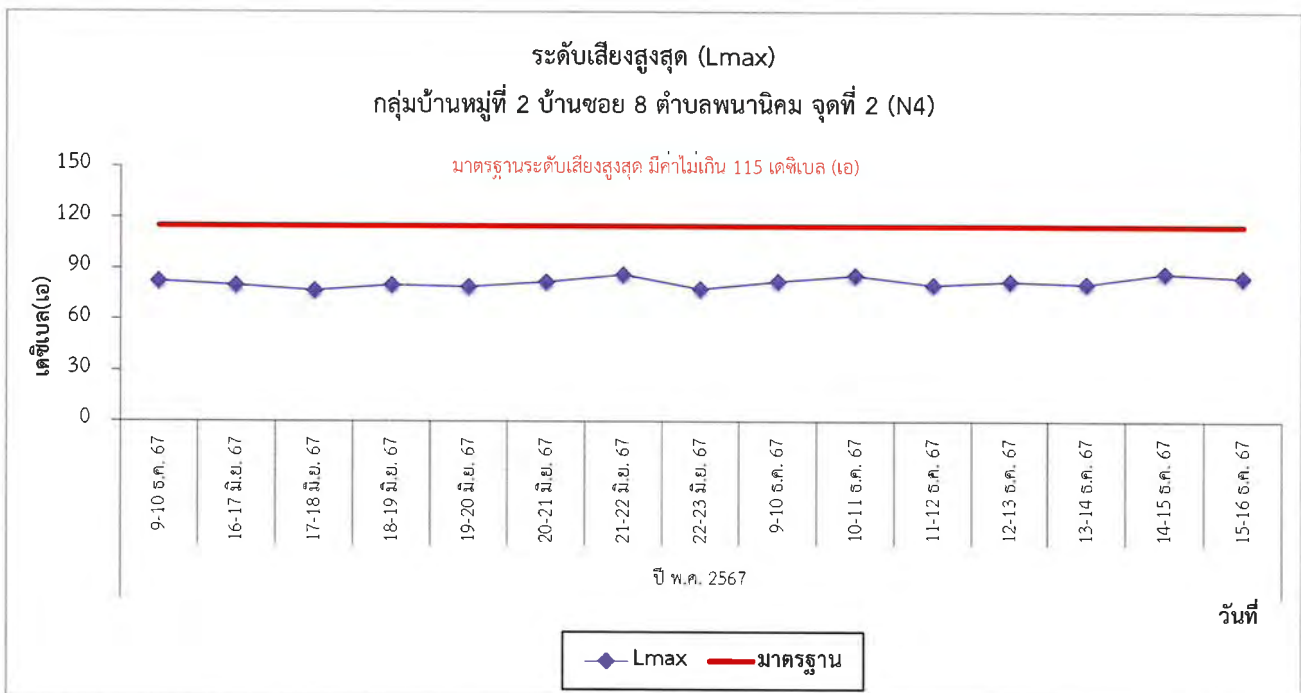
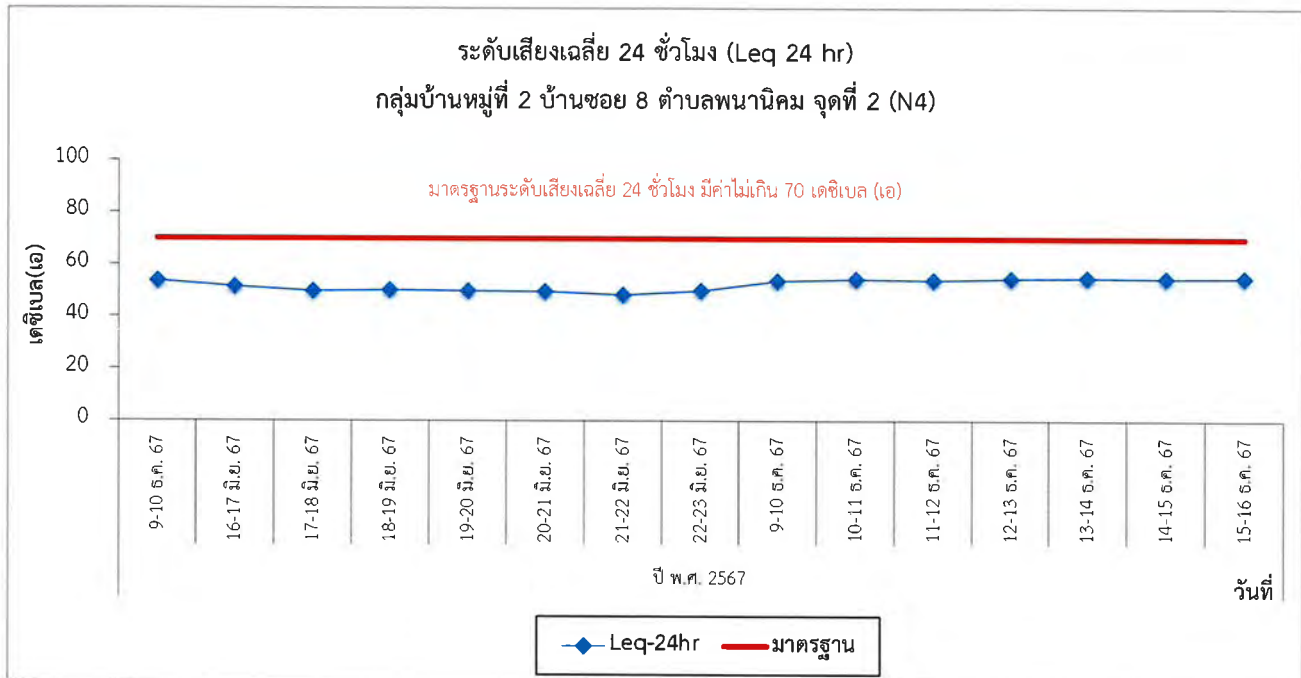
รูปที่ 4.1-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) ประจำปี พ.ศ. 2567

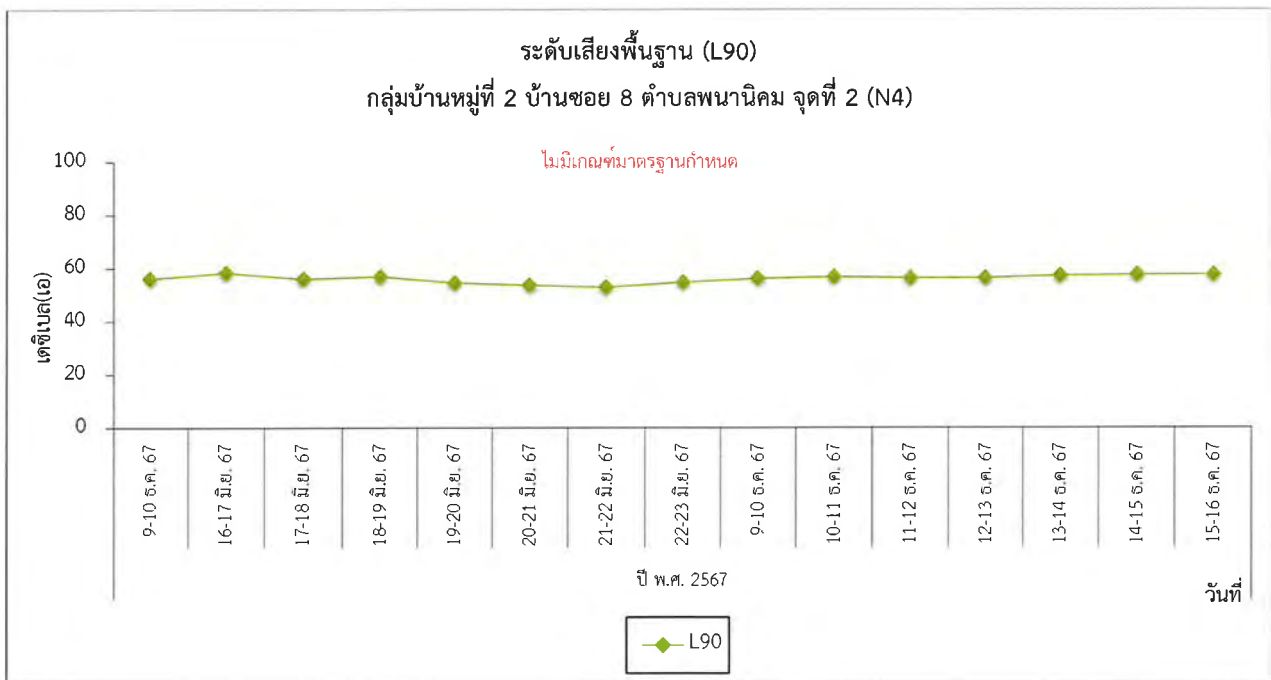




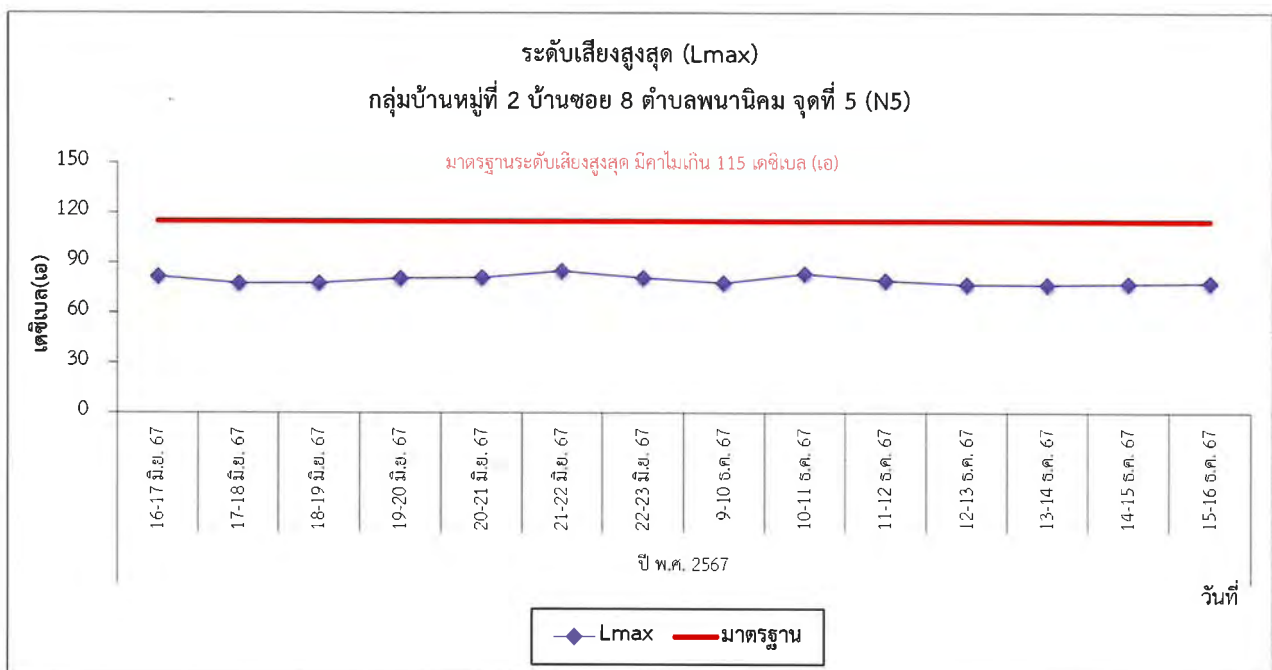
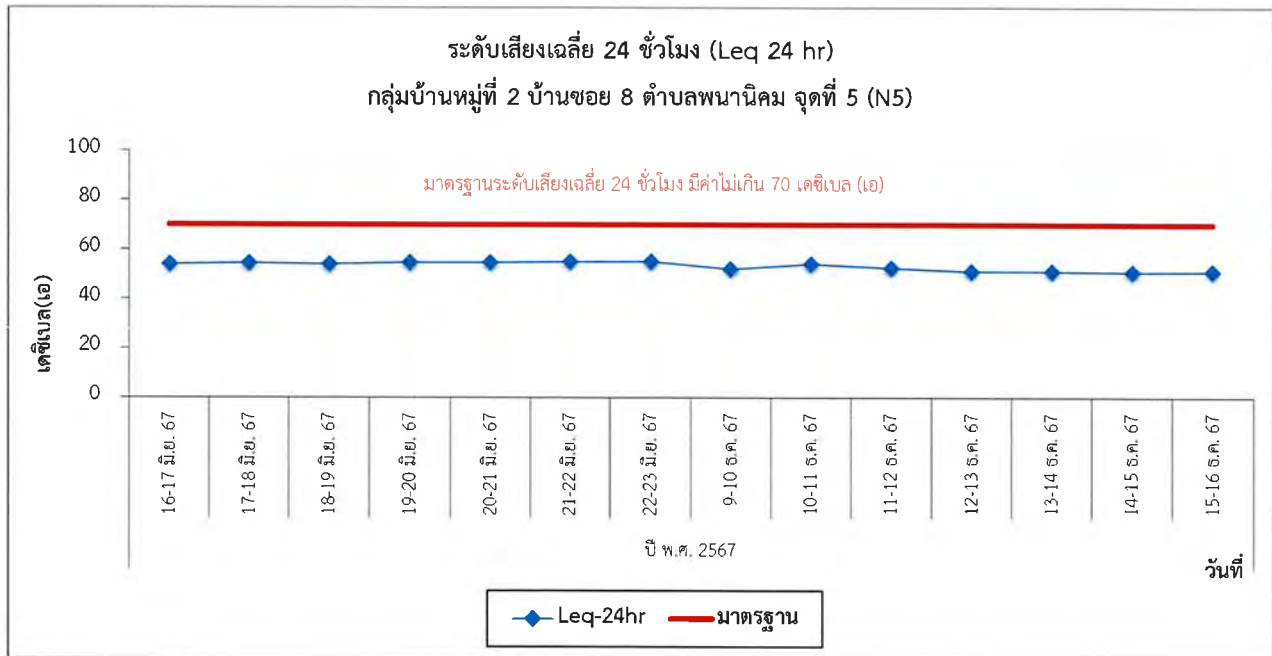
รูปที่ 4.1-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) ประจำปี พ.ศ. 2567



รูปที่ 4.1-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) ประจำปี พ.ศ. 2567

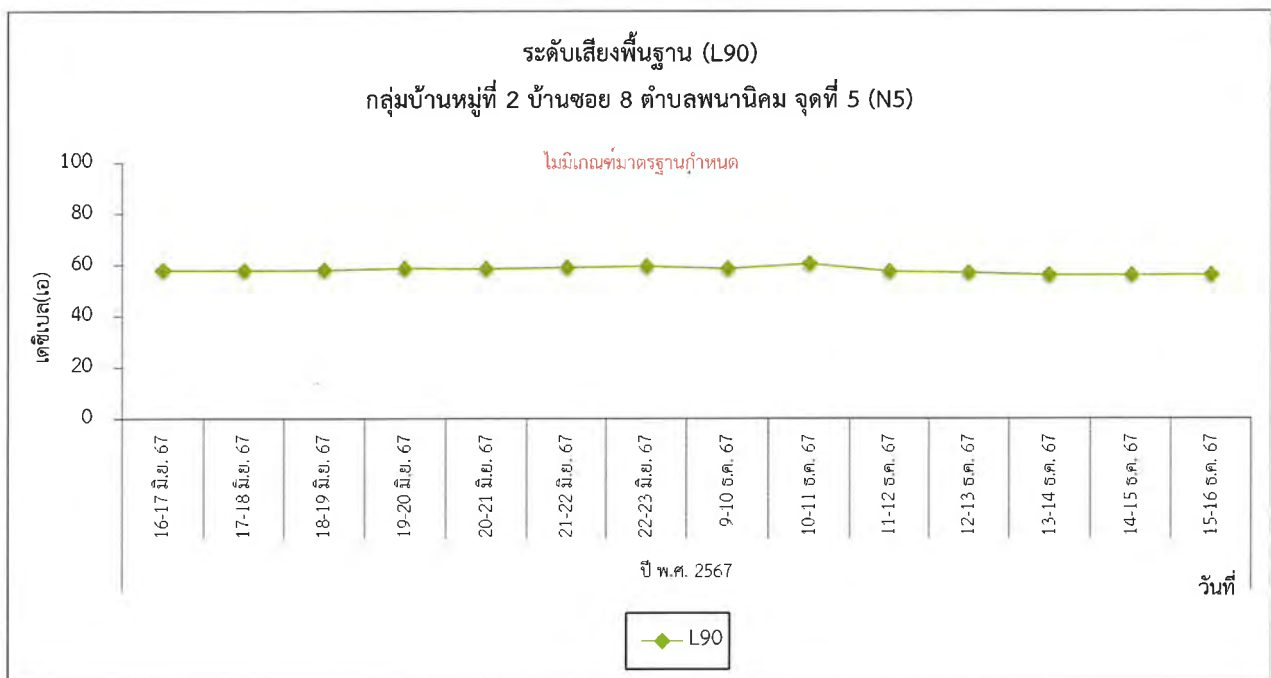
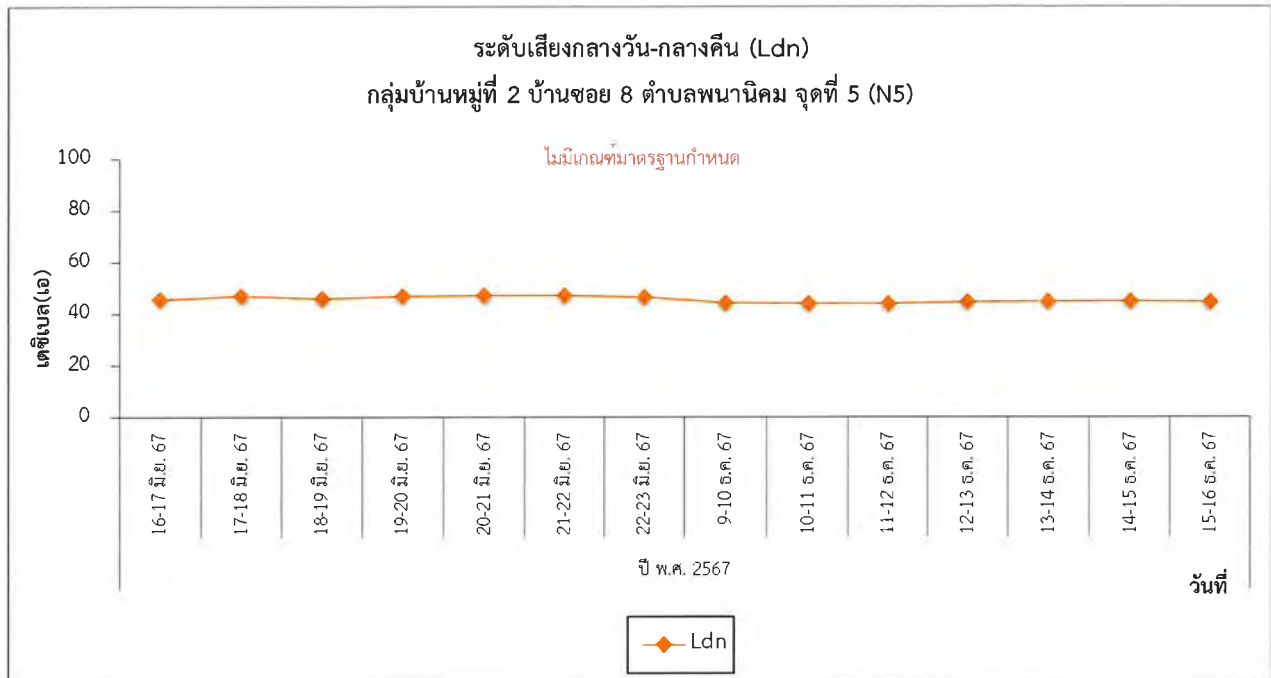


รูปที่ 4.1-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) ประจำปี พ.ศ. 2567

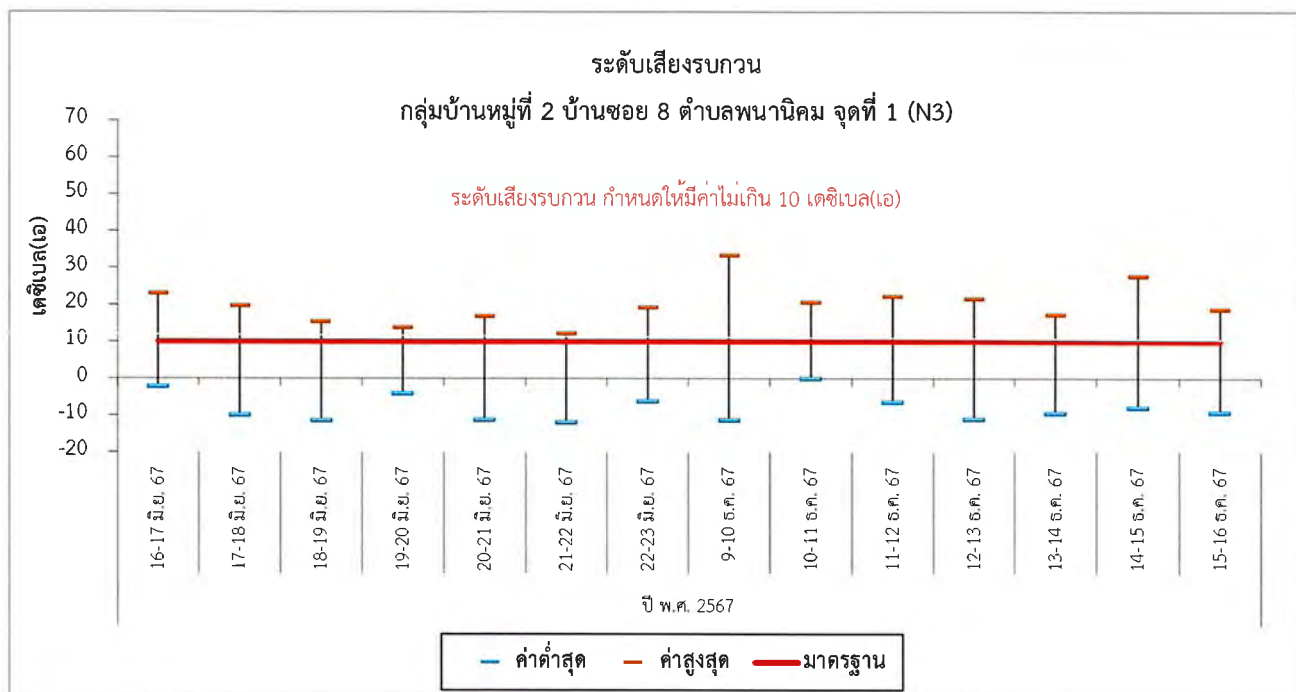


รูปที่ 4.1-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) ประจำปี พ.ศ. 2567

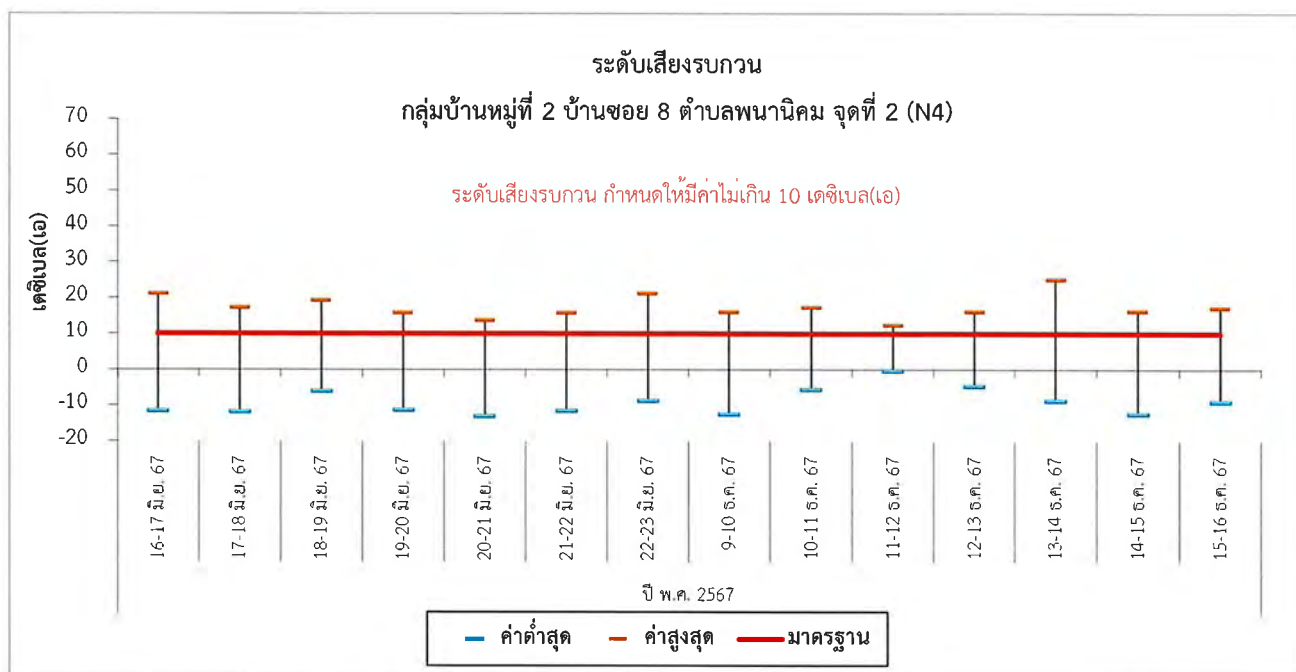




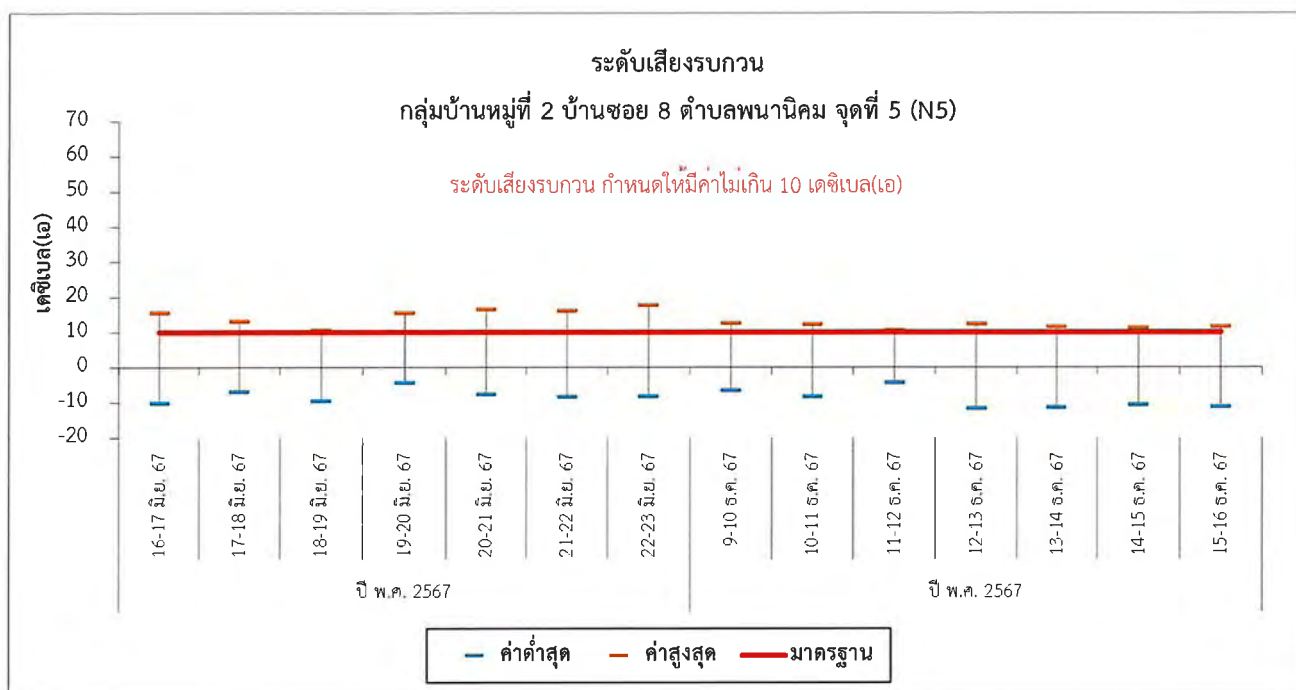
รูปที่ 4.1-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) ประจำปี พ.ศ. 2567



รูปที่ 4.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (ระยะก่อสร้าง)  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) ประจำปี พ.ศ. 2567



รูปที่ 4.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (ระยะก่อสร้าง)  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) ประจำปี พ.ศ. 2567



รูปที่ 4.1-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (ระยะก่อสร้าง)  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 5 (N5) ประจำปี พ.ศ. 2567

## 4.2 ระยะดำเนินการ

### 4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1), วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2), วัดประสิทธิ์าราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) และวัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) โดยผลการตรวจวัดเทียบเคียงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567 เทียบเคียงมาตรฐานดังกล่าว พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศจากทุกสถานีมีค่าใกล้เคียงกันและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด สำหรับสถานีวัด วัดหนองหว่า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2.1-1 ถึงตารางที่ 4.2.1-4 และรูปที่ 4.2-1 ถึง รูปที่ 4.2-4



ตารางที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)

วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP	PM-10	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
		เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	เฉลี่ย 24 ชม. (ppm)	เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (mg/m <sup>3</sup> )
วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1)	17-18 ธ.ค. 66	0.080	0.037	0.004	0.003	0.019
	18-19 ธ.ค. 66	0.062	0.037	0.003	0.003	0.026
	19-20 ธ.ค. 66	0.079	0.035	0.003	0.003	0.025
	20-21 ธ.ค. 66	0.073	0.025	0.003	0.003	0.022
	21-22 ธ.ค. 66	0.071	0.023	0.003	0.003	0.009
	22-23 ธ.ค. 66	0.078	0.031	0.004	0.003	0.011
	23-24 ธ.ค. 66	0.096	0.034	0.004	0.004	0.015
	16-17 มิ.ย. 67	0.034	0.012	0.003	0.003	0.012
	17-18 มิ.ย. 67	0.034	0.011	0.004	0.003	0.030
	18-19 มิ.ย. 67	0.029	0.008	0.004	0.003	0.025
	19-20 มิ.ย. 67	0.027	0.007	0.004	0.003	0.025
	20-21 มิ.ย. 67	0.025	0.007	0.006	0.004	0.022
	21-22 มิ.ย. 67	0.026	0.007	0.003	0.003	0.020
	22-23 มิ.ย. 67	0.019	0.003	0.004	0.003	0.018
	9-10 ธ.ค. 67	0.139	0.040	0.0084	0.0045	0.0121
	10-11 ธ.ค. 67	0.244	0.068	0.0099	0.0064	0.0238
	11-12 ธ.ค. 67	0.134	0.050	0.0089	0.0047	0.0093
	12-13 ธ.ค. 67	0.091	0.029	0.0084	0.0053	0.0126
	13-14 ธ.ค. 67	0.051	0.016	0.0093	0.0046	0.0114
	14-15 ธ.ค. 67	0.069	0.019	0.0094	0.0045	0.0078
	15-16 ธ.ค. 67	0.089	0.025	0.0093	0.0046	0.0165
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>

- มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา 1 ชั่วโมง
- : <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป

#### ตารางที่ 4.2.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP	PM-10	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
		เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	เฉลี่ย 24 ชม. (ppm)	เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (mg/m <sup>3</sup> )
วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2)	16-17 มิ.ย. 67	0.010	0.032	0.004	0.003	0.010
	17-18 มิ.ย. 67	0.014	0.028	0.003	0.003	0.014
	18-19 มิ.ย. 67	0.004	0.021	0.003	0.003	0.004
	19-20 มิ.ย. 67	0.004	0.021	0.004	0.003	0.004
	20-21 มิ.ย. 67	0.009	0.031	0.004	0.003	0.009
	21-22 มิ.ย. 67	0.012	0.027	0.004	0.003	0.012
	22-23 มิ.ย. 67	0.011	0.030	0.004	0.004	0.011
	9-10 ธ.ค. 67	0.0114	0.011	0.0087	0.0073	0.0272
	10-11 ธ.ค. 67	0.0141	0.009	0.0060	0.0054	0.0305
	11-12 ธ.ค. 67	0.0121	0.005	0.0052	0.0045	0.0222
	12-13 ธ.ค. 67	0.0070	0.003	0.0044	0.0041	0.0225
	13-14 ธ.ค. 67	0.0040	0.011	0.0045	0.0042	0.0051
	14-15 ธ.ค. 67	0.0043	0.004	0.0043	0.0040	0.0055
	15-16 ธ.ค. 67	0.0042	0.006	0.0041	0.0039	0.0063
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา 1 ชั่วโมง

: <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป

หมายเหตุ : เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

#### ตารางที่ 4.2.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

วัดประสิทธิธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP	PM-10	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
		เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	เฉลี่ย 24 ชม. (ppm)	เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (mg/m <sup>3</sup> )
วัดประสิทธิธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3)	17-18 ธ.ค. 66	0.048	0.033	0.008	0.003	0.015
	18-19 ธ.ค. 66	0.051	0.026	0.007	0.003	0.017
	19-20 ธ.ค. 66	0.076	0.031	0.006	0.002	0.025
	20-21 ธ.ค. 66	0.083	0.029	0.007	0.002	0.012
	21-22 ธ.ค. 66	0.083	0.029	0.008	0.002	0.009
	22-23 ธ.ค. 66	0.080	0.039	0.008	0.002	0.010
	23-24 ธ.ค. 66	0.101	0.032	0.007	0.003	0.011
	16-17 มิ.ย. 67	0.032	0.020	0.002	0.002	0.012
	17-18 มิ.ย. 67	0.026	0.015	0.002	0.002	0.027
	18-19 มิ.ย. 67	0.04	0.023	0.002	0.002	0.008
	19-20 มิ.ย. 67	0.023	0.013	0.002	0.002	0.009
	20-21 มิ.ย. 67	0.028	0.026	0.002	0.002	0.013
	21-22 มิ.ย. 67	0.023	0.011	0.002	0.002	0.008
	22-23 มิ.ย. 67	0.021	0.010	0.002	0.002	0.017
	9-10 ธ.ค. 67	0.021	0.029	0.0111	0.0092	0.0185
	10-11 ธ.ค. 67	0.088	0.046	0.0139	0.0114	0.0199
	11-12 ธ.ค. 67	0.115	0.031	0.0119	0.0112	0.0204
	12-13 ธ.ค. 67	0.072	0.021	0.0113	0.0110	0.0098
	13-14 ธ.ค. 67	0.051	0.011	0.0114	0.0110	0.0127
	14-15 ธ.ค. 67	0.028	0.012	0.0112	0.0109	0.0097
	15-16 ธ.ค. 67	0.035	0.015	0.0112	0.0108	0.0117
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>

- มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา 1 ชั่วโมง
- : <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป



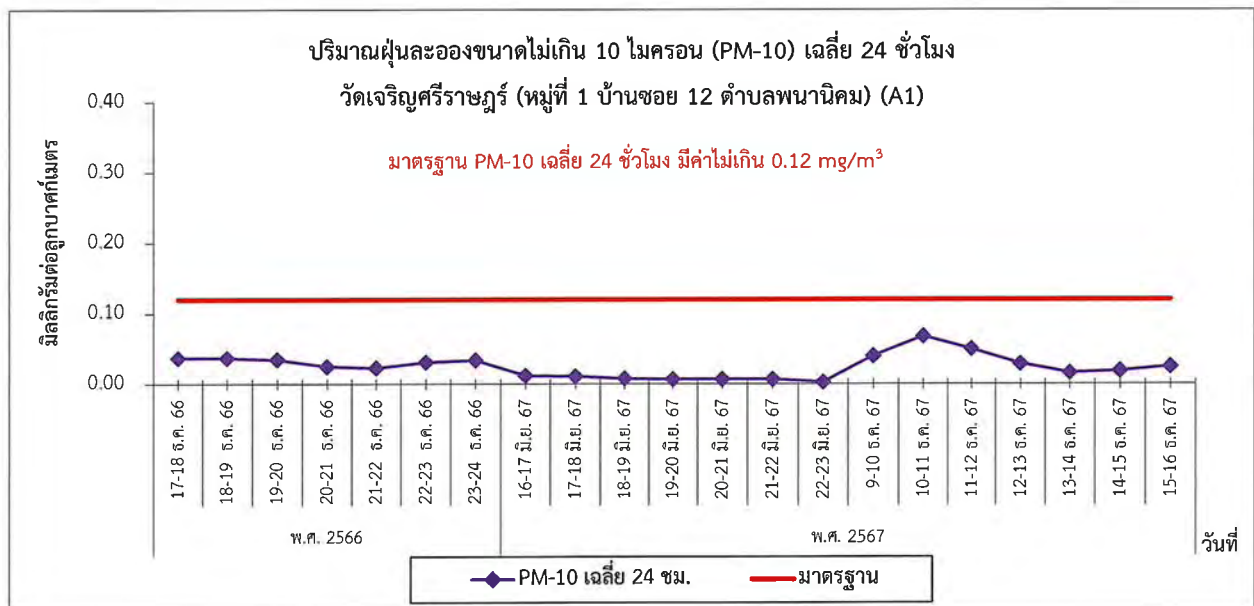
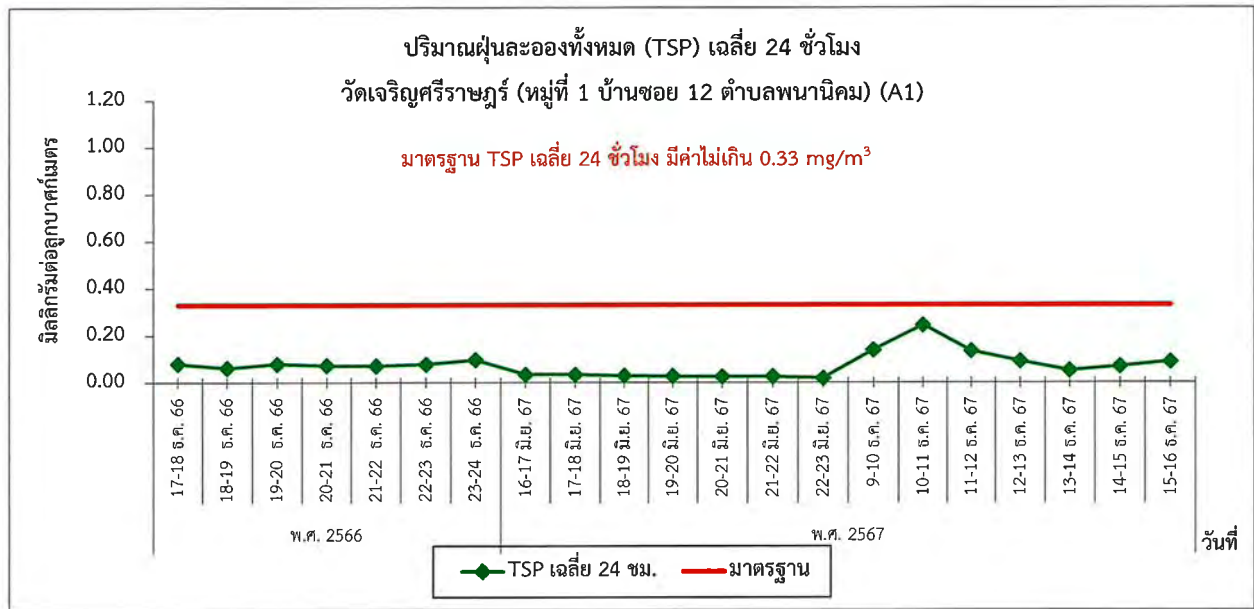
ตารางที่ 4.2.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

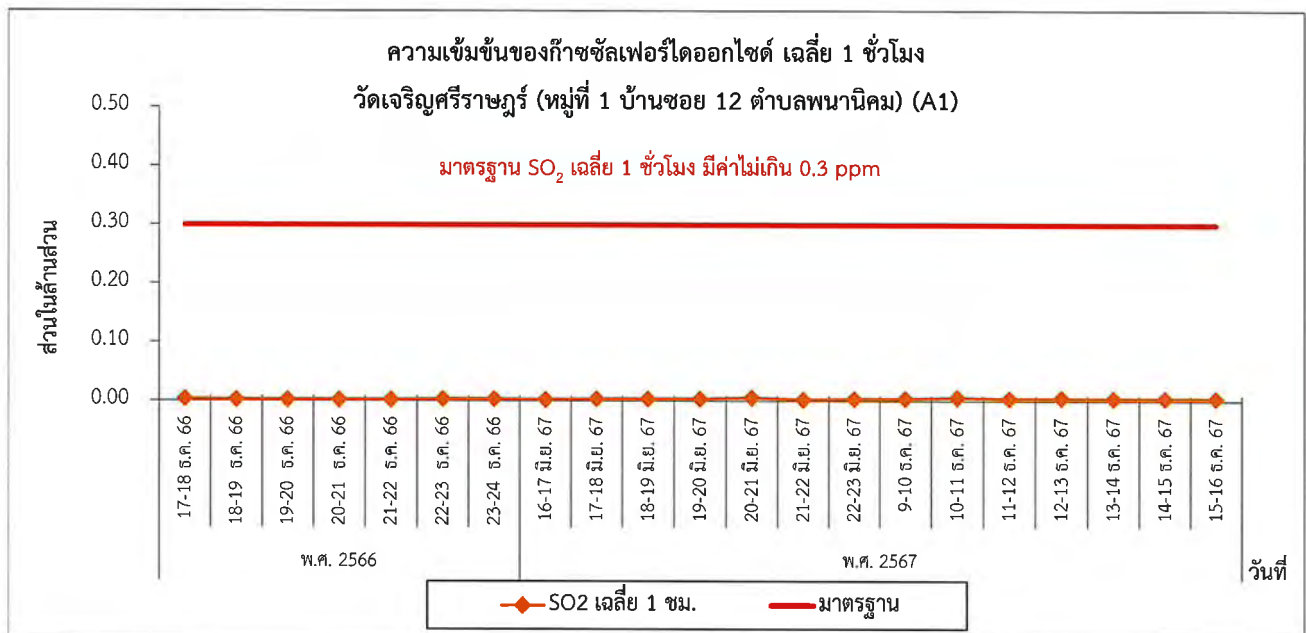
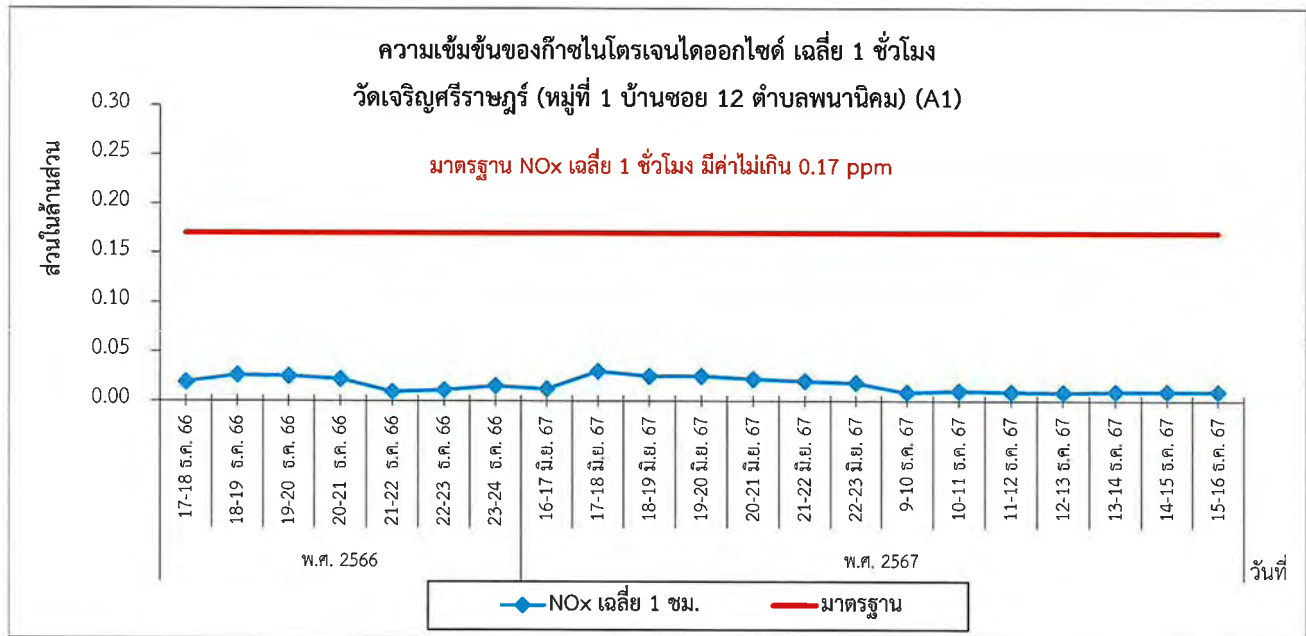
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP	PM-10	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
		เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)	เฉลี่ย 24 ชม. (ppm)	เฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด (mg/m <sup>3</sup> )
วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4)	17-18 ธ.ค. 66	0.069	0.027	0.006	0.004	0.022
	18-19 ธ.ค. 66	0.086	0.030	0.006	0.005	0.012
	19-20 ธ.ค. 66	0.091	0.037	0.005	0.004	0.02
	20-21 ธ.ค. 66	0.064	0.026	0.005	0.004	0.014
	21-22 ธ.ค. 66	0.053	0.038	0.003	0.002	0.006
	22-23 ธ.ค. 66	0.105	0.049	0.002	0.002	0.009
	23-24 ธ.ค. 66	0.181	0.043	0.002	0.002	0.008
	16-17 มิ.ย. 67	0.038	0.018	0.004	0.003	0.025
	17-18 มิ.ย. 67	0.026	0.013	0.004	0.004	0.028
	18-19 มิ.ย. 67	0.032	0.012	0.004	0.003	0.020
	19-20 มิ.ย. 67	0.031	0.015	0.004	0.003	0.020
	20-21 มิ.ย. 67	0.040	0.015	0.004	0.004	0.003
	21-22 มิ.ย. 67	0.033	0.012	0.004	0.003	0.003
	22-23 มิ.ย. 67	0.031	0.011	0.004	0.003	0.004
	9-10 ธ.ค. 67	0.090	0.048	0.0050	0.0040	0.0142
	10-11 ธ.ค. 67	0.124	0.062	0.0093	0.0046	0.0288
	11-12 ธ.ค. 67	0.139	0.060	0.0057	0.0042	0.0189
	12-13 ธ.ค. 67	0.085	0.019	0.0043	0.0042	0.0072
	13-14 ธ.ค. 67	0.063	0.024	0.0051	0.0044	0.0114
	14-15 ธ.ค. 67	0.080	0.030	0.0056	0.0046	0.0081
	15-16 ธ.ค. 67	0.065	0.031	0.0077	0.0047	0.0134
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>

- มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- : <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป

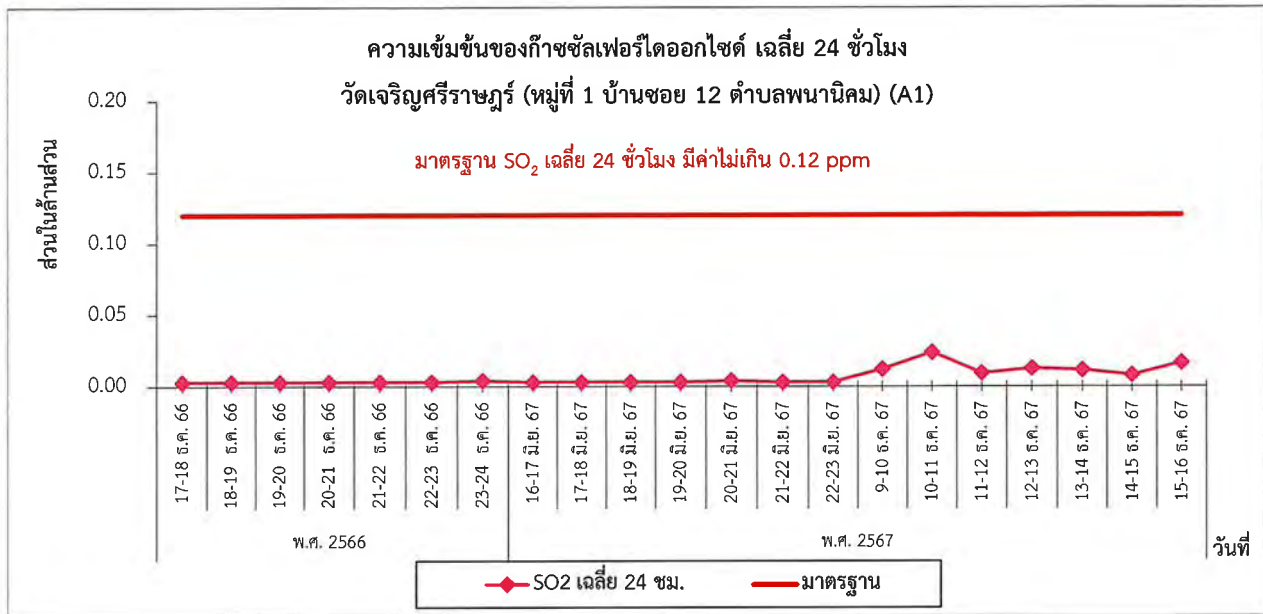




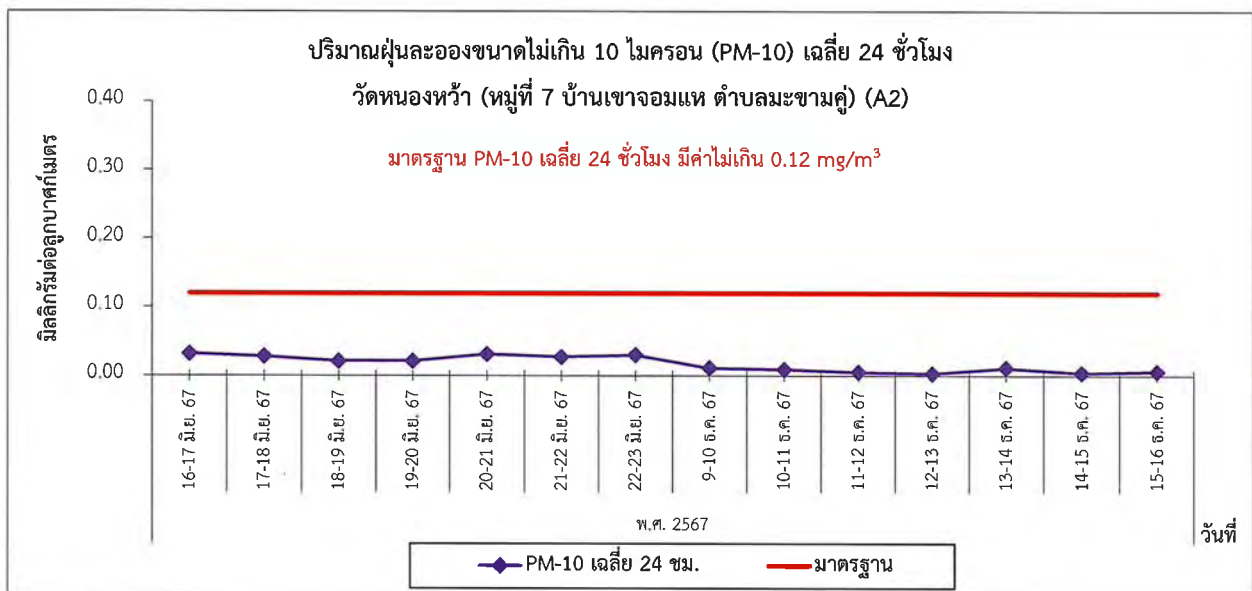
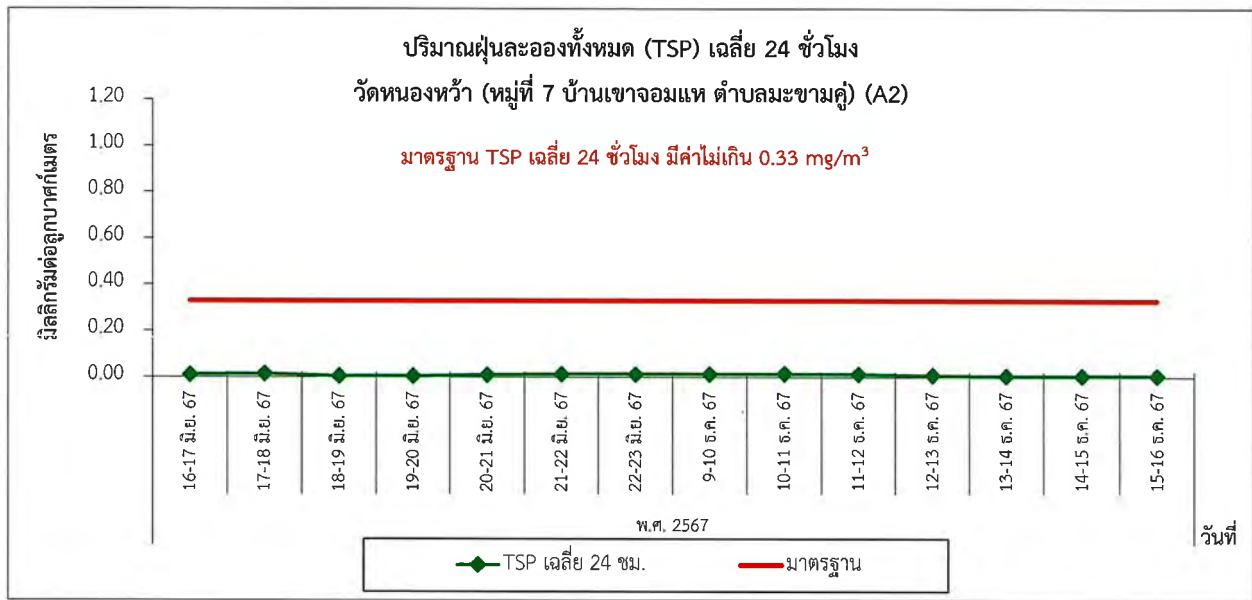
รูปที่ 4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านข่อย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



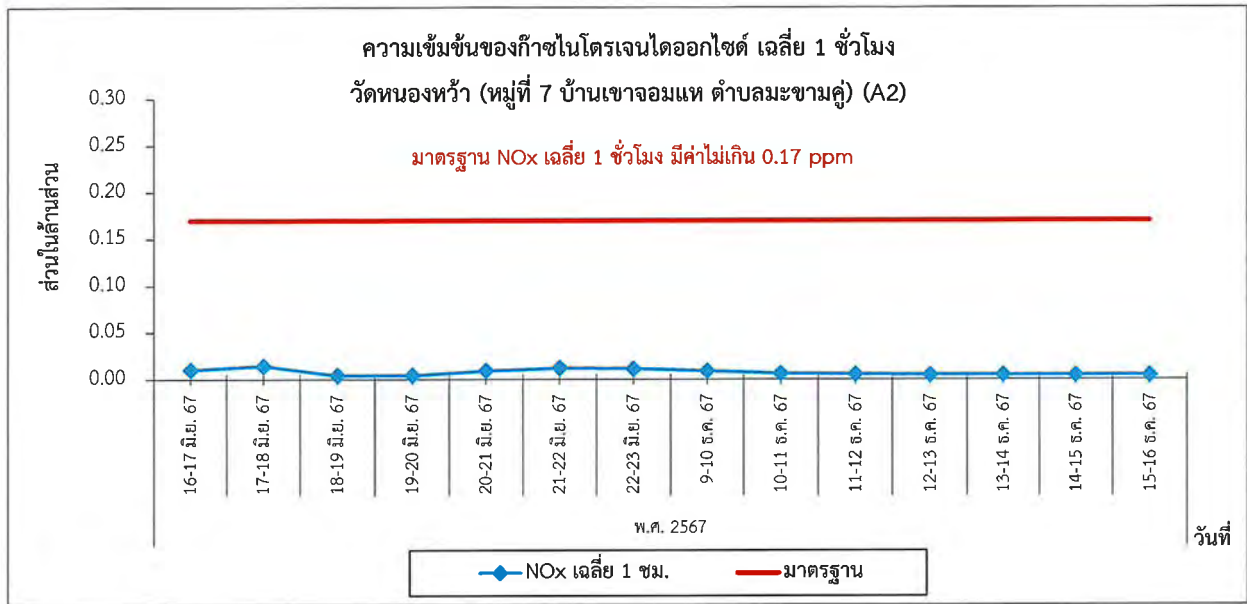
รูปที่ 4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดเจริญศรีราษฎร์ (หมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม) (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



หมายเหตุ : เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

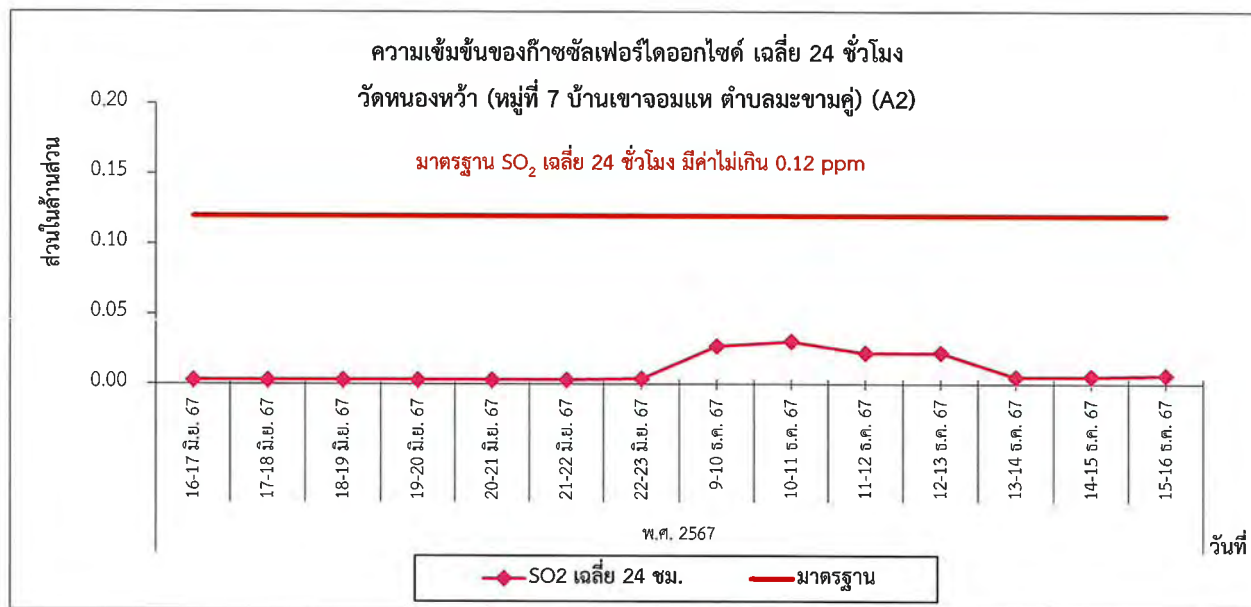
รูปที่ 4.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567





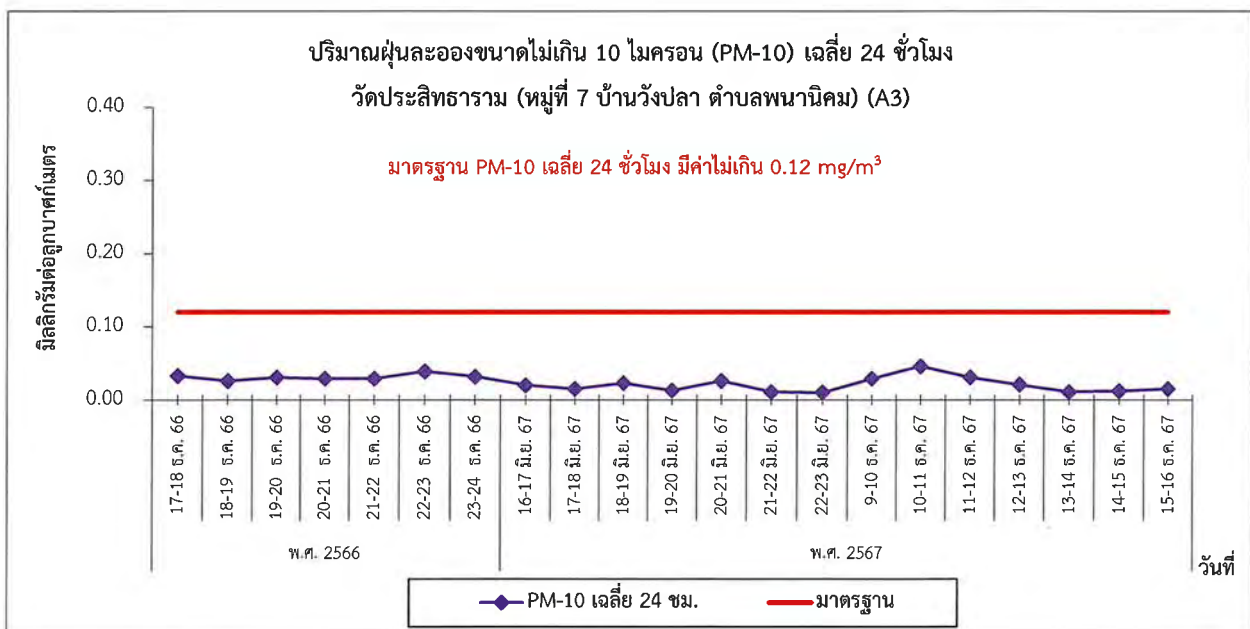
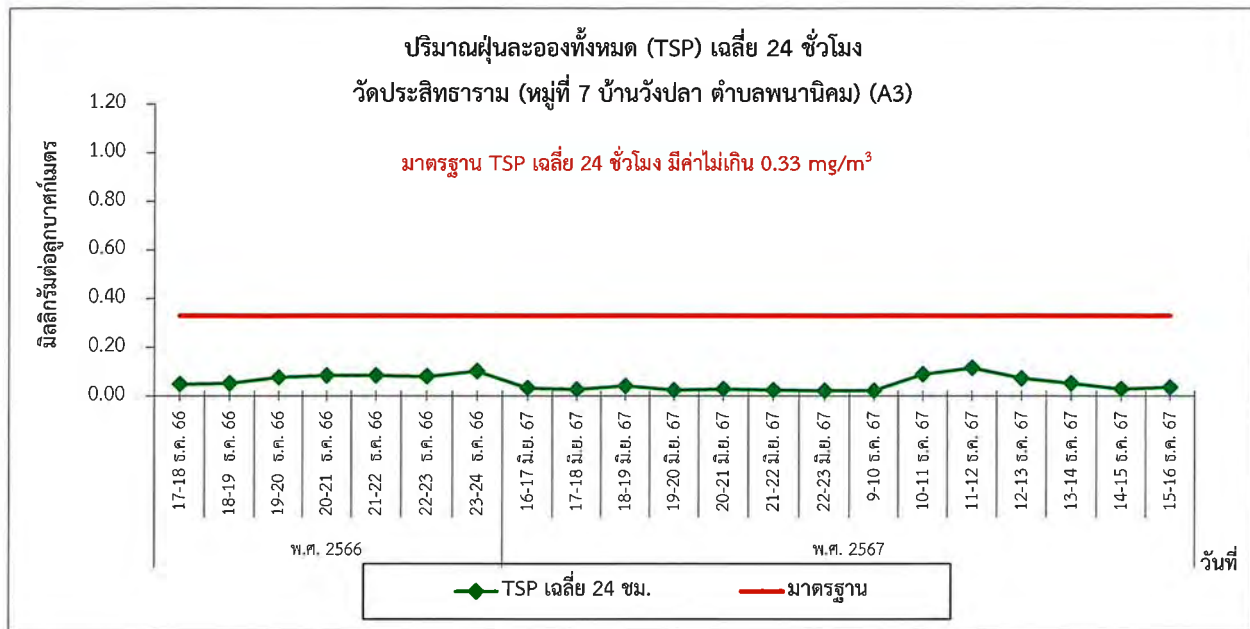
หมายเหตุ : เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รูปที่ 4.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

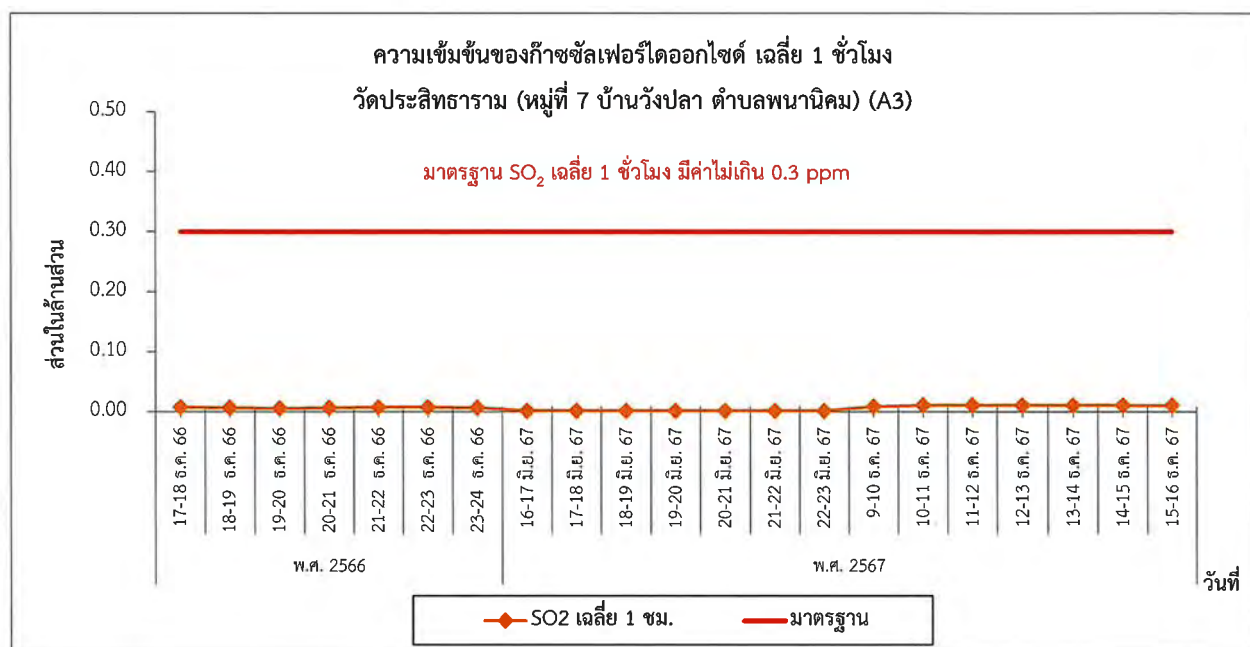
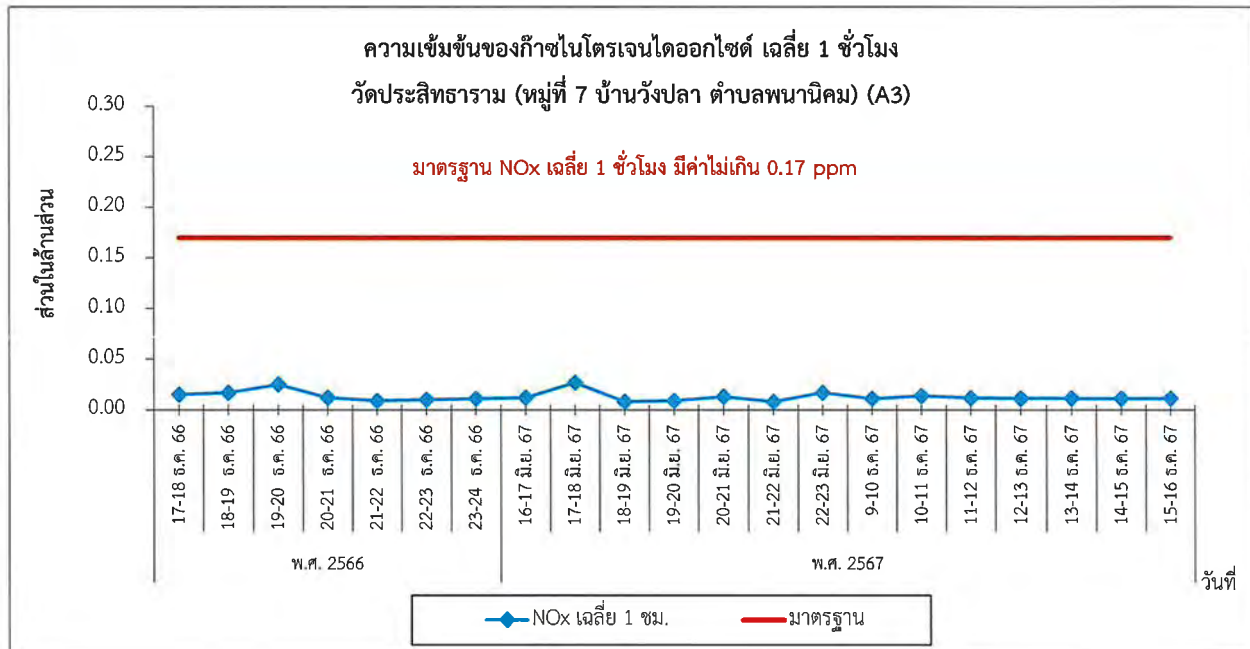


หมายเหตุ : เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รูปที่ 4.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดหนองหว้า (หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห ตำบลมะขามคู่) (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

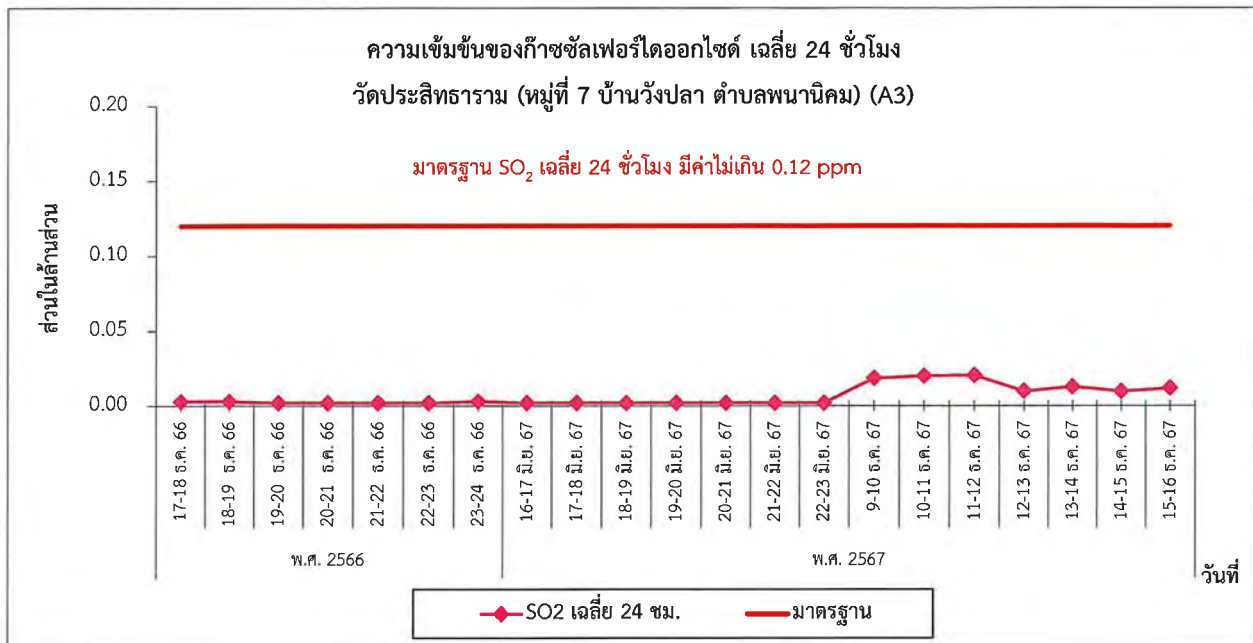


รูปที่ 4.2-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดประสิทธิธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

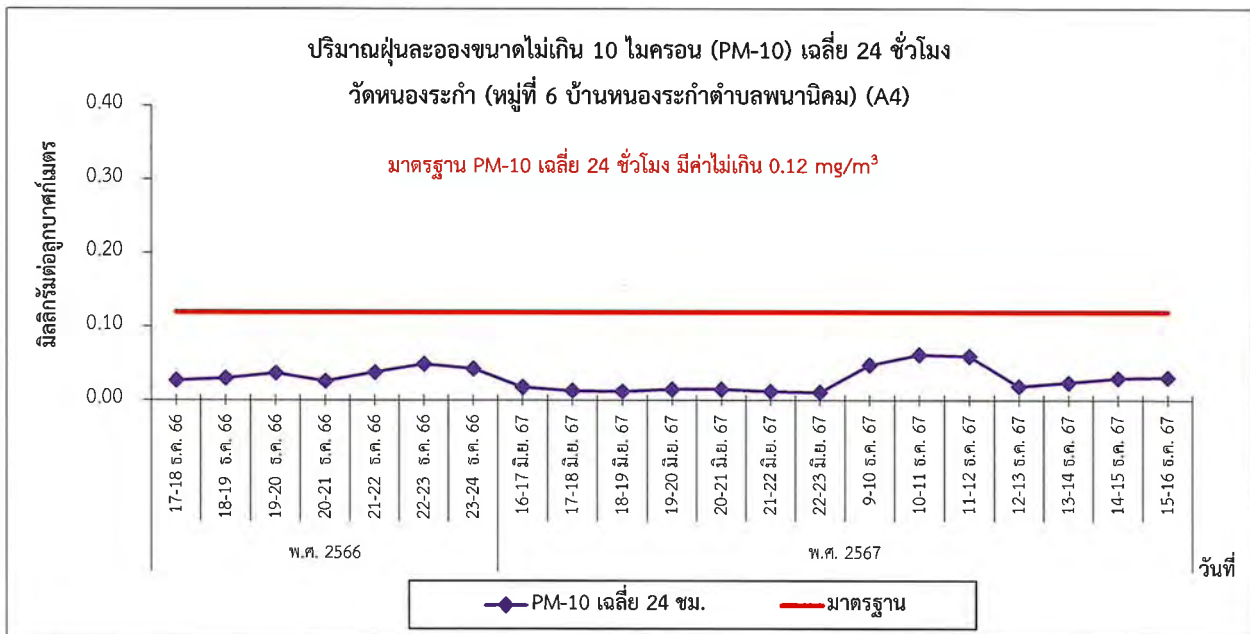
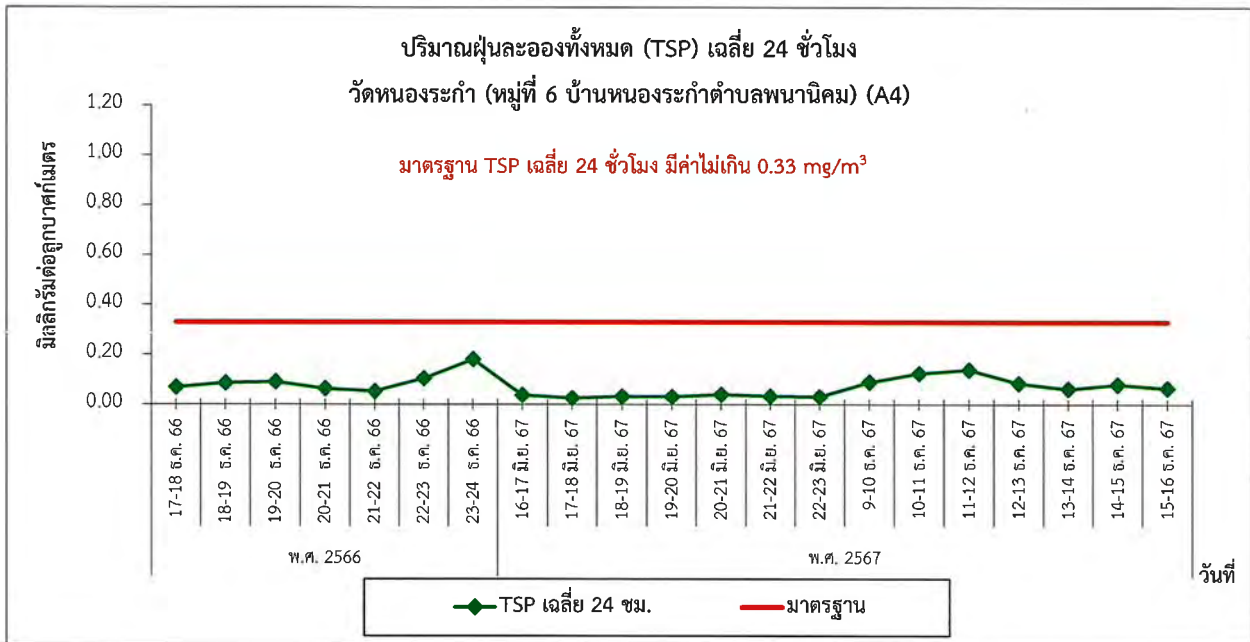


รูปที่ 4.2-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

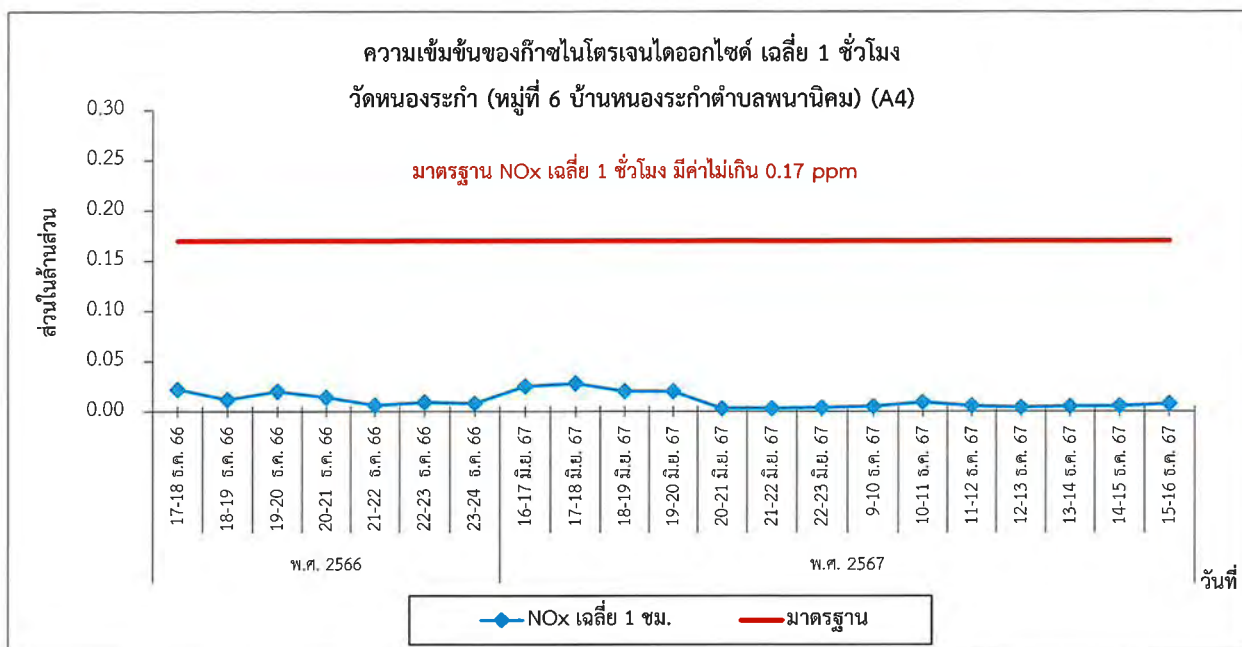




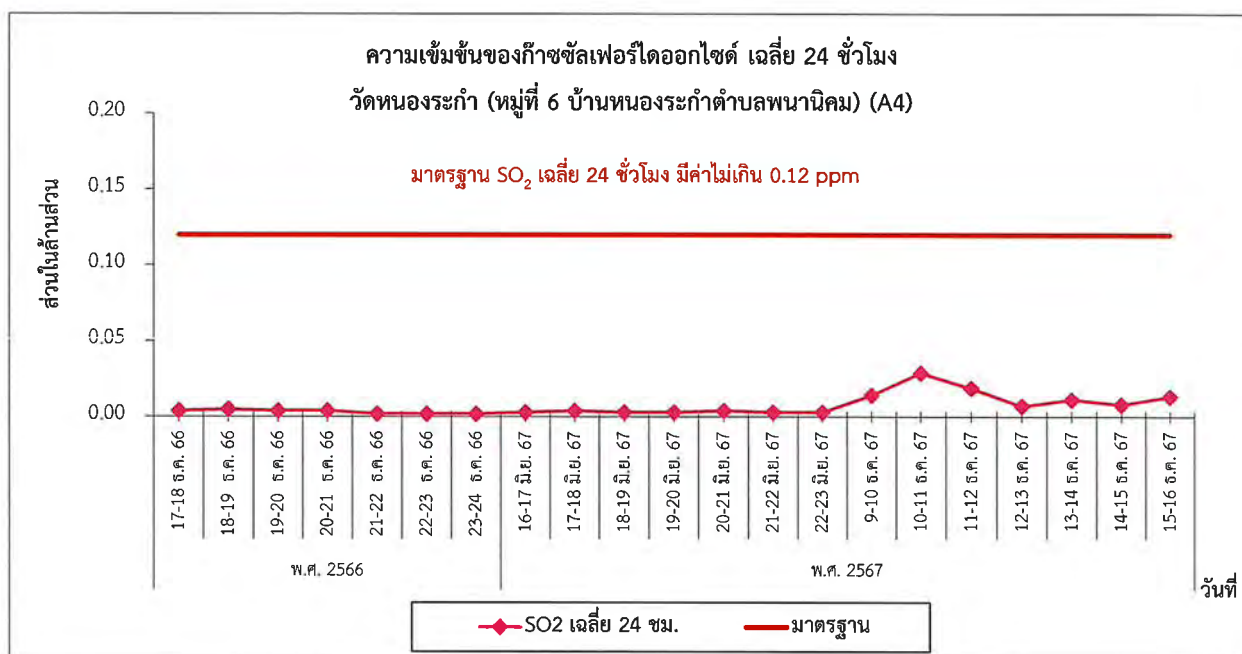
รูปที่ 4.2-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดประสิทธิ์ธาราม (หมู่ที่ 7 บ้านวังปลา ตำบลพนานิคม) (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
วัดหนองระกำ (หมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม) (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



#### 4.2.2 ระดับเสียง

##### (1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1), กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว่า ตำบลมะขามคู่ (N2), กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3), กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) และ กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) โดยผลการตรวจวัด เทียบเคียงมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป เปรียบเทียบรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.2.2-1 ถึงตารางที่ 4.2.2-4 และรูปที่ 4.2-5 ถึงรูปที่ 4.2-14

เมื่อนำผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567 ทั้ง 5 สถานี พบว่า ระดับเสียงทั่วไป จากทุกสถานีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ยกเว้น ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ทุกสถานีมีค่าระดับเสียงรบกวนไม่อยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในบางช่วงเวลา ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับการรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) ซึ่งจากผลการคำนวณค่าระดับการรบกวนตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2567 สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) บริเวณจุดตรวจวัดได้ติดตั้งอยู่ในวัดเจริญศรีราษฎร์ ซึ่งช่วงเวลาที่มียกระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ส่วนใหญ่จะพบค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงเวลาเช้ามืด (เวลา 04.00-05.00 น.) ทั้งจากพิธีกรรมทางศาสนาและการสัญจรเข้า-ออกของรถยนต์ สำหรับในช่วงเช้ามืดทางวัดจะมีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ภายในวัดยังมีการเลี้ยงสุนัขและไก่บริเวณลานวัดซึ่งจะมีการส่งเสียงเป็นช่วงๆ ซึ่งสอดคล้องกับค่าระดับเสียงรบกวนในบางช่วงที่มีค่าสูงขึ้นในช่วงสั้นๆ

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว่า ตำบลมะขามคู่ (N2) บริเวณจุดตรวจวัดได้ติดตั้งอยู่ในวัดอัมพาราม ซึ่งช่วงเวลาที่มียกระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) เป็นช่วงสั้นๆ ในช่วงกลางคืนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคาดว่าเป็นเสียงของสุนัขที่มีการเลี้ยงภายในวัด รวมทั้งเสียงจากการประกอบกิจการทางศาสนาในช่วงเช้ามืด นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเป็นชุมชนและโรงเรียน จึงมีรถสัญจร และมีการเข้า-ออก บริเวณใกล้เคียงเป็นครั้งคราว ด้วยสภาพแวดล้อมดังกล่าวจึงอาจส่งผลให้ในบางช่วงเวลามีค่าระดับเสียงการรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล(เอ)

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) บริเวณสภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัด เป็นพื้นที่ชุมชน ซึ่งมีบ้านเรือนติดกันหลาย มีการสัญจรของรถเข้าออกบ้านเรือนในบางช่วงเวลา และมีการเลี้ยงสุนัขอยู่ ใกล้เคียง ซึ่งอาจส่งผลให้มีความเสี่ยงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในบางช่วงเวลา โดยช่วงเวลาที่พบค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นนั้น พบว่า เป็นค่าระดับเสียงรบกวนที่ไม่ต่อเนื่อง และส่วนใหญ่เกิดขึ้นเป็นระยะเลาสั้นๆ ในช่วง กลางคืน

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) สภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดใกล้ กันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่รกร้าง และป่าหญ้า ซึ่งในช่วงกลางวันใกล้กันมีกิจกรรมปรับหน้าดินและถมดินของพื้นที่ โครงการฯ ส่วนใหญ่ค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ในช่วงเช้ามืด (04.00-05.00 น.) ซึ่งเป็นสิ่งไม่อยู่ ในช่วงการดำเนินกิจกรรมของทางโครงการ เนื่องจากโครงการกำหนดให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังใน ช่วงเวลา 19.00-07.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากเสียงรบกวน สำหรับในช่วงเวลากลางวัน พบว่ามีในบางวันที่มี สูงขึ้นเล็กน้อย ในช่วงเวลา 12.00-14.00 น.

- กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) สภาพแวดล้อมข้างเคียงจุดตรวจวัดใกล้ กันเป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีบ้านพักอาศัย และห่างจากถนนใหญ่ประมาณ 100 เมตร ซึ่งมีการสัญจรอย่างต่อเนื่อง ตลอดทั้งวัน นอกจากนั้น บริเวณบ้านพักอาศัยโดยรอบมีการเลี้ยงสุนัข จึงอาจมีการส่งเสียงเป็นบางช่วง โดยค่าระดับเสียงรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ส่วนใหญ่เป็นช่วงเช้ามืด (04.00-05.00 น.) ซึ่งเป็นค่าระดับเสียงใน ช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ต่อเนื่อง ประมาณ 5- 10 นาที ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากปัจจัยข้างต้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า บริเวณดังกล่าวมีค่าระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเรื่องเสียงดังจากการดำเนินงานหรือการก่อสร้างของโครงการฯ แต่อย่างใด

#### ตารางที่ 4.2.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))				
		Leq-24hr	Lmax	L90	Ldn	เสียงรบกวน
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1)	17-18 ธ.ค. 66	51.4	89.5	44.7	56.8	(-0.8) / 24.1*
	18-19 ธ.ค. 66	51.0	93.6	44.6	56.6	(-1.4) / 30.1*
	19-20 ธ.ค. 66	50.8	89.9	44.5	55.5	(-3.0) / 15.3*
	20-21 ธ.ค. 66	51.7	93.5	44.2	57.9	(-1.6) / 23.6*
	21-22 ธ.ค. 66	54.8	91.7	46.3	61.5	(-2.7) / 26.7*
	22-23 ธ.ค. 66	53.8	94.7	46.6	59.4	(-3.4) / 23.1*
	23-24 ธ.ค. 66	51.6	90.9	45.2	56.0	(-3.9) / 20.8*
	16-17 มิ.ย. 67	49.1	88.7	43.0	53.3	(-10.5) / 14.2*
	17-18 มิ.ย. 67	50.3	80.5	44.6	57.3	(-8.2) / 15.3*
	18-19 มิ.ย. 67	49.2	84.7	43.8	54.2	(-12.5) / 12.9*
	19-20 มิ.ย. 67	48.8	77.0	44.1	53.9	(-11.3) / 11.5*
	20-21 มิ.ย. 67	49.0	84.3	44.3	54.0	(-9.5) / 15.6*
	21-22 มิ.ย. 67	48.2	78.9	43.0	53.7	(-9.5) / 18.6*
	22-23 มิ.ย. 67	49.4	83.1	44.0	55.6	(-11.0) / 19.2*
	9-10 ธ.ค. 67	47.9	85.1	43.3	52.2	(-13.7) / 15.0*
	10-11 ธ.ค. 67	49.9	84.4	44.7	54.4	(-6.8) / 19.1*
	11-12 ธ.ค. 67	49.9	86.6	43.8	55.5	(-10.2) / 21.4*
	12-13 ธ.ค. 67	49.2	85.6	44.3	54.7	(-12.1) / 23.4*
	13-14 ธ.ค. 67	49.8	85.1	44.7	55.1	(-11.7) / 21.3*
	14-15 ธ.ค. 67	52.4	95.0	46.4	56.5	(-11.2) / 10.6*
	15-16 ธ.ค. 67	50.5	84.7	45.2	55.6	(-10.9) / 20.6*
มาตรฐาน		≤70.0 <sup>1/</sup>	≤115.0 <sup>1/</sup>	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ตารางที่ 4.2.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (N2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))				
		Leq-24hr	Lmax	L90	Ldn	เสียงรบกวน
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (N2)	17-18 ธ.ค. 66	49.5	82.2	44.3	55.4	(-13.0) / 16.4*
	18-19 ธ.ค. 66	52.5	81.4	45.3	60.7	(-6.0) / 17.8*
	19-20 ธ.ค. 66	54.0	91.2	45.4	58.6	(-14.0) / 10.6*
	20-21 ธ.ค. 66	55.1	79.9	46.3	58.6	(-11.6) / 14.1*
	21-22 ธ.ค. 66	56.3	92.0	48.1	59.4	(-13.9) / 13.3*
	22-23 ธ.ค. 66	54.4	85.0	47.7	57.5	(-9.5) / 18.3*
	23-24 ธ.ค. 66	53.9	87.6	46.2	56.7	(-14.0) / 18.3*
	16-17 มิ.ย. 67	54.5	90.9	41.6	57.4	(-11.7) / 26.3*
	17-18 มิ.ย. 67	53.8	89.9	43.1	56.8	(-11.0) / 12.8*
	18-19 มิ.ย. 67	52.0	79.8	42.1	54.6	(-11.3) / 20.3*
	19-20 มิ.ย. 67	50.3	83.7	41.7	53.8	(-11.0) / 15.9*
	20-21 มิ.ย. 67	49.2	87.0	41.2	55.4	(-7.6) / 25.4*
	21-22 มิ.ย. 67	51.4	81.9	40.8	57.0	(-7.3) / 22.8*
	22-23 มิ.ย. 67	54.2	90.5	41.4	62.5	(-8.0) / 21.3*
	9-10 ธ.ค. 67	48.5	87.6	42.3	52.4	(-7.9)/19.3*
	10-11 ธ.ค. 67	48.1	85.4	41.5	51.9	(-7.7)/16.7*
	11-12 ธ.ค. 67	49.4	82.4	42.1	52.1	(-12.4)/24.3*
	12-13 ธ.ค. 67	48.5	86.2	42.3	52.5	(-12.1)/16.3*
	13-14 ธ.ค. 67	49.9	88.8	43.1	52.9	(-12.6)/8.3
	14-15 ธ.ค. 67	49.5	81.3	44.1	53.4	(-9.6)/5.1
	15-16 ธ.ค. 67	50.7	85.2	44.8	53.4	(-8.9)/13.7*
มาตรฐาน		≤70.0 <sup>1/</sup>	≤115.0 <sup>1/</sup>	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 4.2.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))				
		Leq-24hr	Lmax	L90	Ldn	เสียงรบกวน
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3)	17-18 ธ.ค. 66	50.8	90.7	44.1	56.5	(-1.5) / 14.1*
	18-19 ธ.ค. 66	49.9	83.3	44.4	55.3	(-1.9) / 12.9*
	19-20 ธ.ค. 66	53.0	92.3	44.6	54.7	(-1.6) / 10.1**
	20-21 ธ.ค. 66	51.2	91.7	45.8	55.4	(-2.2) / 11.2*
	21-22 ธ.ค. 66	49.9	90.0	45.5	54.4	(-3.6) / 17.8*
	22-23 ธ.ค. 66	49.1	78.2	44.0	52.9	(-1.5) / 12.0*
	23-24 ธ.ค. 66	51.1	76.8	46.1	57.6	(-2.2) / 18.7*
	16-17 มิ.ย. 67	51.5	80.1	43.1	58.3	(-11.6) / 21.1*
	17-18 มิ.ย. 67	49.7	77.0	43.7	56.0	(-11.8) / 17.2*
	18-19 มิ.ย. 67	50.1	80.2	44.5	56.9	(-6.0) / 19.2*
	19-20 มิ.ย. 67	49.8	79.2	43.9	54.5	(-11.3) / 15.8*
	20-21 มิ.ย. 67	49.6	82.2	43.9	53.6	(-13.0) / 13.7*
	21-22 มิ.ย. 67	48.3	86.4	42.8	52.8	(-11.5) / 15.8*
	22-23 มิ.ย. 67	49.9	78.0	44.2	54.7	(-8.7) / 21.2*
	9-10 ธ.ค. 67	51.4	81.5	42.1	57.9	(-11.3) / 33.3*
	10-11 ธ.ค. 67	50.5	78.5	42.2	55.4	(-9.9) / 20.6*
	11-12 ธ.ค. 67	50.6	81.0	41.3	54.8	(-6.4) / 22.2*
	12-13 ธ.ค. 67	50.5	88.9	41.9	55.4	(-11.0) / 21.6*
	13-14 ธ.ค. 67	50.5	81.5	41.7	54.5	(-9.4) / 17.3*
	14-15 ธ.ค. 67	51.0	83.1	42.6	56.6	(-7.9) / 27.7*
	15-16 ธ.ค. 67	50.4	79.9	42.4	54.7	(-9.2) / 18.7*
มาตรฐาน		≤70.0 <sup>1/</sup>	≤115.0 <sup>1/2/</sup>	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ตารางที่ 4.2.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))				
		Leq-24hr	Lmax	L90	Ldn	เสียงรบกวน
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4)	16-17 มิ.ย. 67	51.5	80.1	43.1	58.3	(-11.6) / 21.1*
	17-18 มิ.ย. 67	49.7	77.0	43.7	56.0	(-11.8) / 17.2*
	18-19 มิ.ย. 67	50.1	80.2	44.5	56.9	(-6.0) / 19.2*
	19-20 มิ.ย. 67	49.8	79.2	43.9	54.5	(-11.3) / 15.8*
	20-21 มิ.ย. 67	49.6	82.2	43.9	53.6	(-13.0) / 13.7*
	21-22 มิ.ย. 67	48.3	86.4	42.8	52.8	(-11.5) / 15.8*
	22-23 มิ.ย. 67	49.9	78.0	44.2	54.7	(-8.7) / 21.2*
	9-10 ธ.ค. 67	53.7	82.4	43.8	56.1	(-12.5) / 16.0*
	10-11 ธ.ค. 67	54.4	86.0	44.2	56.7	(-5.6) / 17.3*
	11-12 ธ.ค. 67	54.0	80.4	44.0	56.3	(0.4) / 12.3*
	12-13 ธ.ค. 67	54.6	82.4	43.5	56.3	(-4.7) / 16.1*
	13-14 ธ.ค. 67	54.9	81.0	44.9	57.2	(-8.7) / 25.1*
	14-15 ธ.ค. 67	54.7	87.2	45.4	57.5	(-12.4) / 16.2*
	15-16 ธ.ค. 67	54.9	84.9	44.9	57.5	(-9.0) / 17.1*
มาตรฐาน		≤70.0 <sup>1/</sup>	≤115.0 <sup>1/</sup>	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

#### ตารางที่ 4.2.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

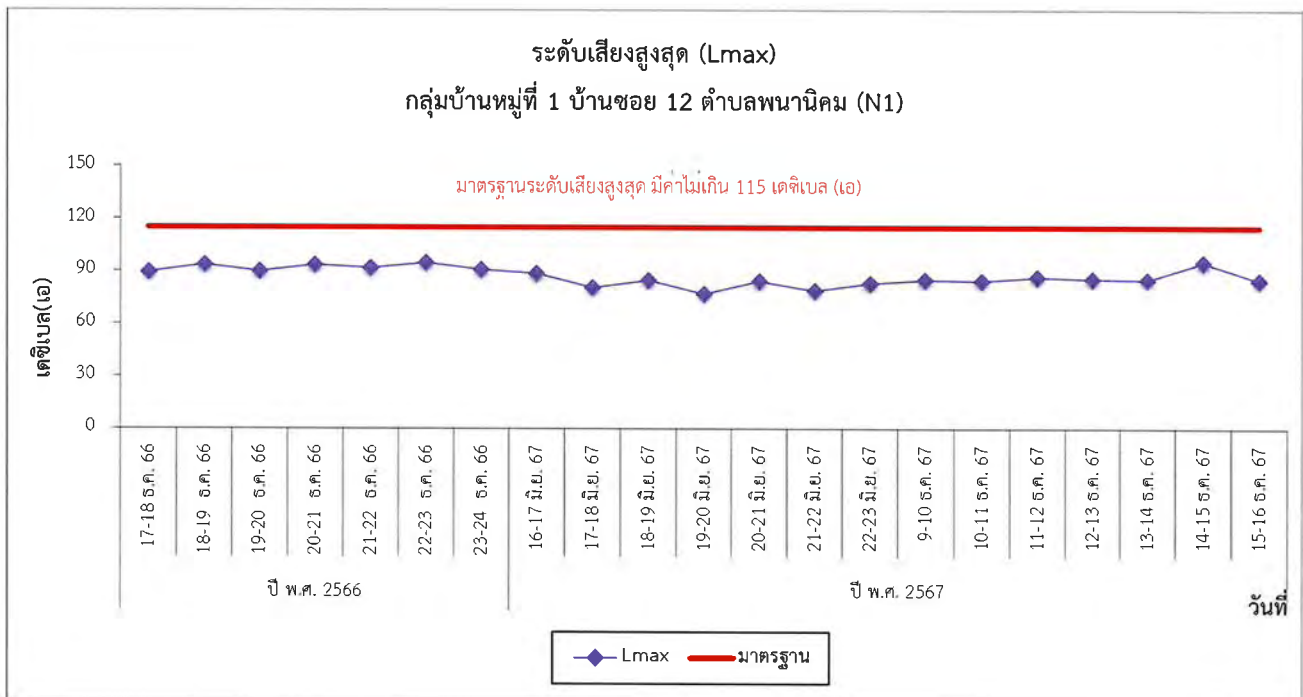
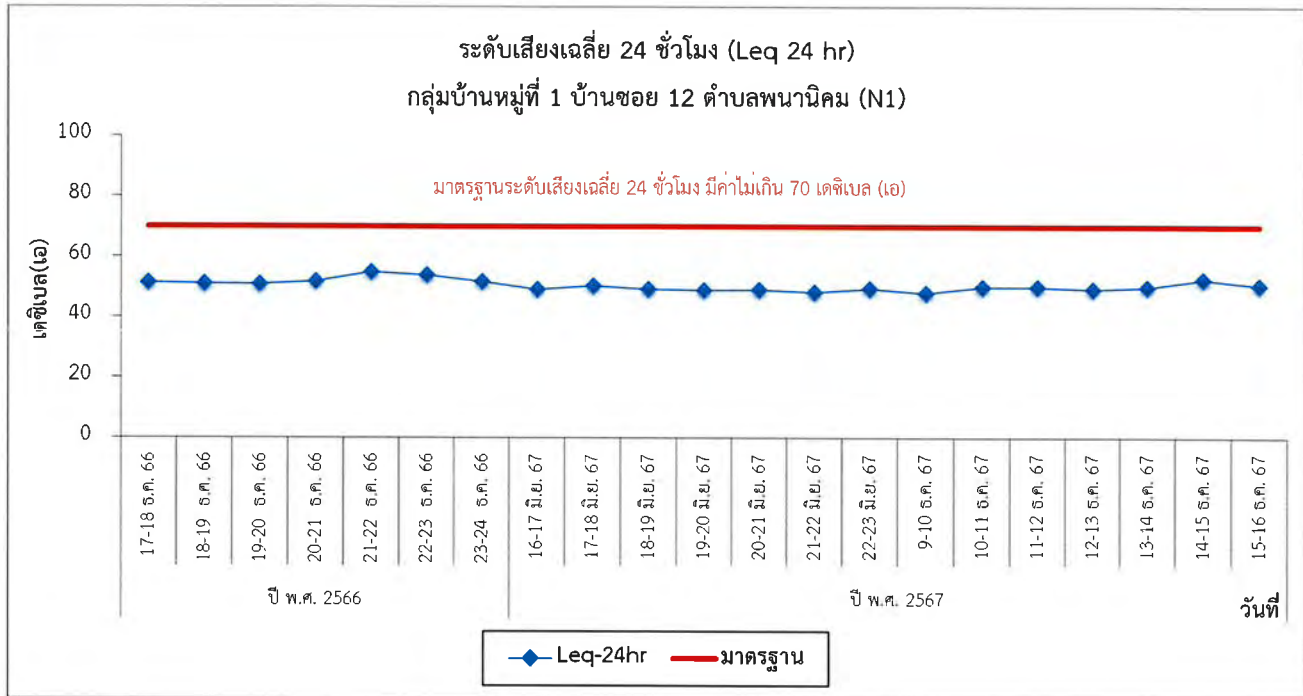
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB(A))				
		Leq-24hr	Lmax	L90	Ldn	เสียงรบกวน
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 5 (N5)	17-18 ธ.ค. 66	53.2	78.9	44.9	58.4	(-4.3) / 20.6*
	18-19 ธ.ค. 66	53.5	79.7	43.8	60.0	(-8.5) / 21.8*
	19-20 ธ.ค. 66	54.3	86.7	44.1	60.2	(-12.6) / 19.4*
	20-21 ธ.ค. 66	53.5	83.6	46.4	57.7	(-3.4) / 17.7*
	21-22 ธ.ค. 66	52.0	82.5	45.4	55.8	(-15.5) / 10.0
	22-23 ธ.ค. 66	51.7	74.1	45.5	56.1	(-11.4) / 15.0*
	23-24 ธ.ค. 66	51.7	82.4	46.5	55.9	(-17.2) / 15.7*
	16-17 มิ.ย. 67	54.0	81.7	45.6	58.0	(-10.1) / 15.6*
	17-18 มิ.ย. 67	54.4	77.6	47.0	57.9	(-6.9) / 13.1*
	18-19 มิ.ย. 67	54.0	77.8	45.9	58.1	(-9.5) / 10.6*
	19-20 มิ.ย. 67	54.6	80.7	46.9	58.7	(-4.4) / 15.5*
	20-21 มิ.ย. 67	54.6	81.1	47.2	58.5	(-7.7) / 16.5*
	21-22 มิ.ย. 67	54.9	85.1	47.2	59.0	(-8.4) / 16.1*
	22-23 มิ.ย. 67	55.1	80.9	46.6	59.5	(-8.2) / 17.7*
	9-10 ธ.ค. 67	52.1	77.9	44.3	58.6	(-6.5)/12.6*
	10-11 ธ.ค. 67	54.1	83.4	44.1	60.5	(-8.3)/12.3*
	11-12 ธ.ค. 67	52.5	79.3	44.0	57.5	(-4.4)/10.5*
	12-13 ธ.ค. 67	51.1	77.0	44.6	57.0	(-11.7)/12.4*
	13-14 ธ.ค. 67	51.1	76.9	44.8	56.0	(-11.4)/11.5*
	14-15 ธ.ค. 67	50.8	77.5	44.9	56.0	(-10.7)/11.2*
	15-16 ธ.ค. 67	51.0	78.0	44.6	56.1	(-11.2)/11.6*
มาตรฐาน		≤70.0 <sup>1/</sup>	≤115.0 <sup>1/</sup>	-	-	≤10 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

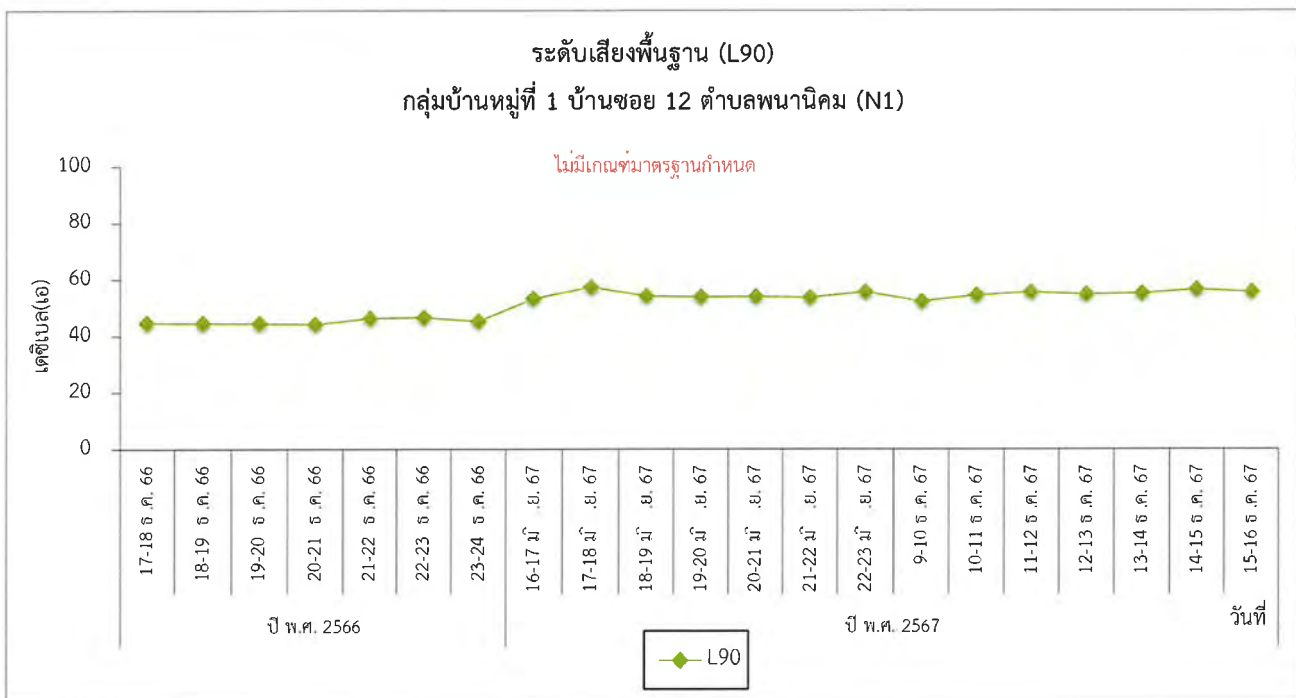
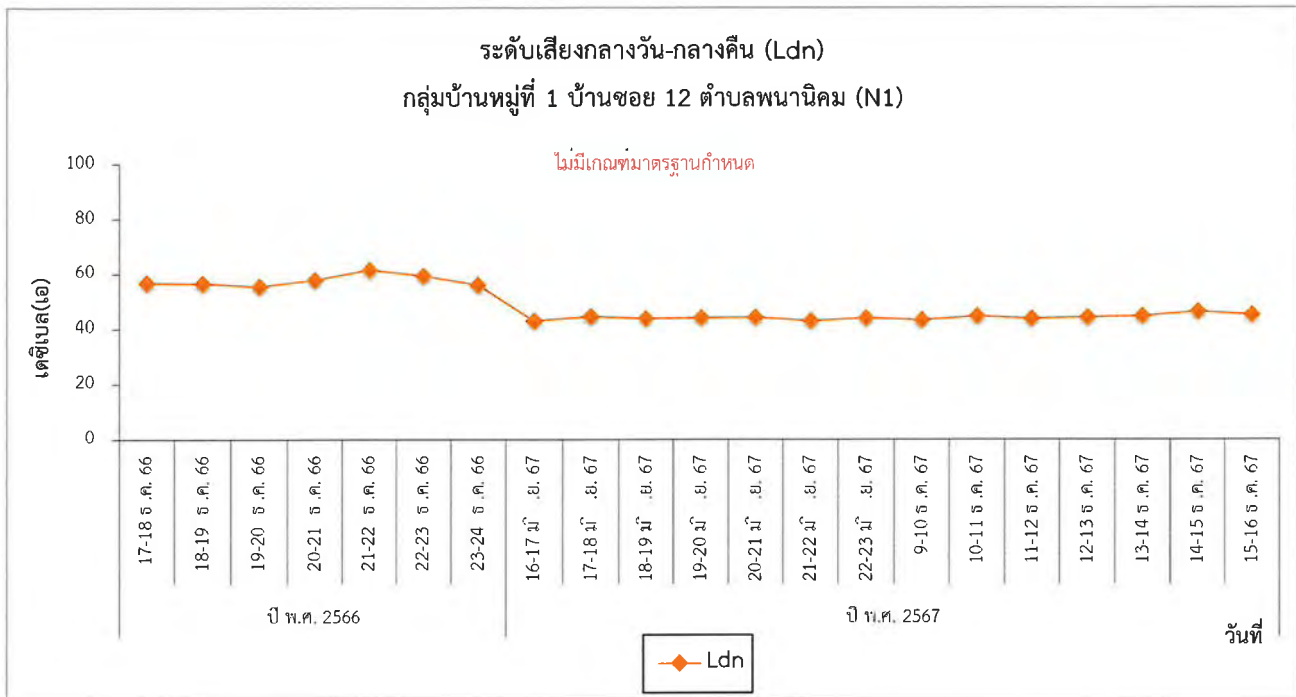
: <sup>2/</sup> ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

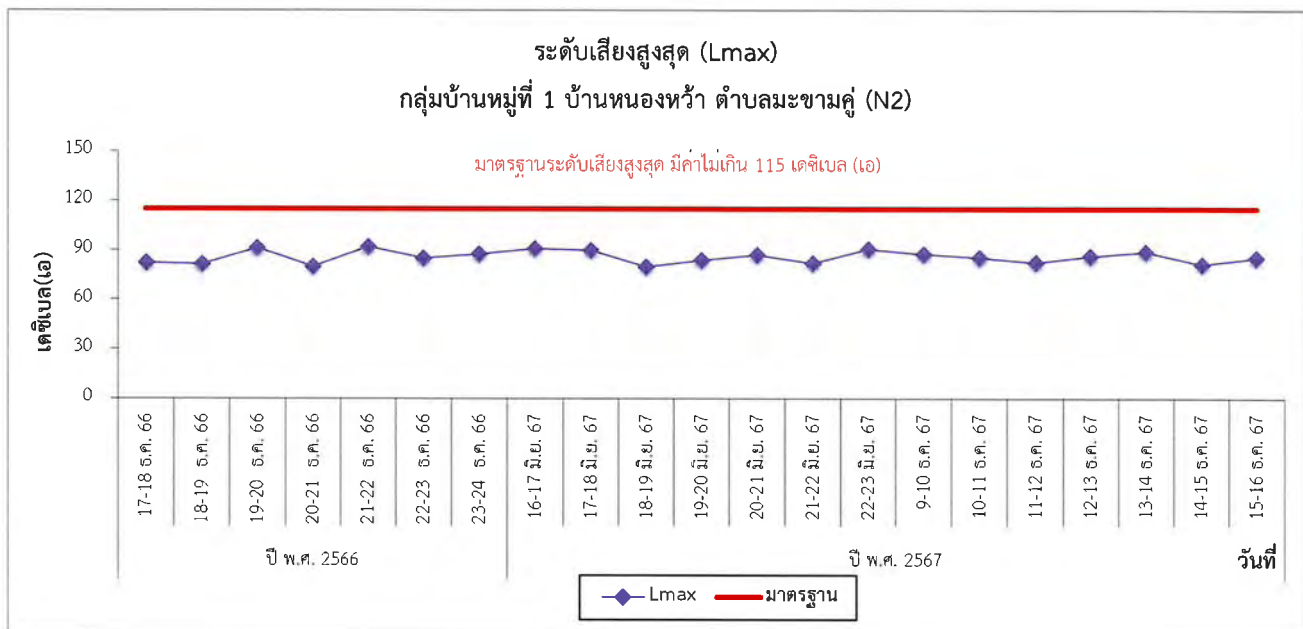
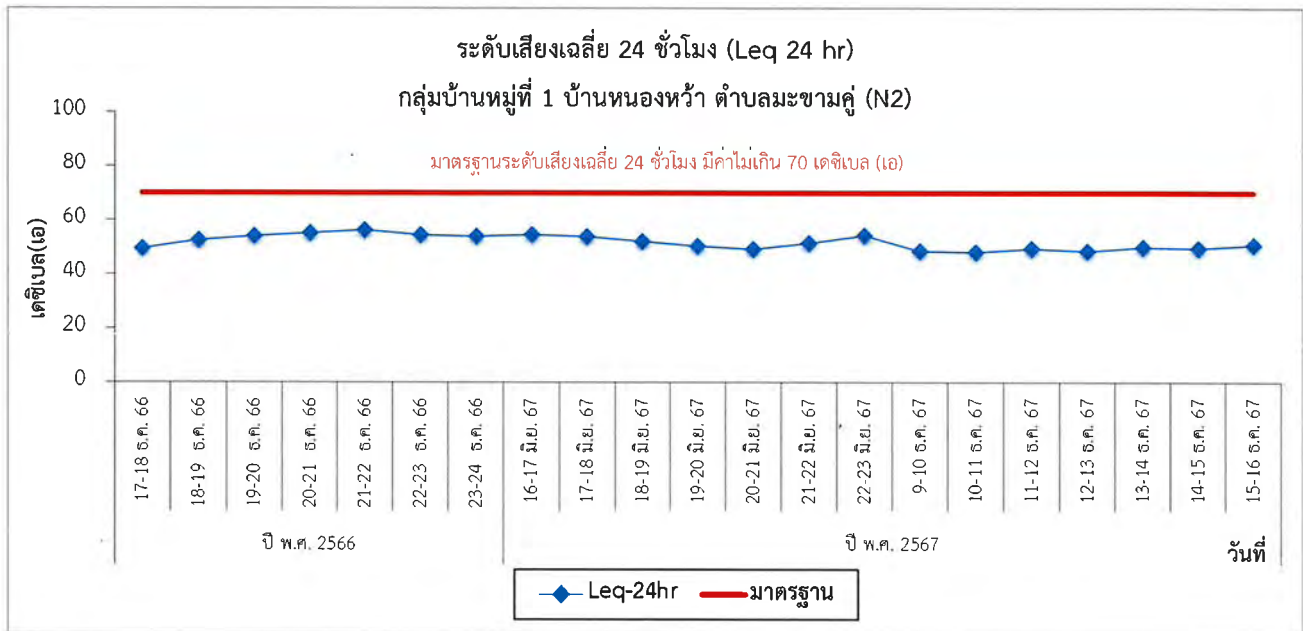


รูปที่ 4.2-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

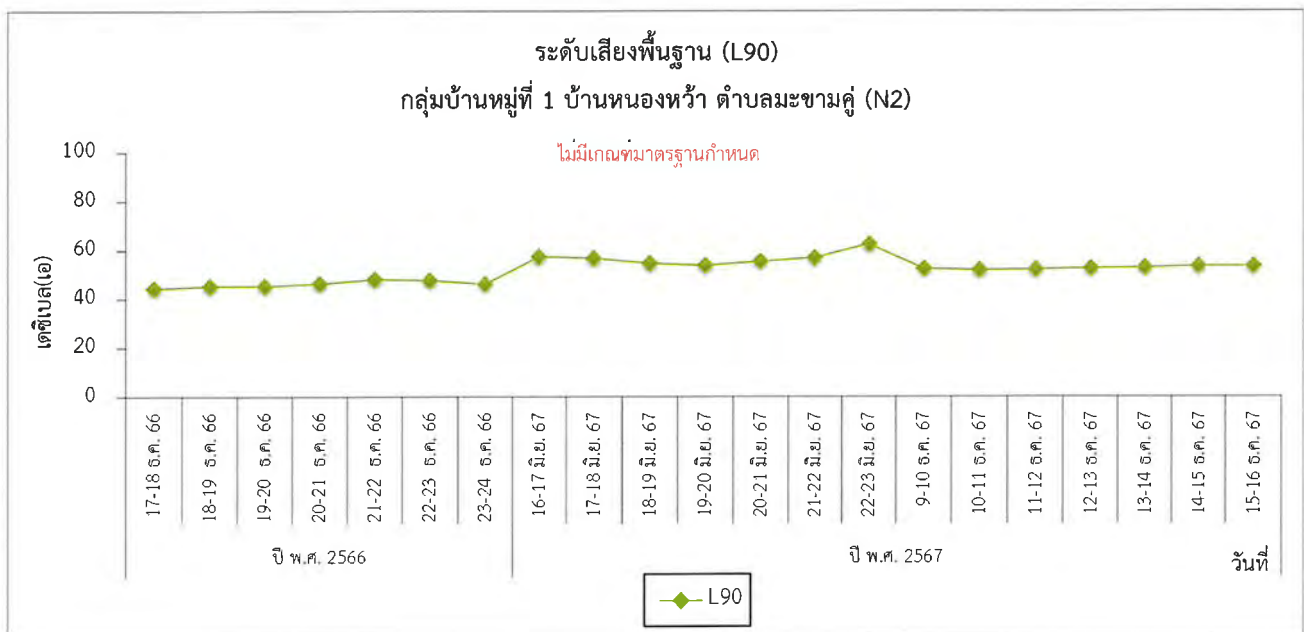
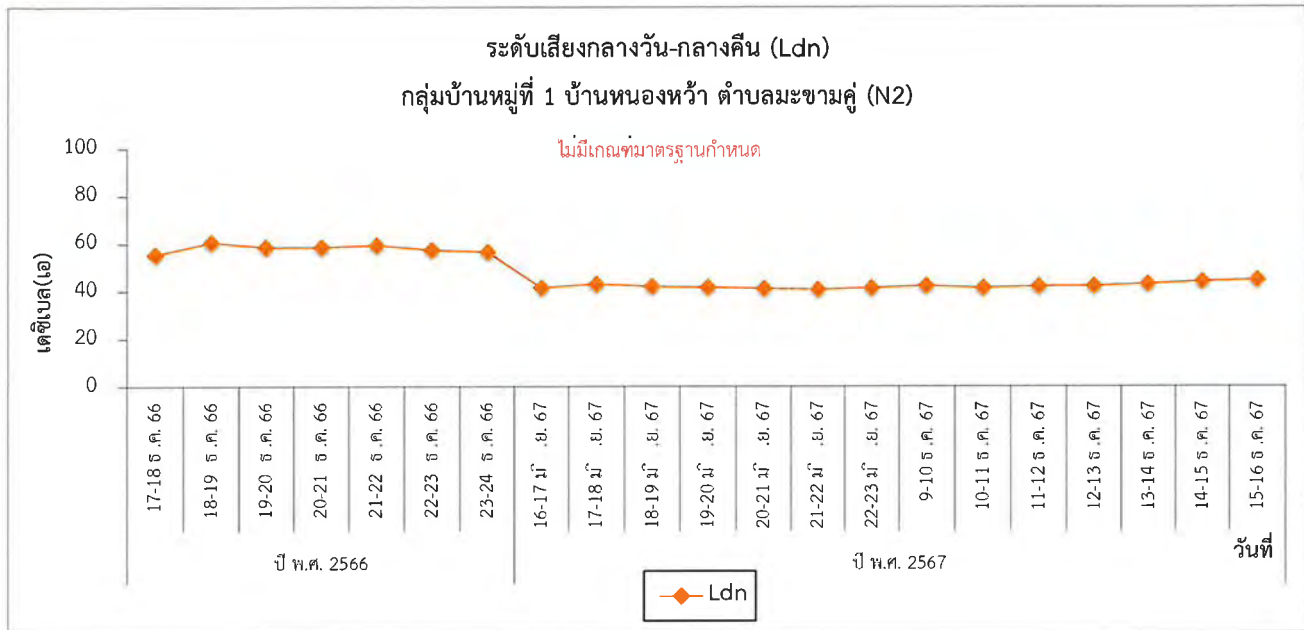




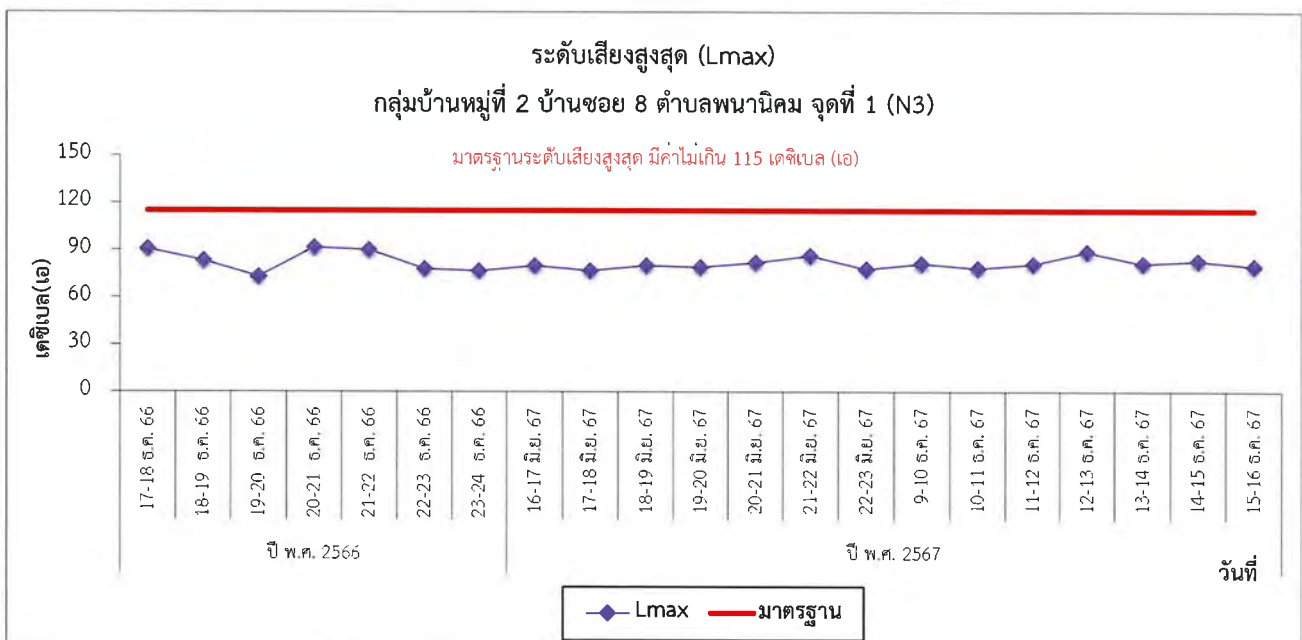
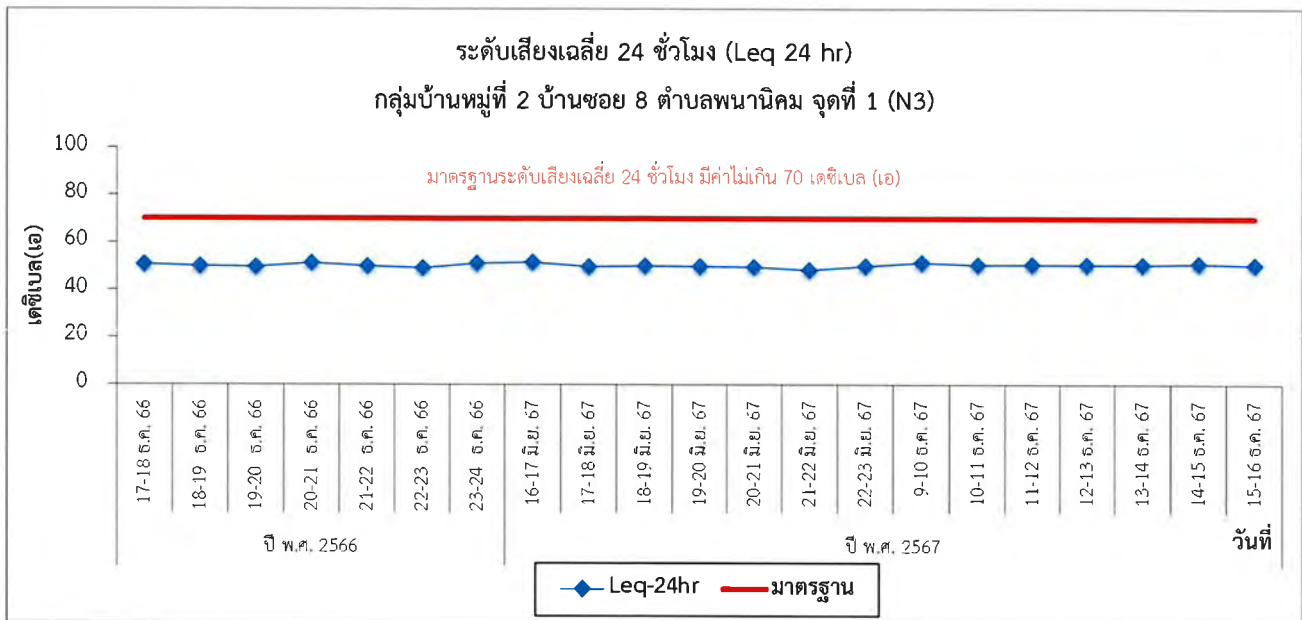
รูปที่ 4.2-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

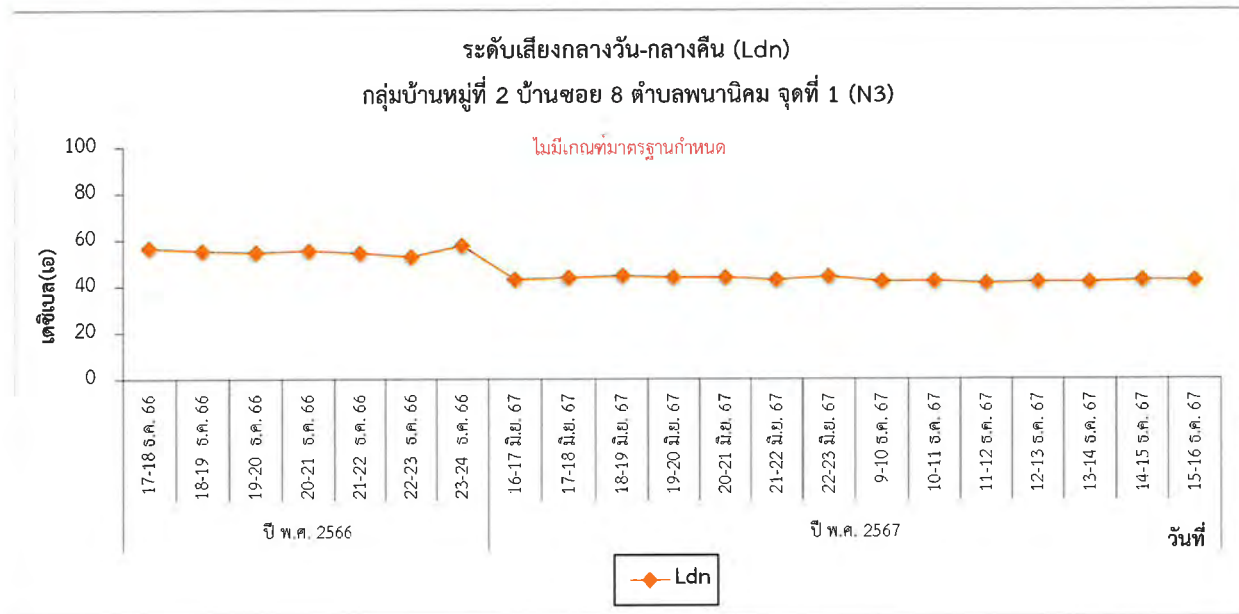


**รูปที่ 4.2-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**  
**กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567**

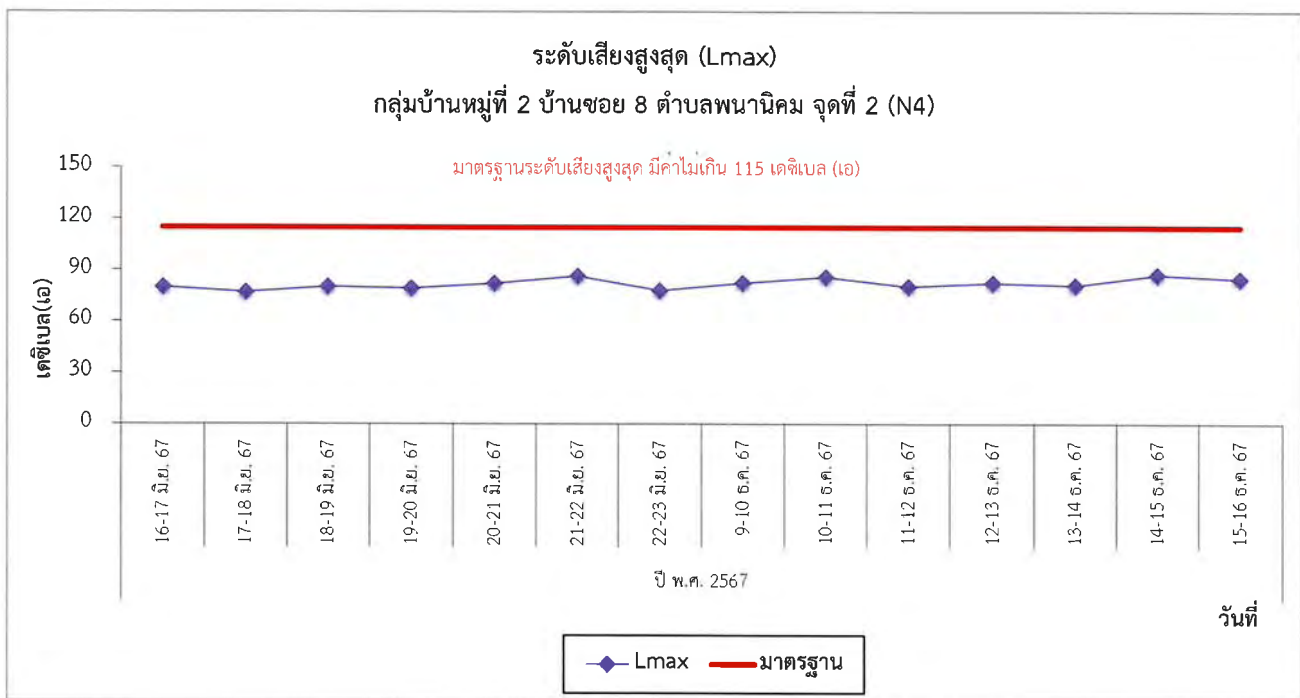
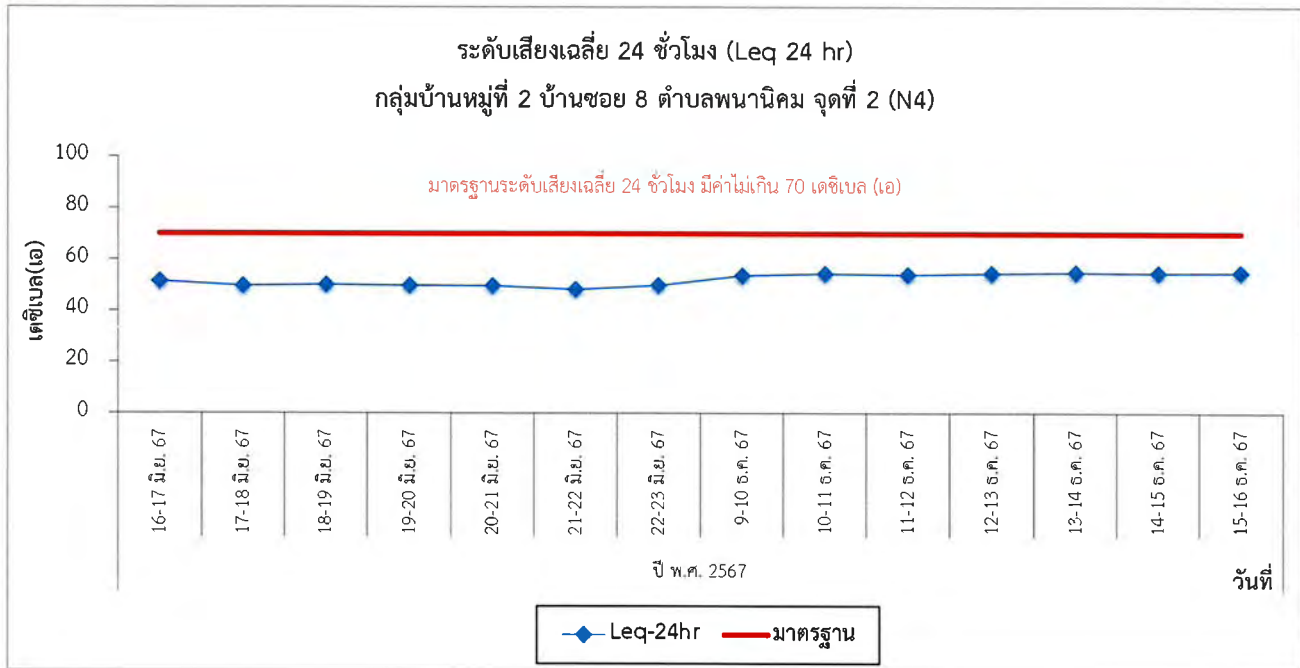


**รูปที่ 4.2-7** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



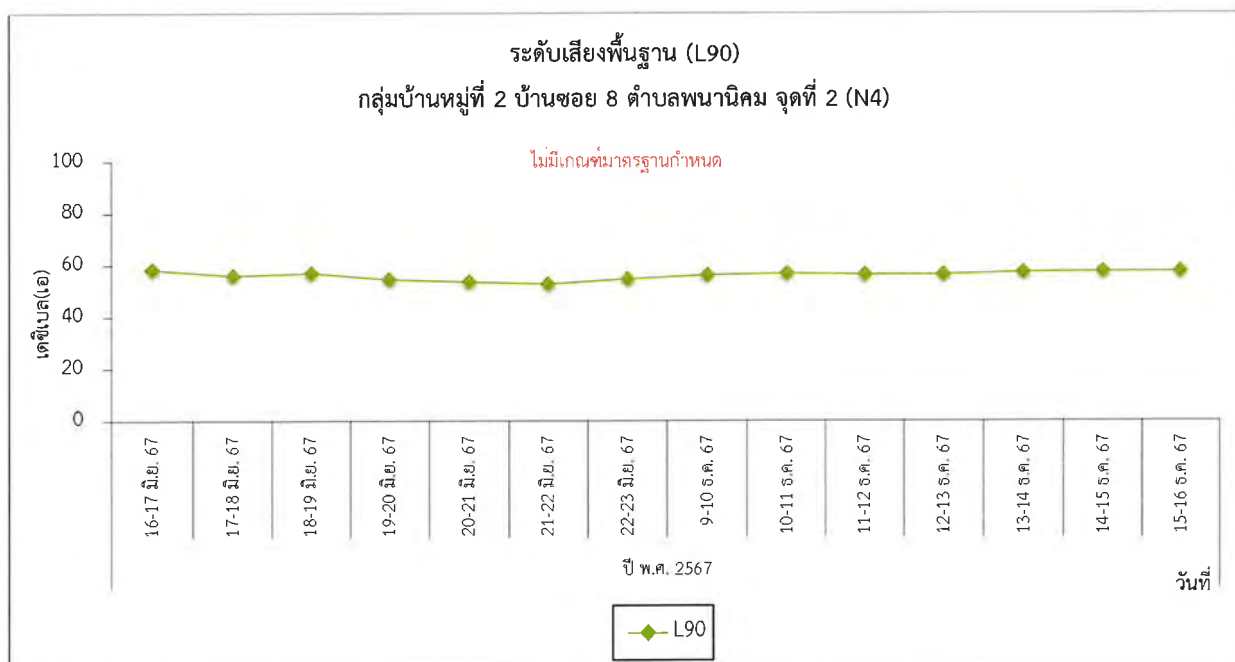


รูปที่ 4.2-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



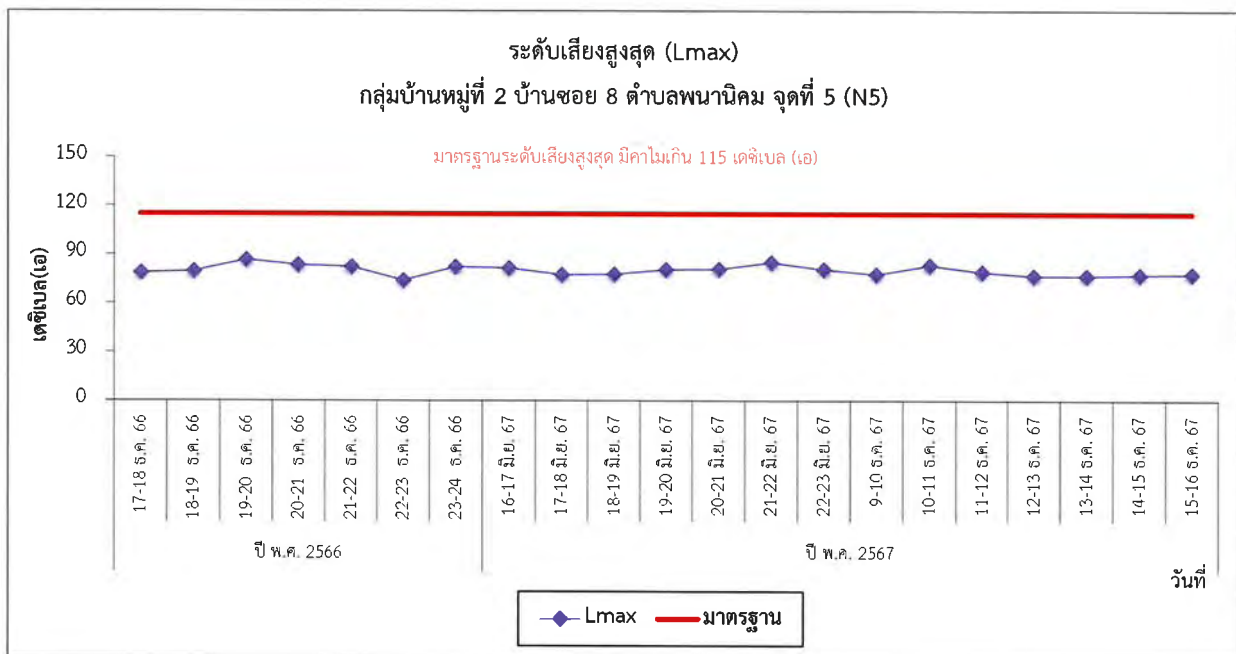
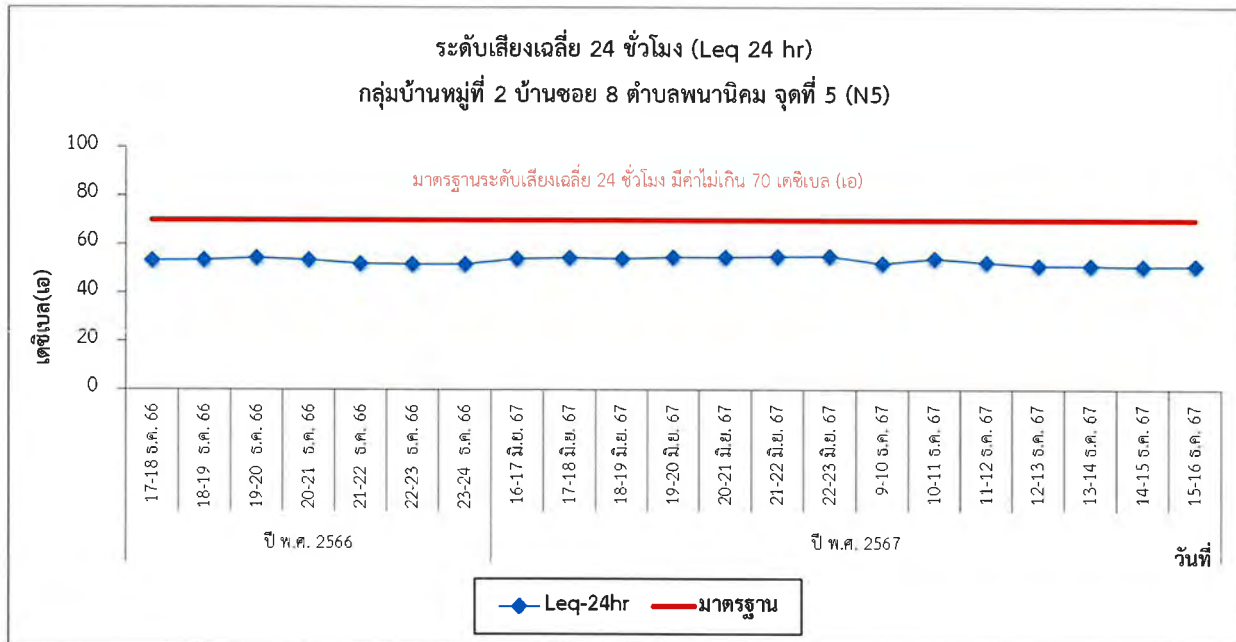
หมายเหตุ : เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

รูปที่ 4.2-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



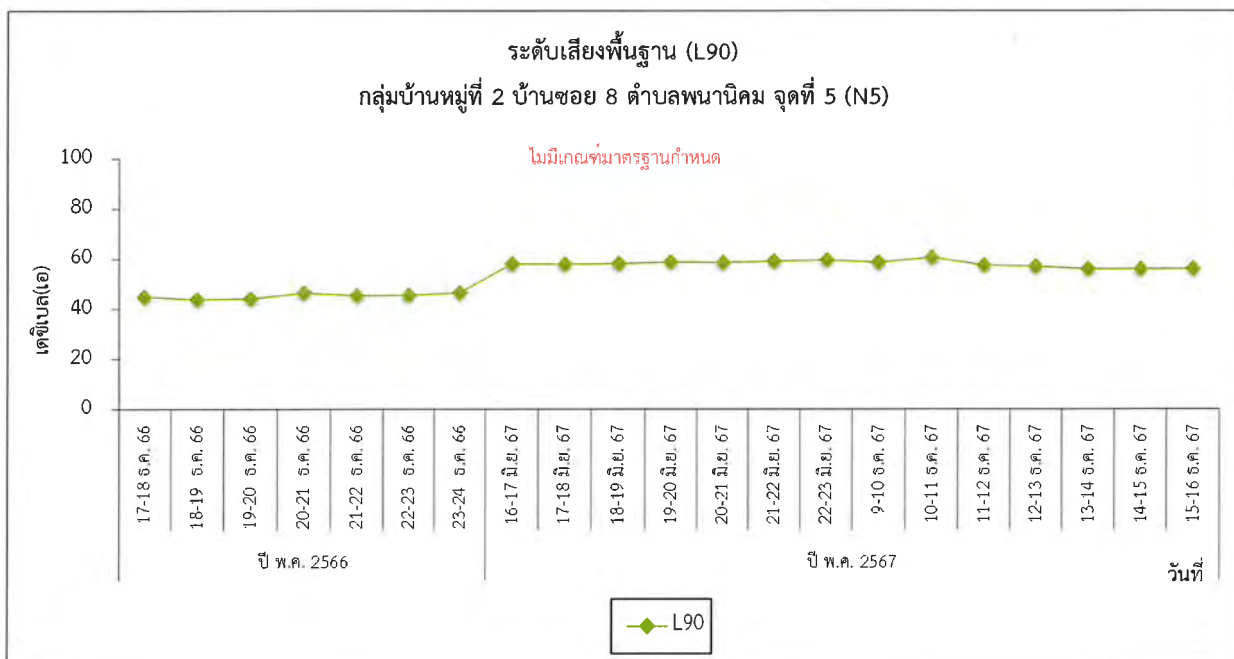
หมายเหตุ : เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

**รูปที่ 4.2-8 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

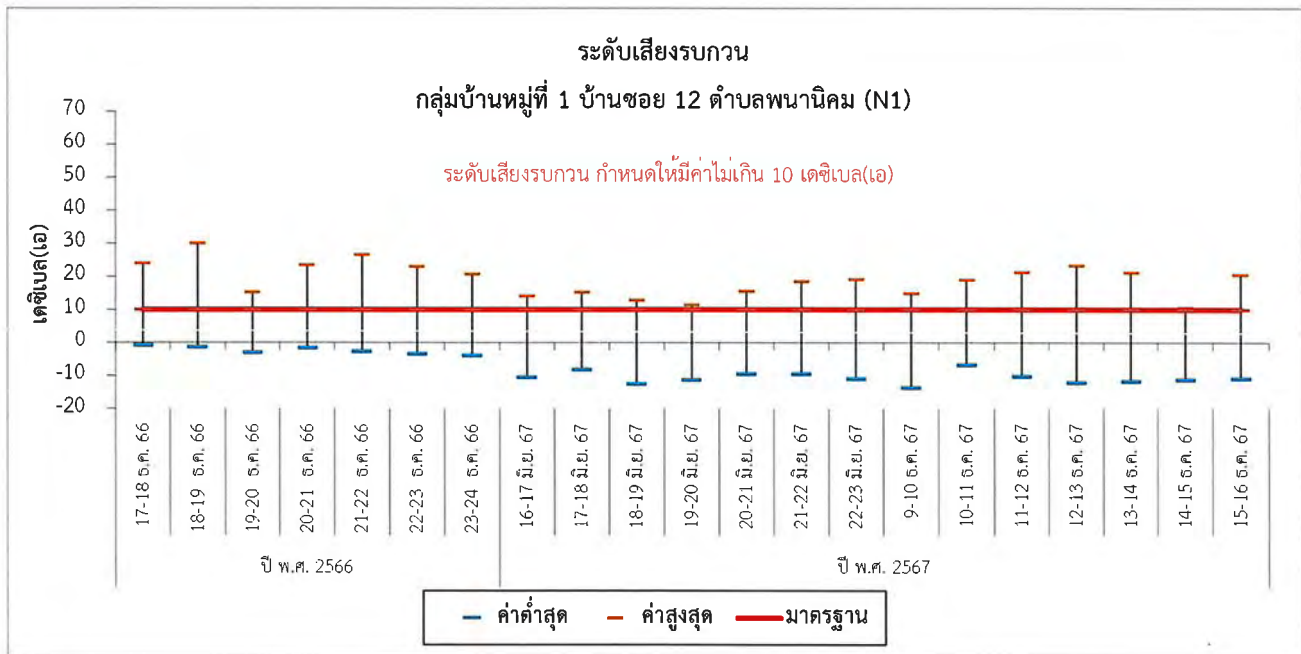


รูปที่ 4.2-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

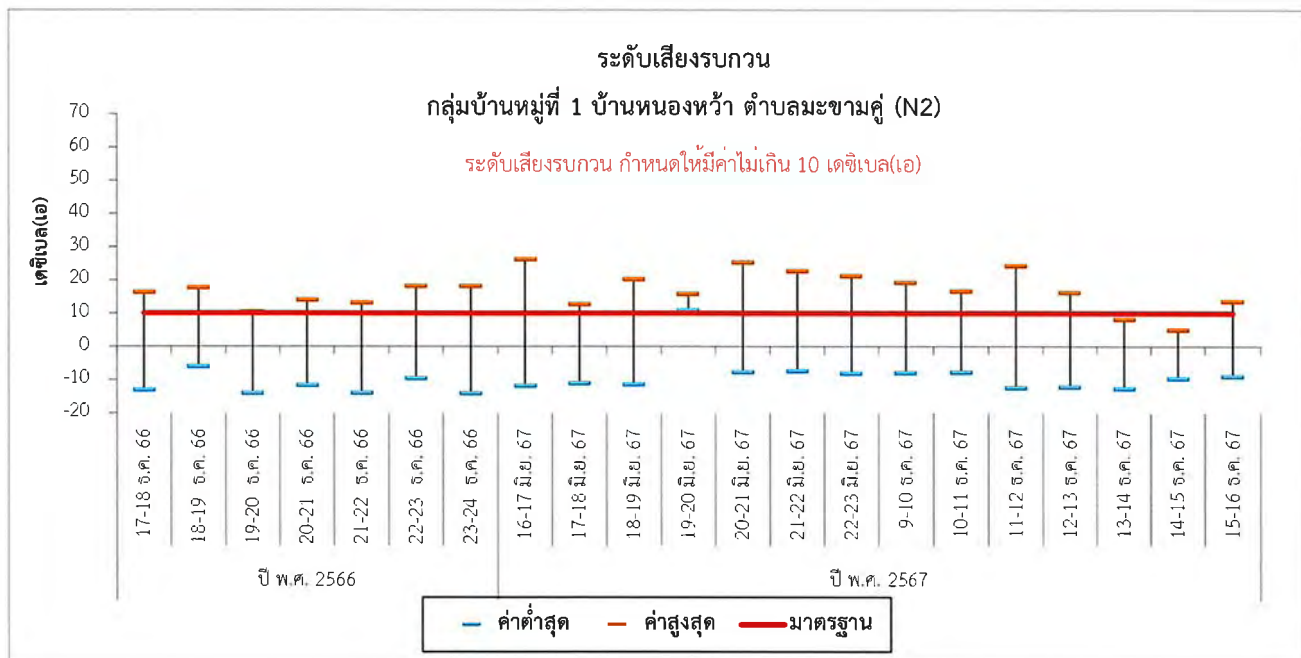




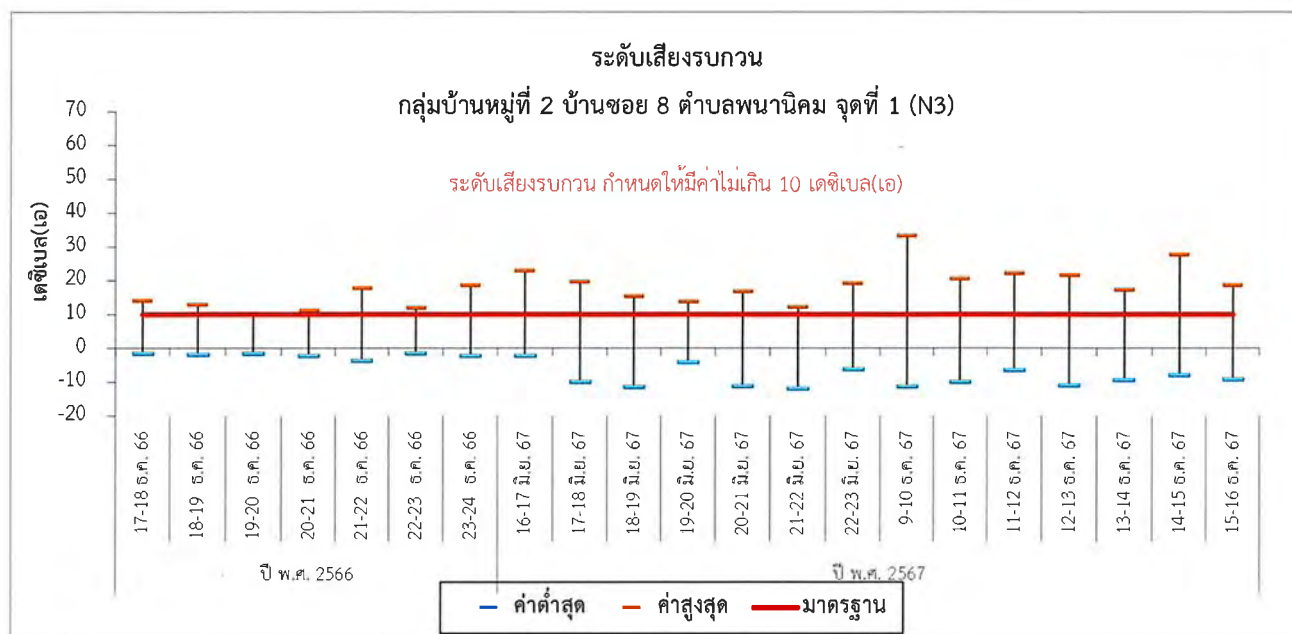
รูปที่ 4.2-9 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 3 (N5) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



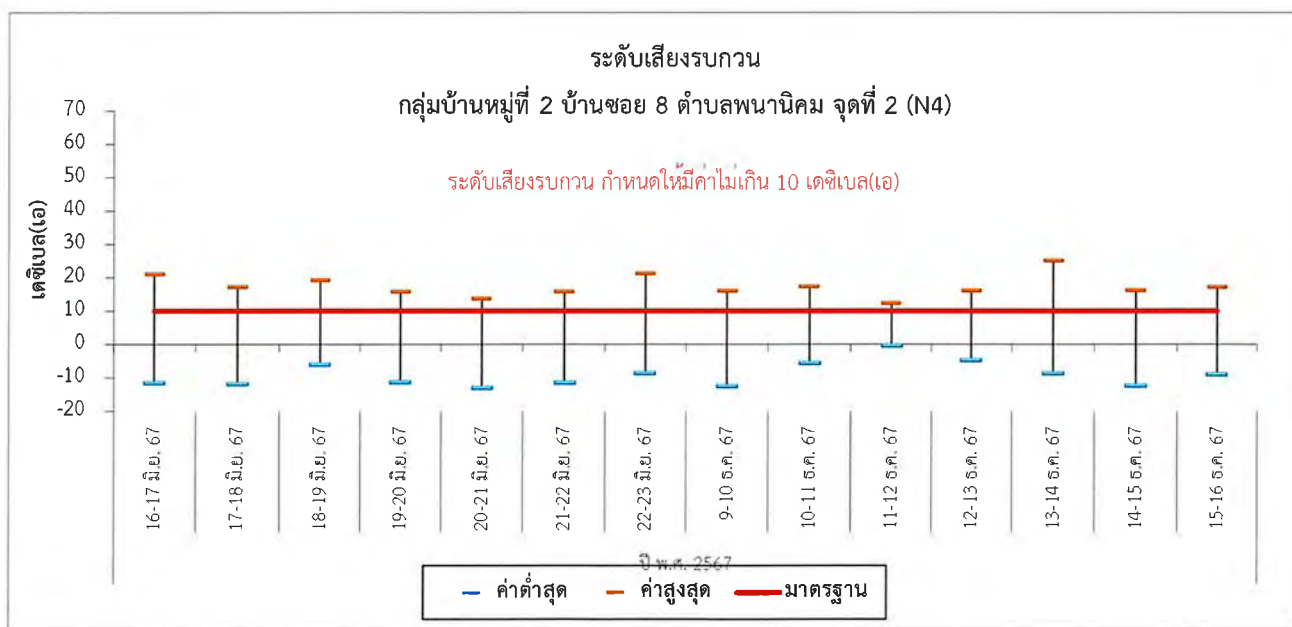
**รูปที่ 4.2-10** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (N1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



**รูปที่ 4.2-11** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลมะขามคู่ (N2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

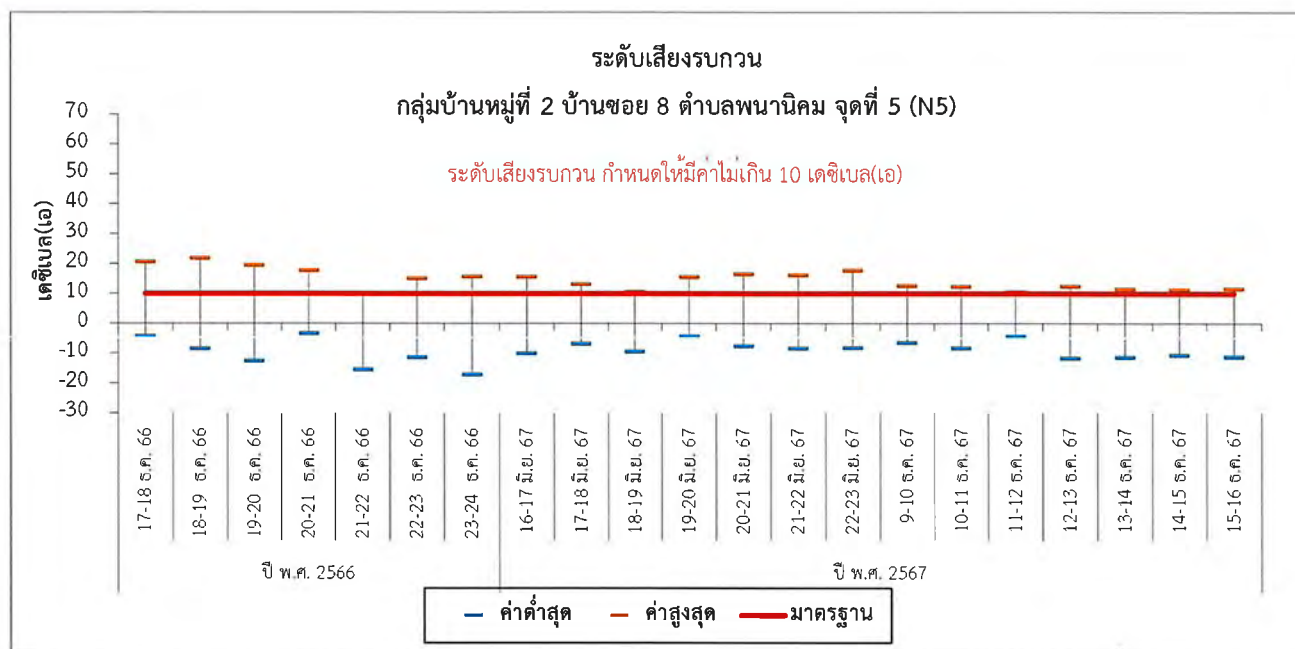


**รูปที่ 4.2-12** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 1 (N3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



**หมายเหตุ :** เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

**รูปที่ 4.2-13** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 2 (N4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



**รูปที่ 4.2-14** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน  
กลุ่มบ้านหมู่ที่ 2 บ้านซอย 8 ตำบลพนานิคม จุดที่ 5 (N5) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



#### 4.2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในทางน้ำสาธารณะ ทุกๆ 3 เดือน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ คลองขากเจ้าเตี้ย บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1), คลองขากเจ้าเตี้ย บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3), คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) และ คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) โดยผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2567 เมื่อนำผลมาเทียบเคียงกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น

โดยในปี พ.ศ. 2566 ผลตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ค่า Fecal Coliform และค่า Total Coliform บริเวณสถานี SW1-SW5 และค่า Ammonia Nitrogen บริเวณสถานี SW3 มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และผลตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ค่า Fecal Coliform และค่า Total Coliform บริเวณสถานี SW1, SW3 และ SW4 และค่า Ammonia Nitrogen และค่า Dissolved Oxygen บริเวณสถานี SW3 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ สำหรับปริมาณ Fecal Coliform และ Total Coliform ไม่อยู่ในมาตรฐานฯ

และในปี พ.ศ. 2567 ผลตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2567 บริเวณสถานี SW1 พบค่า Ammonia Nitrogen, ค่า Fecal Coliform และค่า Total Coliform / บริเวณสถานี SW2 พบค่า Manganese / บริเวณสถานี SW3 พบค่า BOD, ค่า Ammonia Nitrogen, ค่า Dissolved Oxygen, ค่า Fecal Coliform และค่า Total Coliform และบริเวณสถานี SW4 พบค่า Manganese, ค่า Ammonia Nitrogen, ค่า Fecal Coliform และค่า Total Coliform ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ และผลตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริเวณสถานี SW1-SW5 พบค่า Fecal Coliform และค่า Total Coliform นอกจากนี้ บริเวณสถานี SW3 พบค่า Ammonia Nitrogen และบริเวณสถานี SW4-SW5 พบค่า BOD ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ สำหรับปริมาณ Fecal Coliform และ Total Coliform ไม่อยู่ในมาตรฐานฯ

สำหรับ Fecal Coliform และ Total Coliform เป็นจุลินทรีย์ที่มีอยู่ทั่วไปในธรรมชาติ เช่น มูลสัตว์ ดิน และแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไป โดยในช่วงฤดูฝนอาจพบปริมาณจุลินทรีย์ดังกล่าวในแหล่งน้ำธรรมชาติเพิ่มขึ้น เนื่องจากน้ำฝนมีการชะล้างหน้าดินที่มีการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งกรณีที่มีการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากครัวเรือนลงสู่แหล่งน้ำ สามารถพบพารามิเตอร์ดังกล่าวเพิ่มขึ้นในบางช่วงของแหล่งน้ำได้ สำหรับค่า Ammonia Nitrogen ที่เกินกว่ามาตรฐานเล็กน้อยนั้น พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นในบริเวณ SW2 ซึ่งลักษณะโดยทั่วไปบริเวณดังกล่าวค่อนข้างมีพืชริมน้ำหนาแน่น จึงอาจเกิดจาก

การทับถมของวัชพืช และตะกอนดินบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง รวมไปถึงการย่อยสลายของเศษอาหาร และกิจกรรมทางการเกษตร ซึ่งมีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบหลัก ทั้งนี้ หากเป็นแหล่งน้ำที่มีพืชขึ้นหนาแน่น น้ำค่อนข้างนิ่ง และปริมาณออกซิเจนต่ำ จะส่งผลให้การย่อยสลายตะกอนดินใต้ท้องน้ำได้ไม่เพียงพอ และมีค่าดังกล่าวสูงขึ้นได้ โดยสามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2.3-1 ถึงตารางที่ 4.2.3-5 และรูปที่ 4.2-15

ทั้งนี้ โครงการฯ ได้เริ่มดำเนินการระบายน้ำเสียภายหลังการบำบัด ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด

#### ตารางที่ 4.2.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ประเภท 3
				SW1						
				17 ต.ค. 66	12 ธ.ค. 66	11 มี.ค. 67	12 มิ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	
1	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.007	0.006	0.010	0.009	0.008	0.009	≤0.01
2	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	<2.0	<2	<2	<2	<2.0	≤2
3	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
4	ซีโอดี (COD)	mg/L	-	<25	<25	<25	<25	<25	<25	-
5	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	-	238	257	334	289	279	274	-
6	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.002	0.0007	0.001	0.001	0.001	0.002	≤0.10
7	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr6+)	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
8	ตะกั่ว (Lead)	mg/L	0.0003	0.001	<0.0005	0.0006	0.0008	0.0005	0.003	≤0.05
9	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.67	0.41	0.99	0.46	0.44	0.91	≤1
10	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0008	0.001	≤0.10
12	ไนเตรท (Nitrate as N)	mg/L	0.015	1.25	1.49	1.87	2.63	2.07	4.43	≤5
13	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
14	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.5	7.8	7.8	7.7	7.7	7.9	5.0-9.0
15	อุณหภูมิ (Temperature)	Degree C	-	29.8	27.5	30.1	31.1	30.4	32.1	n'
16	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	182	170	216	144	166	192	-
17	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	30	10	11	15	16	56	-
18	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	20	7.7	11	15	14	60	-
19	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.009	<0.005	0.01	0.009	<0.005	0.02	≤1
20	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	6.3	4.3	6.3	6.2	6.6	6.4	≥4
21	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/L	0.02	0.25	0.38	0.71*	0.24	0.31	0.36	≤0.5
22	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	MPN/100mL	-	790,00*	220,00*	49,000*	49,000*	4,900*	11,000*	≤4,000
23	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100mL	-	240,000*	790,00*	33,0000*	79,000*	13,000	33,000*	≤20,000

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
- หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์
- : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



#### ตารางที่ 4.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

คลองขากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ประเภท 3
				SW2						
				17 ต.ค. 66	12 ธ.ค. 66	11 มี.ค. 67	12 มิ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	
1	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.007	0.005	0.005	0.008	0.007	0.007	≤0.01
2	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	<2.0	<2	<2	<2.0	<2.0	≤2
3	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
4	ซีโอดี (COD)	mg/L	-	<25	<25	<25	<25	<25	<25	-
5	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	-	202	222	218	289	229	271	-
6	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0010	0.0006	0.0005	0.001	0.002	0.002	≤0.10
7	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr6+)	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
8	ตะกั่ว (Lead)	mg/L	0.0003	0.002	0.0009	0.001	0.002	0.002	0.002	≤0.05
9	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.91	0.78	1.43*	0.65	1.26*	0.86	≤1
10	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.001	0.0009	0.0006	0.002	0.001	0.001	≤0.10
12	ไนเตรท (Nitrate as N)	mg/L	0.015	0.87	1.26	0.52	2.64	0.97	4.1	≤5
13	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
14	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.6	7.8	7.8	7.6	7.7	8.0	5.0-9.0
15	อุณหภูมิ (Temperature)	Degree C	-	29.6	27.7	29.2	29.8	30.1	32.4	n'
16	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	158	146	152	174	188	170	-
17	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	64	28	18	37	75	83	-
18	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	80	28	29	50	95	85	-
19	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.007	<0.005	0.008	0.02	0.02	0.01	≤1
20	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	6.9	5.6	6.3	5.4	7.0	6.2	≥4
21	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/L	0.02	0.19	0.21	0.13	0.13	0.23	0.25	≤0.5
22	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	MPN/100mL	-	240,00*	3,300	790	4,900*	790	33,000*	≤4,000
23	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100mL	-	330.00*	4,900	1,300	33,000*	4,900	49,000*	<20,000

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
- หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์
- : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ตารางที่ 4.2.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ประเภท 3
				SW3						
				17 ต.ค. 66	12 ธ.ค. 66	11 มี.ค. 67	12 มิ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	
1	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	≤0.01
2	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	<2.0	14.8*	<2	<2.0	19.5*	≤2
3	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
4	ซีโอดี (COD)	mg/L	-	<25	<25	51	27	<25	112	-
5	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	-	187	216	500	263	237	218	-
6	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.001	<0.0005	0.002	0.0007	0.001	0.0009	≤0.10
7	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr6+)	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
8	ตะกั่ว (Lead)	mg/L	0.0003	<0.0005	ND	<0.0005	<0.0005	ND	0.0009	≤0.05
9	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.48	0.54	0.62	0.83	0.29	0.73	≤1
10	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0007	0.0006	0.001	0.001	0.0008	0.001	≤0.10
12	ไนเตรท (Nitrate as N)	mg/L	0.015	0.44	0.55	0.10	0.43	0.6	2.05	≤5
13	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	4	<3	<3	<3	-
14	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.2	7.4	7.6	7.6	7.6	7.7	5.0-9.0
15	อุณหภูมิ (Temperature)	Degree C	-	29.4	28.7	31.2	33.5	30.1	32.0	n'
16	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	142	116	246	158	142	134	-
17	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	13	<5	17	7	10	25	-
18	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	25	4.5	14	8.4	11	45	-
19	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.02	0.005	0.01	0.008	<0.005	0.01	≤1
20	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	4.5	3.4*	1.9*	6.7	7.5	6.1	≥4
21	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/L	0.02	0.69*	0.98*	9.89*	0.52*	1.55*	0.31	≤0.5
22	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	MPN/100mL	-	79,000*	33,000*	240,000*	330,000*	17,000*	790	≤4,000
23	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100mL	-	110,000*	330,000*	3,300,000*	490,000*	130,000*	7,900	<20,000

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
- หมายเหตุ** : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์
- : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



#### ตารางที่ 4.2.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ประเภท 3
				SW4						
				17 ต.ค. 66	12 ธ.ค. 66	11 มี.ค. 67	12 มิ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	
1	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.008	0.009	0.010	0.010	0.008	0.009	≤0.01
2	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	<2.0	<2	3.4*	<2.0	<2.0	≤2
3	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	0.0007	ND	ND	≤0.005
4	ซีโอดี (COD)	mg/L	-	<25	<25	<25	43	<25	<25	-
5	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	-	208	227	255	235	231	236	-
6	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	<0.0005	ND	0.0007	0.001	0.0007	0.0008	≤0.10
7	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr6+)	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
8	ตะกั่ว (Lead)	mg/L	0.0003	0.0008	0.0005	0.001	0.002	0.0007	0.001	≤0.05
9	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.51	0.79	1.41*	0.82	0.63	0.77	≤1
10	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	<0.0005	0.0005	0.0006	0.001	<0.0005	0.0008	≤0.10
12	ไนเตรท (Nitrate as N)	mg/L	0.015	0.78	1.18	1.18	2.25	1.34	1.84	≤5
13	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
14	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.9	5.0-9.0
15	อุณหภูมิ (Temperature)	Degree C	-	29.4	28.2	31.4	30.9	30.5	32.0	n'
16	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	142	114	156	142	140	138	-
17	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	26	12	19	17	13	18	-
18	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	14	10	33	20	15	22	-
19	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.02	0.009	0.007	0.02	<0.005	0.01	≤1
20	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	7.0	5.8	4.9	5.9	6.9	6.3	≥4
21	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/L	0.02	0.15	0.50	0.53*	0.50	0.30	0.38	≤0.5
22	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	MPN/100mL	-	11,000*	4,900*	49,000*	33,000*	33,000*	11,000*	≤4,000
23	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100mL	-	220,000*	33,000*	79,000*	110,000*	110,000*	33,000*	≤20,000

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
- หมายเหตุ** : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์
- : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

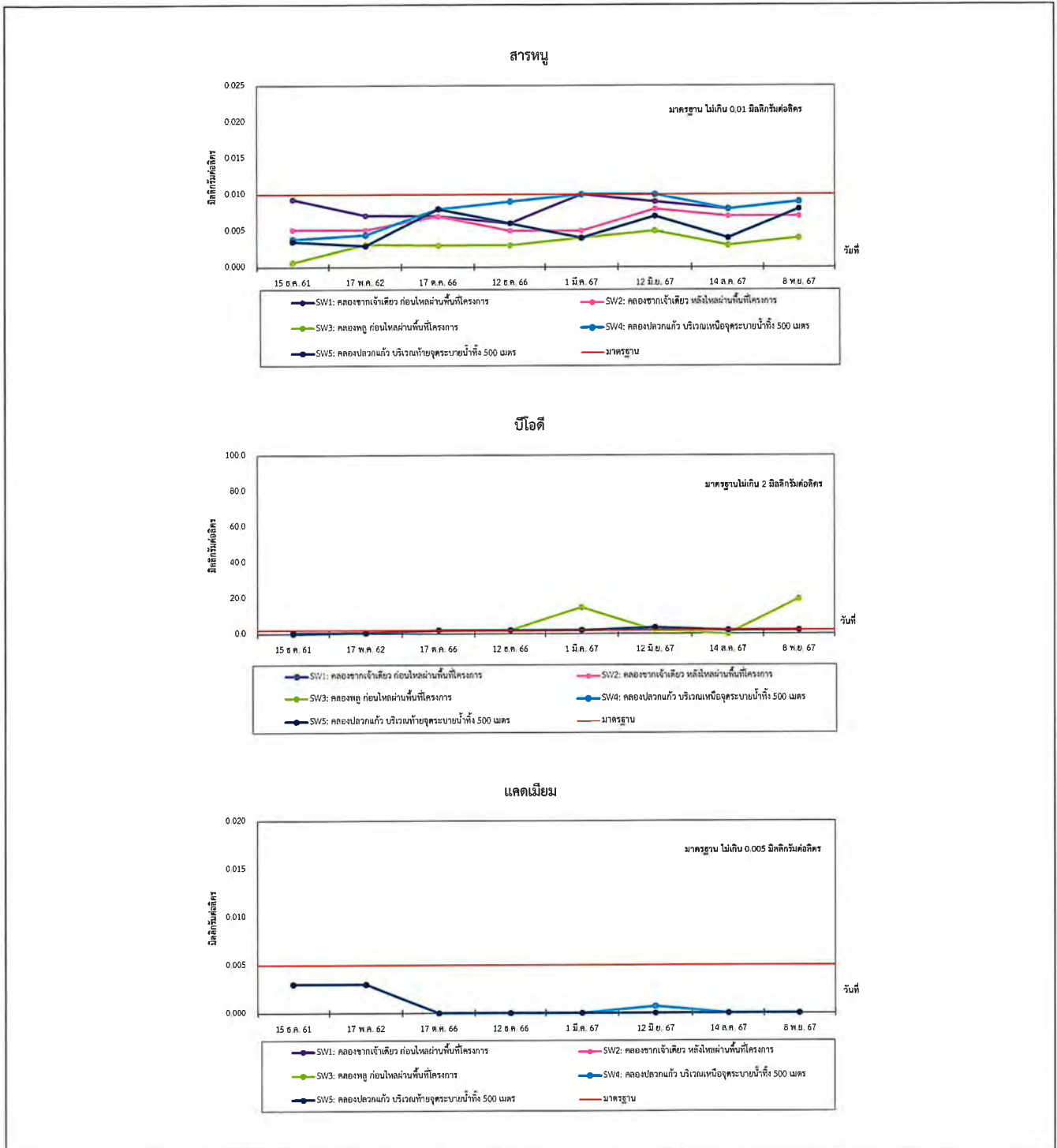
#### ตารางที่ 4.2.3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ประเภท 3
				SW5						
				17 ต.ค. 66	12 ธ.ค. 66	11 มี.ค. 67	12 มิ.ย. 67	14 ส.ค. 67	8 พ.ย. 67	
1	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.008	0.006	0.004	0.007	0.004	0.008	≤0.01
2	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	<2.0	<2.0	<2	3.5*	<2.0	<2.0	≤2
3	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
4	ซีโอดี (COD)	mg/L	-	<25	<25	<25	46	<25	48	-
5	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	-	199	201	195	235	216	222	-
6	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0006	ND	<0.0005	0.0007	0.0006	0.0008	≤0.10
7	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr6+)	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
8	ตะกั่ว (Lead)	mg/L	0.0003	0.002	0.0005	ND	0.001	<0.0005	0.001	≤0.05
9	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.4	0.42	0.08	0.47	0.24	0.48	≤1
10	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0006	0.0005	<0.0005	0.0007	0.0006	0.001	≤0.10
12	ไนเตรท (Nitrate as N)	mg/L	0.015	0.94	1.39	1.73	2.97	2.02	2.26	≤5
13	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
14	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	7.4	7.6	7.8	7.6	7.5	7.9	5.0-9.0
15	อุณหภูมิ (Temperature)	Degree C	-	30.2	29.6	32.1	32.4	30.9	31.8	n'
16	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	136	140	124	152	122	140	-
17	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	62	9	<5	34	9	42	-
18	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	31	6.9	5.2	33	7.2	38	-
19	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.008	0.008	ND	0.01	0.01	0.01	≤1
20	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	6.8	5.8	7.1	6.7	6.4	6.7	≥4
21	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen)	mg/L	0.02	0.18	0.15	0.09	0.08	0.11	0.33	≤0.5
22	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	MPN/100mL	-	2,400	1,300	1,300	11,000*	2,400	7,900*	≤4,000
23	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	MPN/100mL	-	4,900	4,900	3,300	49,000*	7,900	24,000*	<20,000

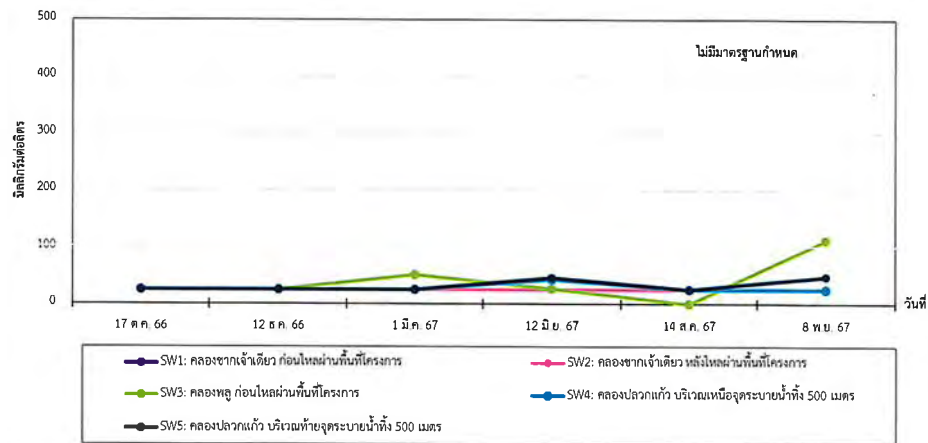
- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
- หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์
- : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



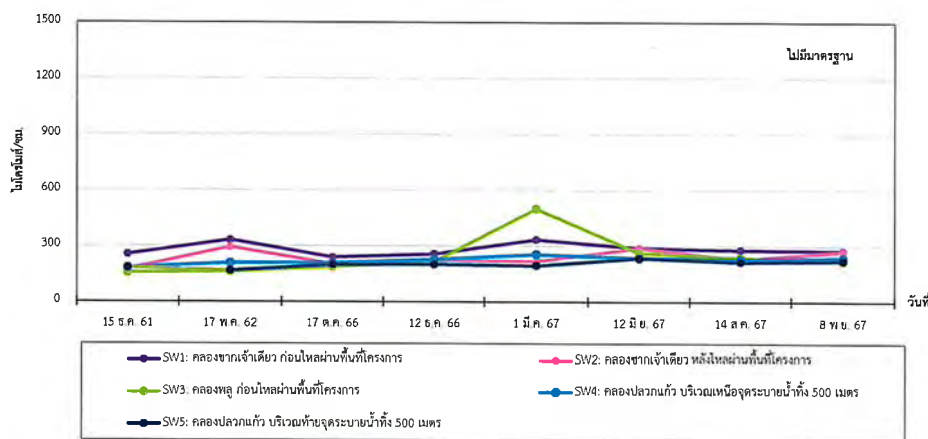


รูปที่ 4.2-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

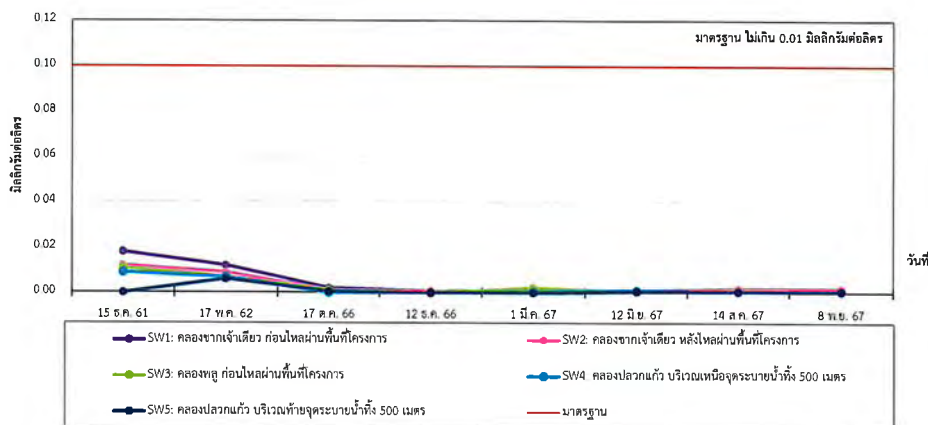
### ซีไอटी



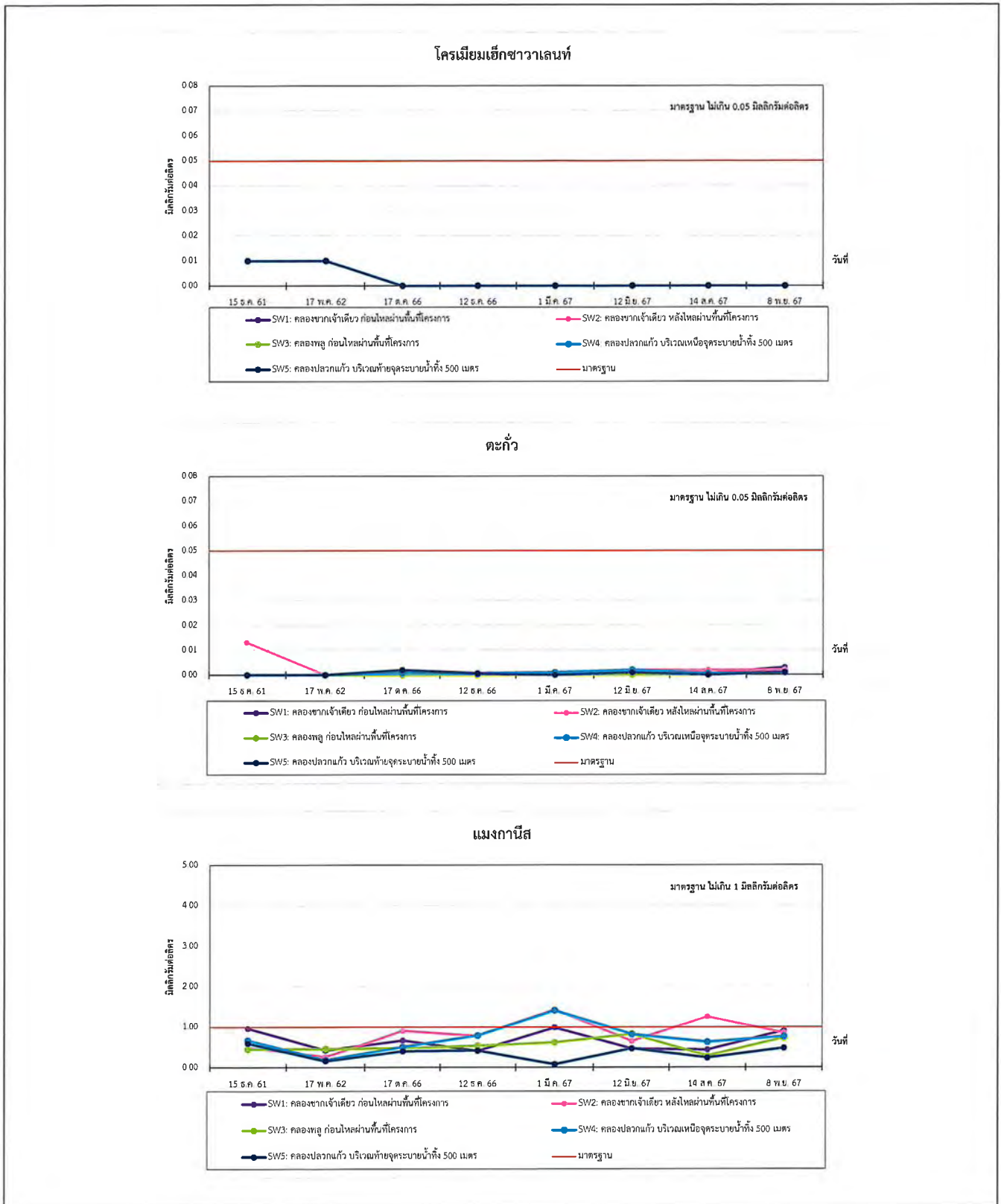
### ค่าการนำไฟฟ้า



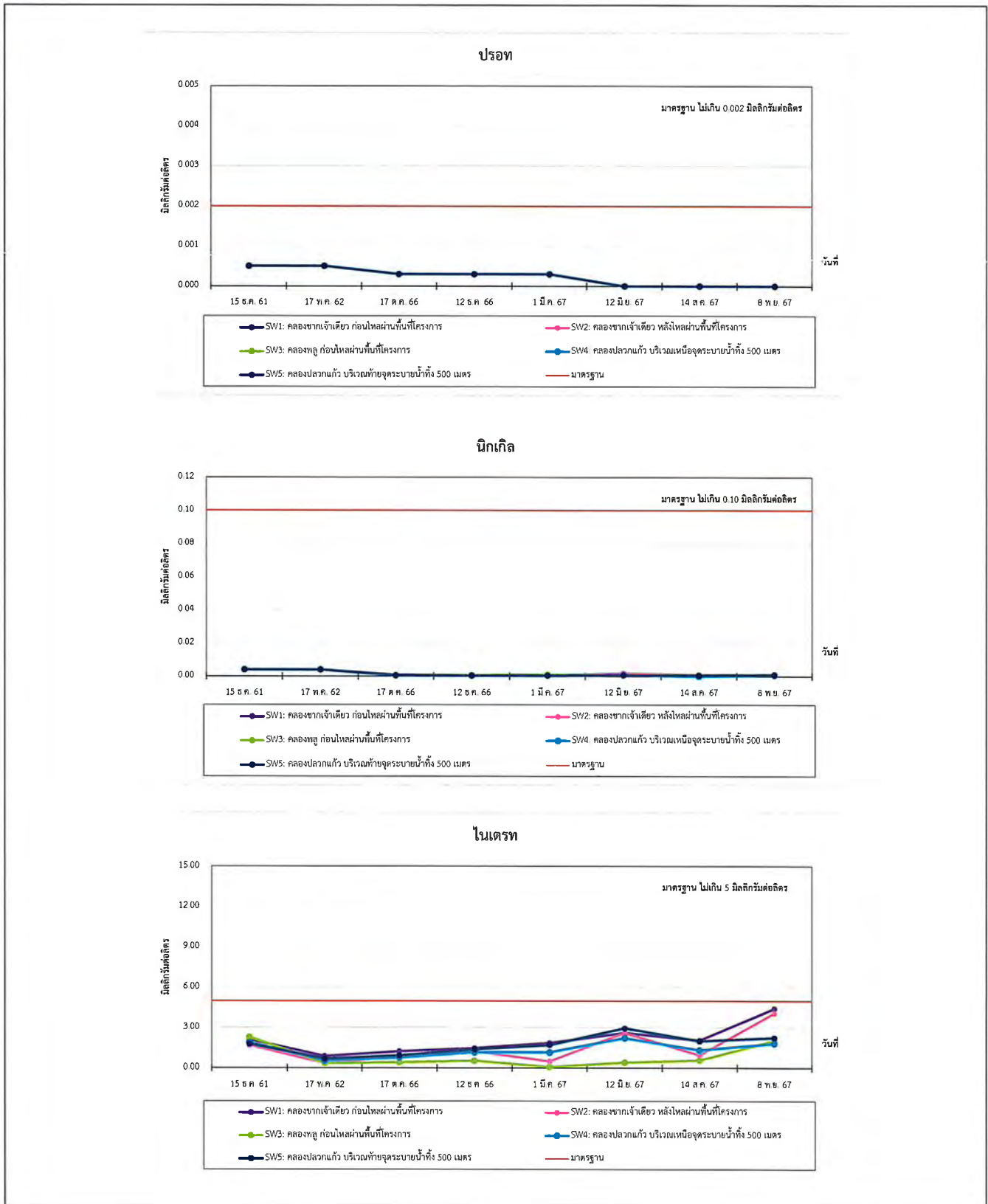
### ทองแดง



รูปที่ 4.2-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

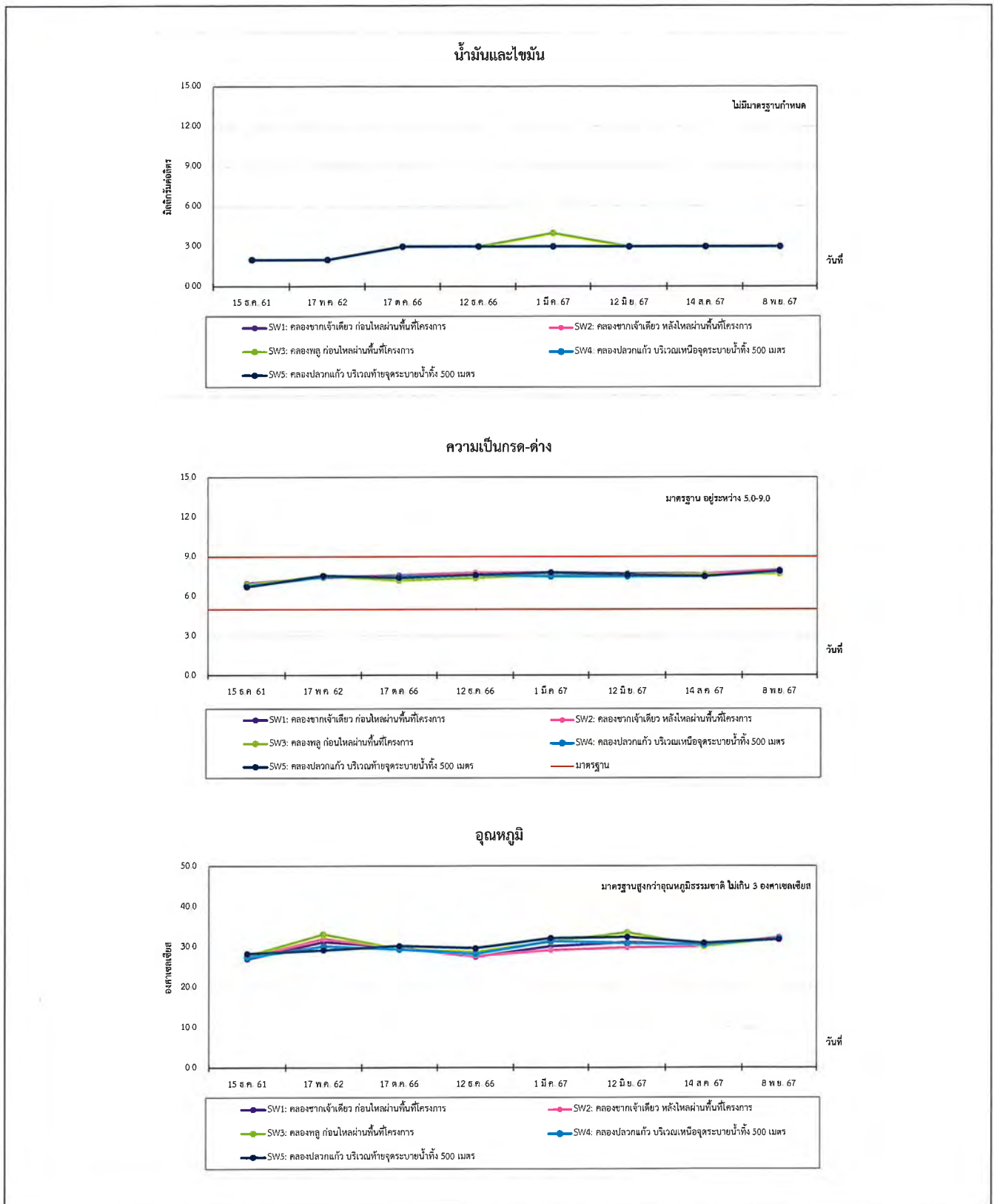


รูปที่ 4.2-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

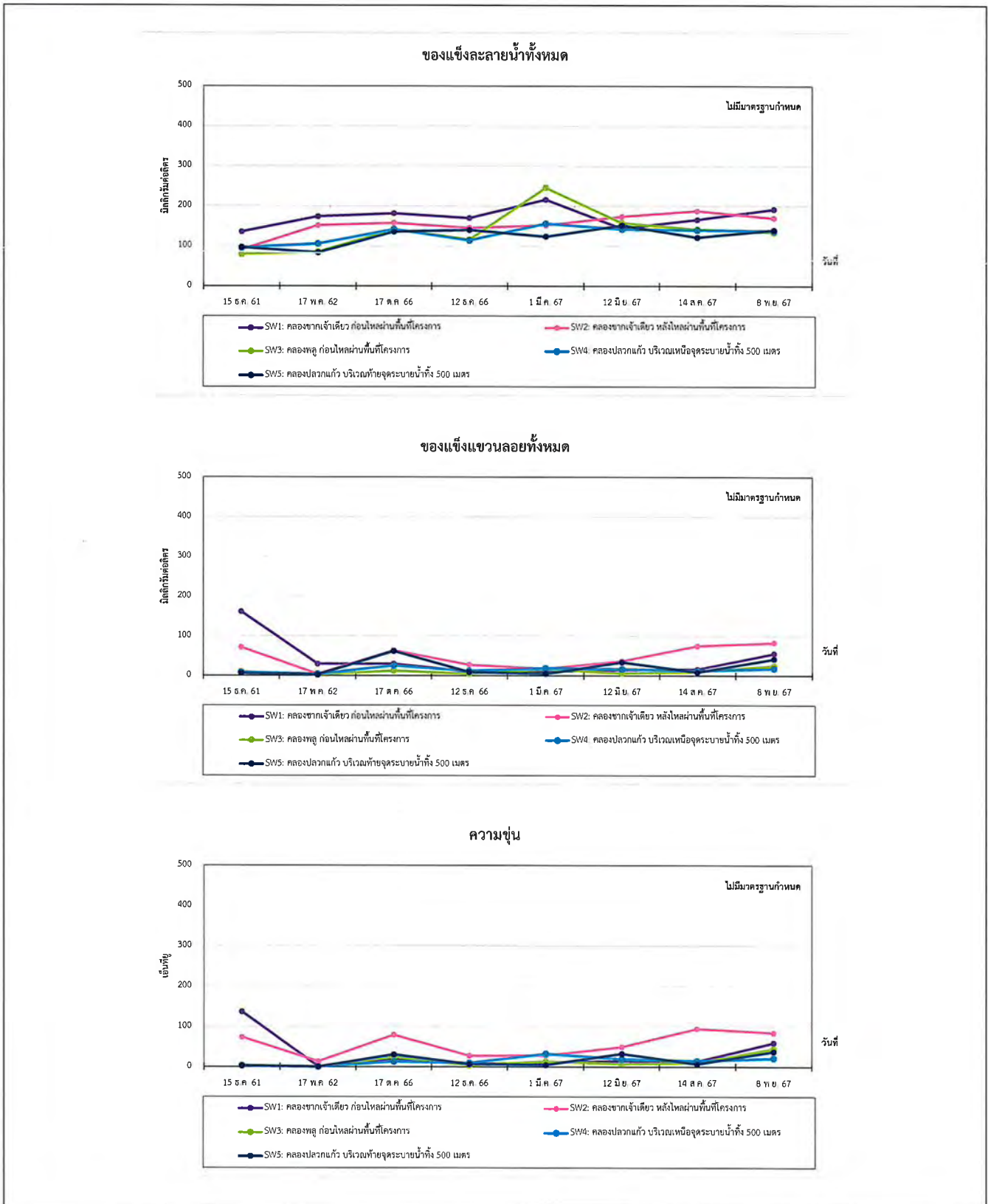


รูปที่ 4.2-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



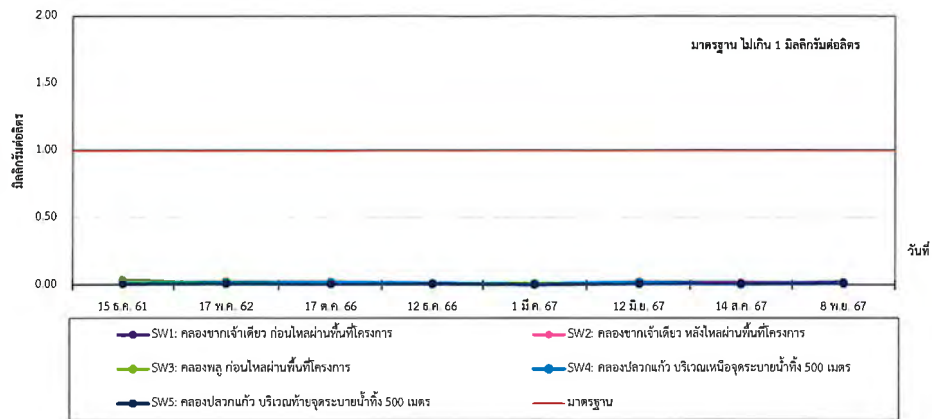


รูปที่ 4.2-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

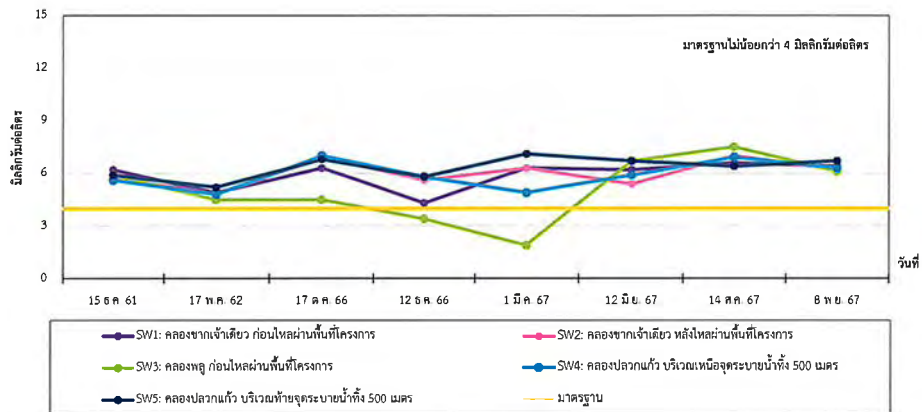


รูปที่ 4.2-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

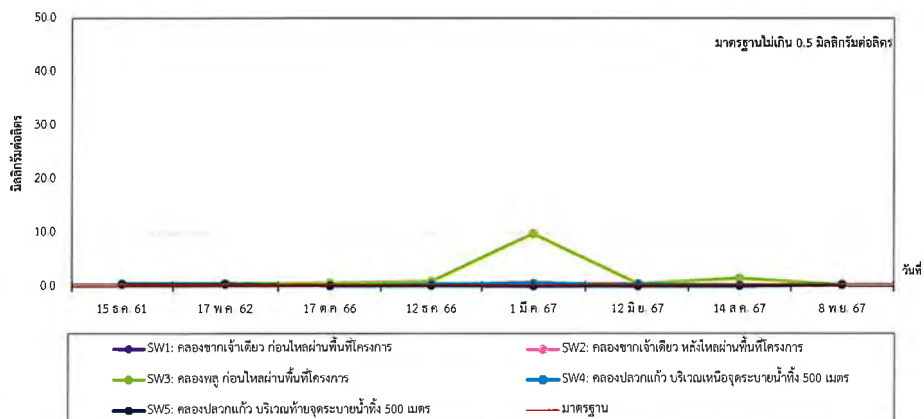
#### สังกะสี



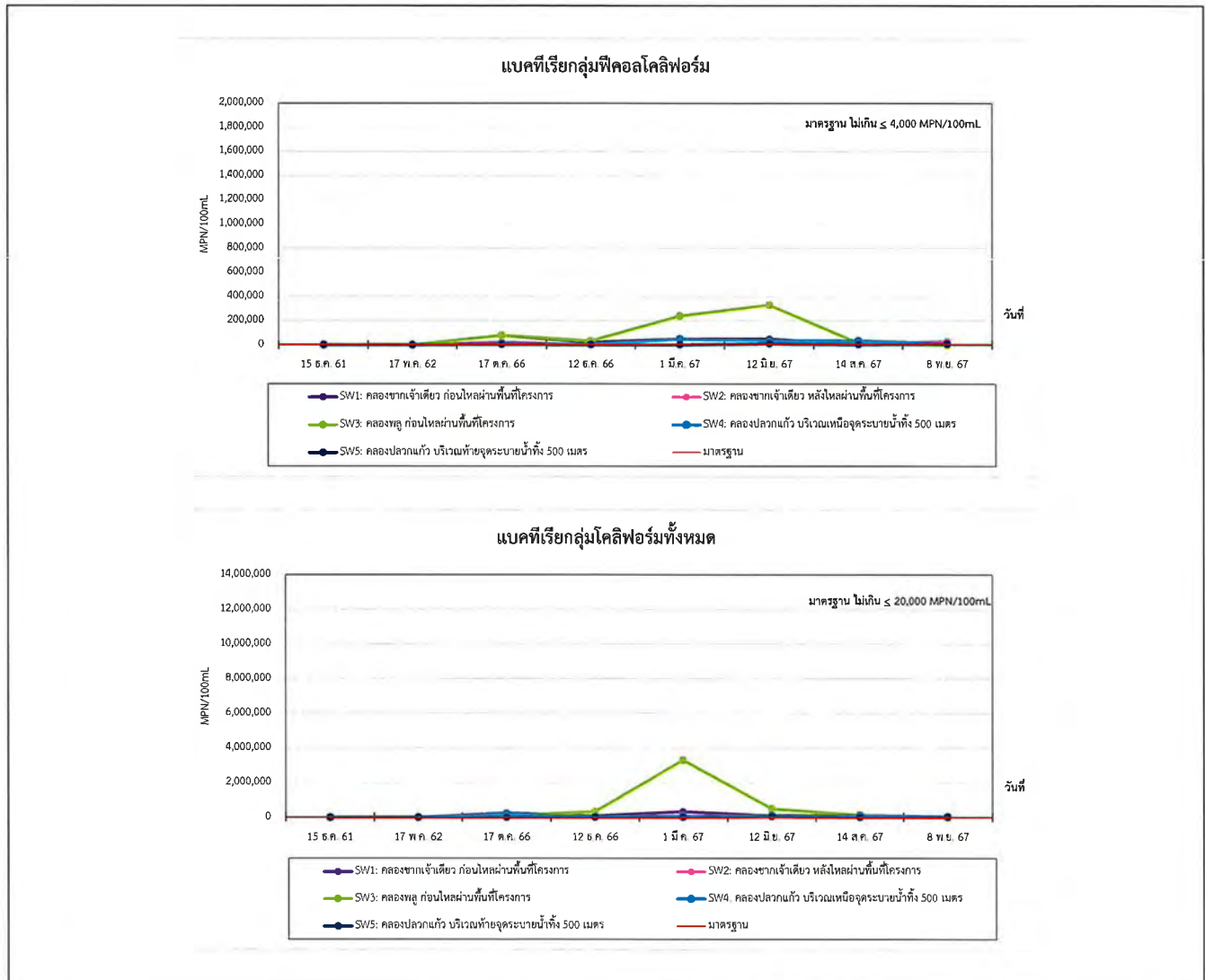
#### ออกซิเจนละลายในน้ำ



#### แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน



รูปที่ 4.2-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



#### 4.2.4 คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว

##### (1) สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

จากการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง โดยโครงการฯ เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2567 เป็นต้นมา จากผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการที่ยอมรับให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมฯ ดังกล่าวกำหนด โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2.4-1 และรูปที่ 4.2-16

##### (2) ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

จากการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ (Holding Pond) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond) เดือนละ 1 ครั้ง โดยโครงการฯ เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2567 เป็นต้นมา จากผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมฯ ดังกล่าวกำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ที่พบค่าสูงกว่าเกณฑ์ดังกล่าวเล็กน้อย โดยในช่วงมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มีมีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัด เนื่องจากปริมาณน้ำที่ค่อนข้างน้อย และน้ำทิ้งดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นน้ำจากการ Operated ระบบบำบัด ทั้งนี้ โครงการฯ ได้เริ่มดำเนินการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 เป็นต้นมา ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตั้งแต่เดือนเมษายน-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2.4-2 และรูปที่ 4.2-17

ตารางที่ 4.2.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
					น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)						
					ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	
1	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.005	0.02	0.35	0.07	0.16	0.07	0.12	≤5
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.25
3	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/L	-	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.75
4	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.0005	0.004	0.004	0.004	0.008	0.01	0.006	≤0.25
5	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0005	0.001	0.006	0.003	0.003	0.002	0.002	≤2
6	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005
7	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.03
8	แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.0005	0.09	0.11	0.07	0.16	0.12	0.12	≤1.00
9	ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.02
10	ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.0005	Not Detected	0.0009	0.001	0.0006	Not Detected	0.0006	≤0.2
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0005	0.001	0.002	0.002	0.01	0.04	0.009	≤1
12	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.0005	0.15	0.12	0.07	0.17	0.07	0.08	≤5
13	เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
14	เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.0005	0.1	0.4	0.32	0.39	0.28	0.22	≤10.0
15	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	2.0	19.5	91.4	16.7	14.5	11.0	18.7	≤200
16	ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	25	65	266	98	48	52	42	≤400
17	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	-	-	7.9	7.9	7.8	7.9	8.1	7.7	5.5-9.0
18	อุณหภูมิ (Temperature)	C	-	-	32.7	27	32.4	33.7	34.4	31.5	≤40
19	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	5	272	368	280	2,500	712	740	≤3000
20	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	5	28	53	29	27	14	28	≤200
21	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	1.0	20	64.9	13.5	19.3	19.6	4.4	≤100
22	ไซยาไนด์ (Cyanide as HCN)	mg/L	0.001	0.005	0.006	0.005	0.006	0.008	<0.005	<0.005	≤0.2
23	อัตราการไหล (Flow rate)		-	-	3.48	3.45	6.92	13.08	21.32	27.43	-
24	สี (Color (at Original pH))	ADMI	-	5	35	93	53	67	40	24	≤600
25	กลิ่น (Odour)	-	-	-	Odourless	Odour	Odourless	Odour	Odourless	Odourless	Non Objectionable

ตารางที่ 4.2.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
					น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Influent)						
					ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
1	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.005	0.29	0.09	0.28	0.23	1.11	0.16	≤5
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.25
3	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/L	-	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	≤0.75
4	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.0005	0.004	0.002	0.002	0.003	0.006	0.002	≤0.25
5	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0005	0.004	0.002	0.009	0.008	0.01	0.004	≤2
6	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	≤0.005
7	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.03
8	แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.0005	0.11	0.08	0.12	0.09	0.15	0.12	≤1.00
9	ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	Not Detected	0.0006	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.02
10	ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.0005	0.002	Not Detected	0.0009	0.002	0.01	0.0008	≤0.2
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0005	0.006	0.02	0.004	0.02	0.03	0.04	≤1
12	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.0005	0.04	0.03	0.05	0.05	0.44	0.06	≤5
13	เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
14	เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.0005	0.71	0.14	0.24	0.41	6.17	0.45	≤10.0
15	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	2.0	<2.0	9.1	37.3	23.0	28.1	14.8	≤200
16	ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	25	30	32	107	66	79	61	≤400
17	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	-	-	8.0	7.9	7.8	7.8	7.5	7.8	5.5-9.0
18	อุณหภูมิ (Temperature)	C	-	-	31.1	30.7	30.5	31.6	30.5	31.9	≤40
19	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	5	328	448	380	336	242	548	≤3000
20	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	5	73	8	30	40	198	34	≤200
21	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	1.0	10.9	12.9	42.3	29.1	32.2	30.3	≤100
22	ไซยาไนด์ (Cyanide as HCN)	mg/L	0.001	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.2
23	อัตราการไหล (Flow rate)		-	-	26.83	42.31	50.78	55.63	47.46	40.05	-
24	สี (Color (at Original pH))	ADMI	-	5	15	19	57	27	34	22	≤600
25	กลิ่น (Odour)	-	-	-	some odour	some odour	odour	some odour	odour	odour	Non Objectionable

- มาตรฐาน** : เกณฑ์ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในพื้นที่โครงการที่ยอมรับให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
- หมายเหตุ** : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์
- : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



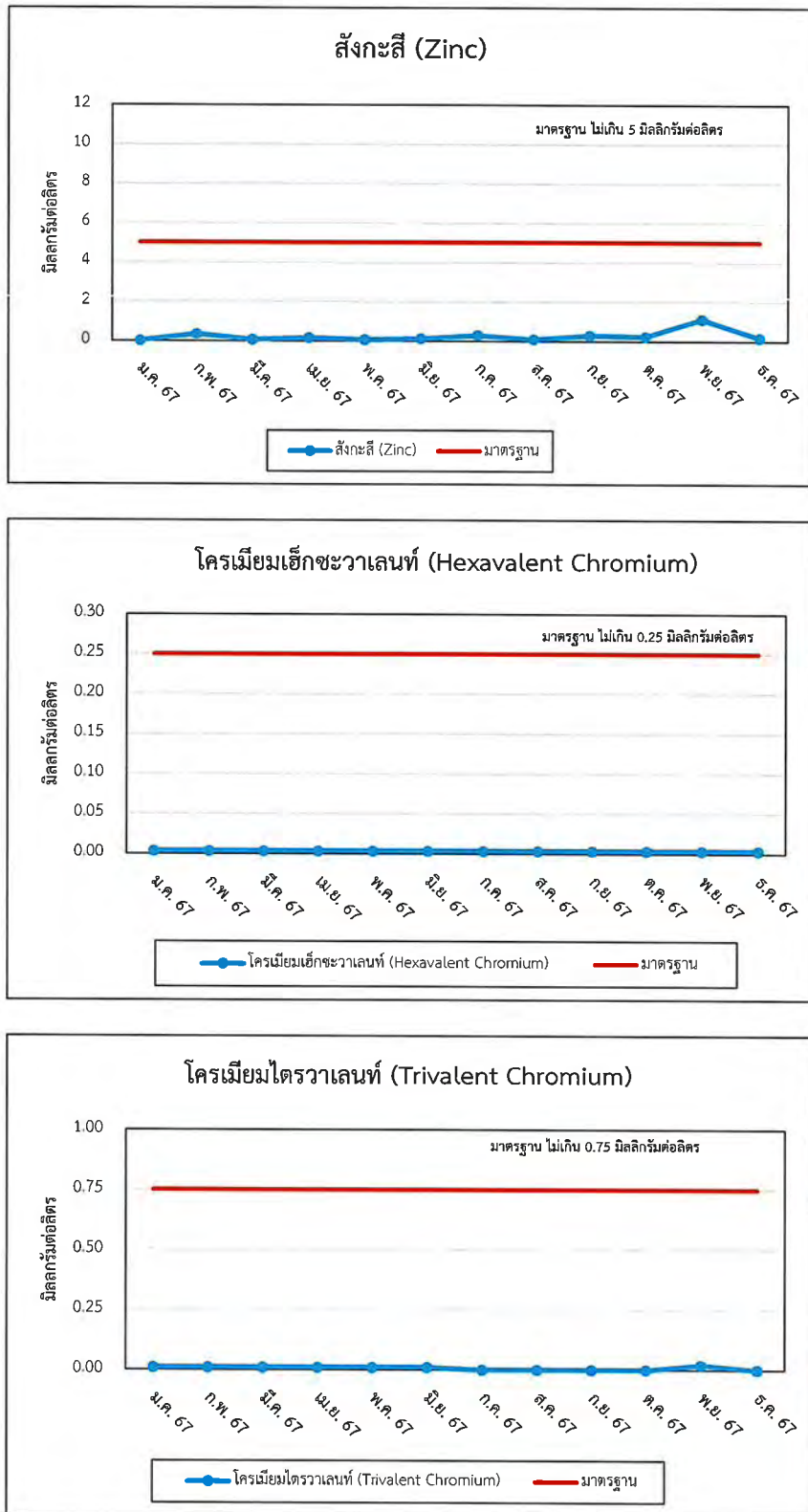
ตารางที่ 4.2.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
					บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)						
					ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	
1	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.005	0.005	0.03	0.04	0.13	0.06	0.05	≤5
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.25
3	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/L	-	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.75
4	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.0005	0.005	0.004	0.004	0.007	0.01	0.007	≤0.25
5	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0005	0.0006	0.0006	0.001	0.005	0.003	Not Detected	≤2
6	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	0.0005	<0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005
7	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.03
8	แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.0005	0.09	0.12	0.06	0.11	0.13	0.12	≤1
9	ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	≤0.02
10	ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	0.002	0.001	Not Detected	≤0.2
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	0.001	0.001	0.005	0.02	0.009	≤1
12	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.0005	0.11	0.23	0.13	0.13	0.08	0.07	≤5
13	เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
14	เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.0005	0.17	0.15	0.16	0.76	0.57	0.11	-
15	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	2.0	7.2	22.3*	5.0	12.7	10.4	14.7	≤15 <sup>2/</sup>
16	ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	25	96	64	60	46	48	61	≤100 <sup>2/</sup>
17	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	-	8.8	8.2	7.5	7.8	7.7	8.6	≤5.5
18	อุณหภูมิ (Temperature)	C	-	-	34.3	27.8	32.8	33.4	34.6	33	≤40
19	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	5	236	292	294	928	800	848	≤2,300 <sup>2/</sup>
20	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	5	47	28	29	38	44	28	≤50
21	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	1.0	5.2	17.4	16.8	1.8	3.3	2.9	≤100
22	ไซยาไนด์ (Cyanide as HCN)	mg/L	0.001	0.005	0.006	<0.005	0.007	0.006	0.005	<0.005	≤0.2
23	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
24	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	1.5	7.2	7.9	11.8	7.1	7.1	8.7	≤4 <sup>2/</sup>
25	สี (Color at Original pH))	ADMI	-	5	41	34	51	40	40	28	≤300
26	กลิ่น (Odour)	-	-	-	Odour	Odour	Odour	Odour	Odour	Odourless	-

ตารางที่ 4.2.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ

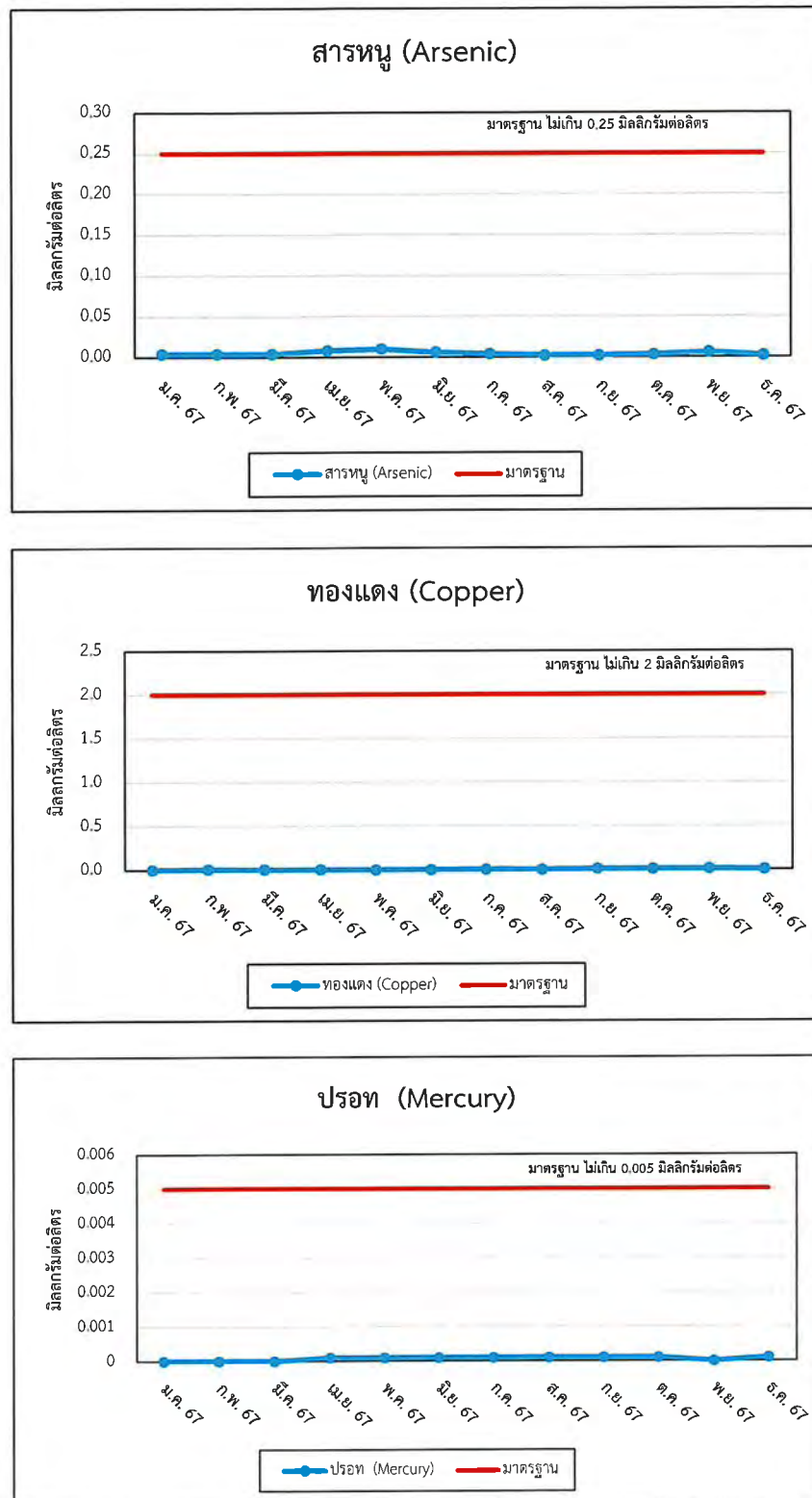
ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	LOQ	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
					บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งโครงการ (Holding Pond)						
					ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
1	สังกะสี (Zinc)	mg/L	0.003	0.005	0.04	0.05	0.08	0.05	0.06	0.08	≤5
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	0.01	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.25
3	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/L	-	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.75
4	สารหนู (Arsenic)	mg/L	0.0003	0.0005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	≤0.25
5	ทองแดง (Copper)	mg/L	0.0003	0.0005	0.001	0.001	0.002	0.001	0.0008	0.001	≤2
6	ปรอท (Mercury)	mg/L	0.0001	0.0005	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	<0.0005	Not Detected	≤0.005
7	แคดเมียม (Cadmium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.03
8	แบเรียม (Barium)	mg/L	0.0003	0.0005	0.08	0.08	0.11	0.07	0.08	0.09	≤1
9	ซีลีเนียม (Selenium)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.02
10	ตะกั่ว (Lead)	NTU	0.0003	0.0005	0.0005	0.0007	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.2
11	นิกเกิล (Nickel)	mg/L	0.0003	0.0005	0.006	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	≤1
12	แมงกานีส (Manganese)	mg/L	0.0003	0.0005	0.09	0.06	0.18	0.06	0.13	0.05	≤5
13	เงิน (Silver)	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
14	เหล็ก (Iron)	mg/L	0.0003	0.0005	0.24	0.08	0.28	0.21	0.18	0.13	-
15	บีโอดี (BOD )	mg/L	-	2.0	<2.0	6.3	11.8	5.8	7.6	7.2	≤15 <sup>2/</sup>
16	ซีโอดี (COD)	mg/L	1.5	25	28	43	34	29	63	41	≤100 <sup>2/</sup>
17	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	-	8.1	9.0	7.7	7.7	7.5	7.9	≤5.5
18	อุณหภูมิ (Temperature)	C	-	-	30.4	32.1	30.1	30.6	30.6	29.8	≤40
19	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	-	5	424	436	476	424	448	472	≤2,300 <sup>2/</sup>
20	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	-	5	13	28	15	16	34	30	≤50
21	ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	-	1.0	2.8	1.8	2.4	2.9	3.0	4.7	≤100
22	ไซยาไนด์ (Cyanide as HCN)	mg/L	0.001	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	≤0.2
23	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	-	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
24	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	-	1.5	5.8	10.3	4.1	5.1	8.5	10.1	≤4 <sup>2/</sup>
25	สี (Color (at Original pH))	ADMI	-	5	22	25	28	25	28	23	≤300
26	กลิ่น (Odour)	-	-	-	odourless	some odour	some odour	some odour	some odour	some odour	-

- มาตรฐาน** : <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559
- <sup>2/</sup>เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
- หมายเหตุ** : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์
- : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
  - : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
  - : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- : ในช่วงมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัด เนื่องจากปริมาณน้ำที่ค่อนข้างน้อย และน้ำทิ้งดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นน้ำจากการ Operated ระบบบำบัด ทั้งนี้ โครงการฯ ได้เริ่มดำเนินการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 เป็นต้นมา ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ตั้งแต่เดือนเมษายน-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด

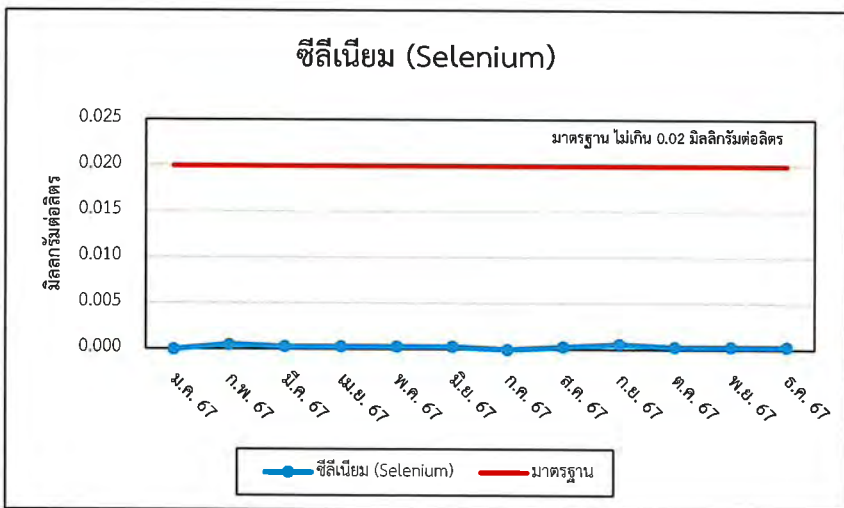
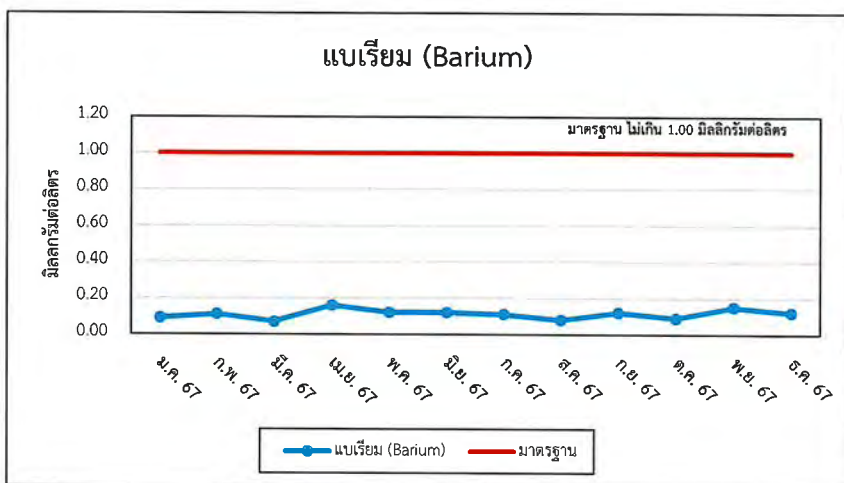
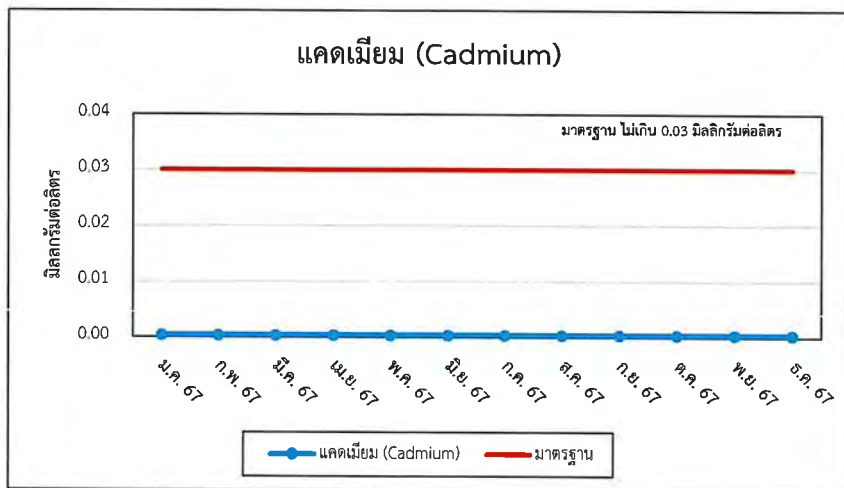


รูปที่ 4.2-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ประจำปี 2567

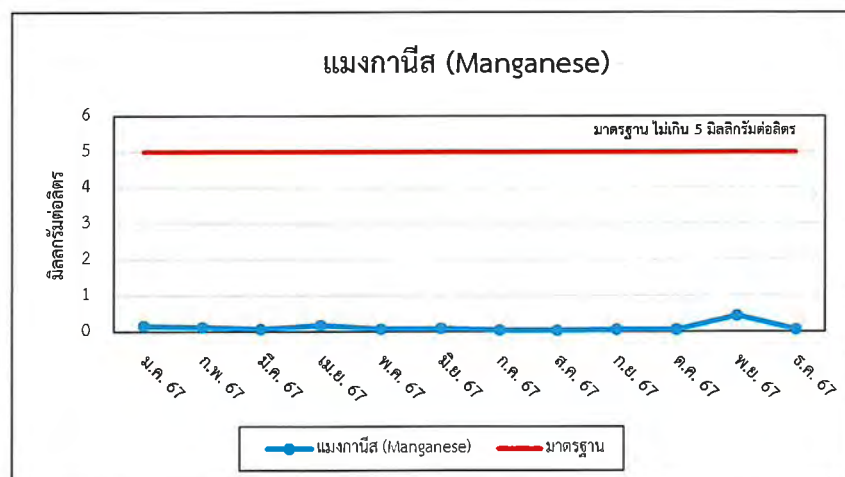
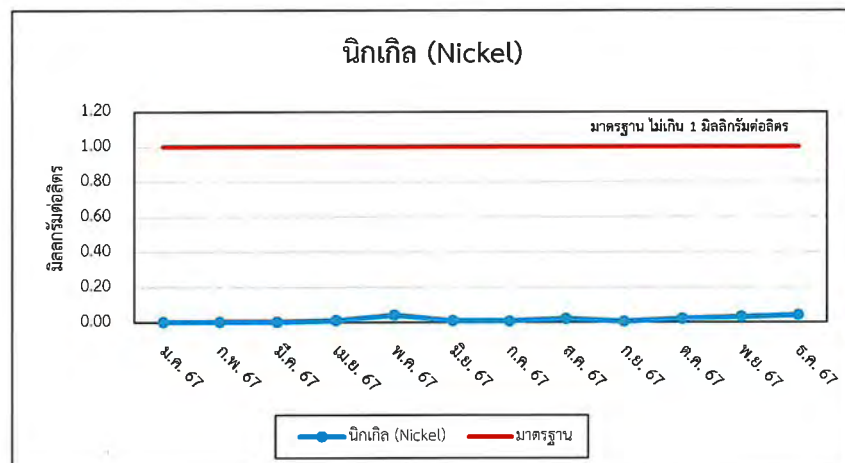
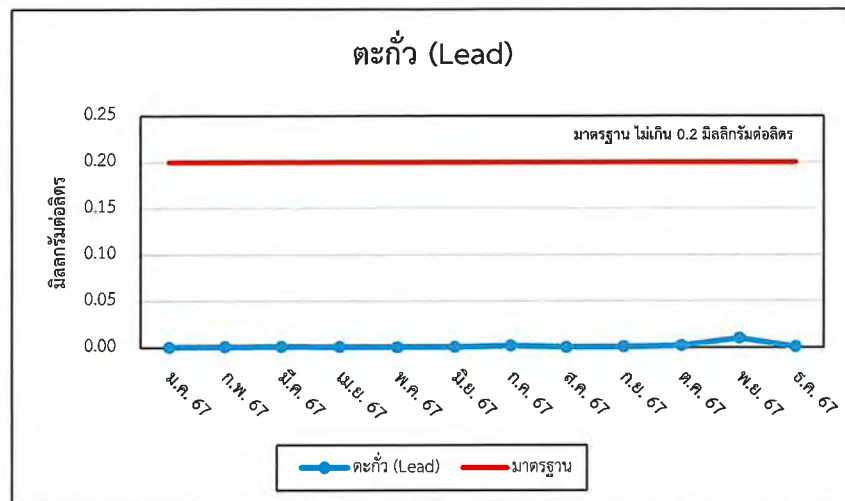




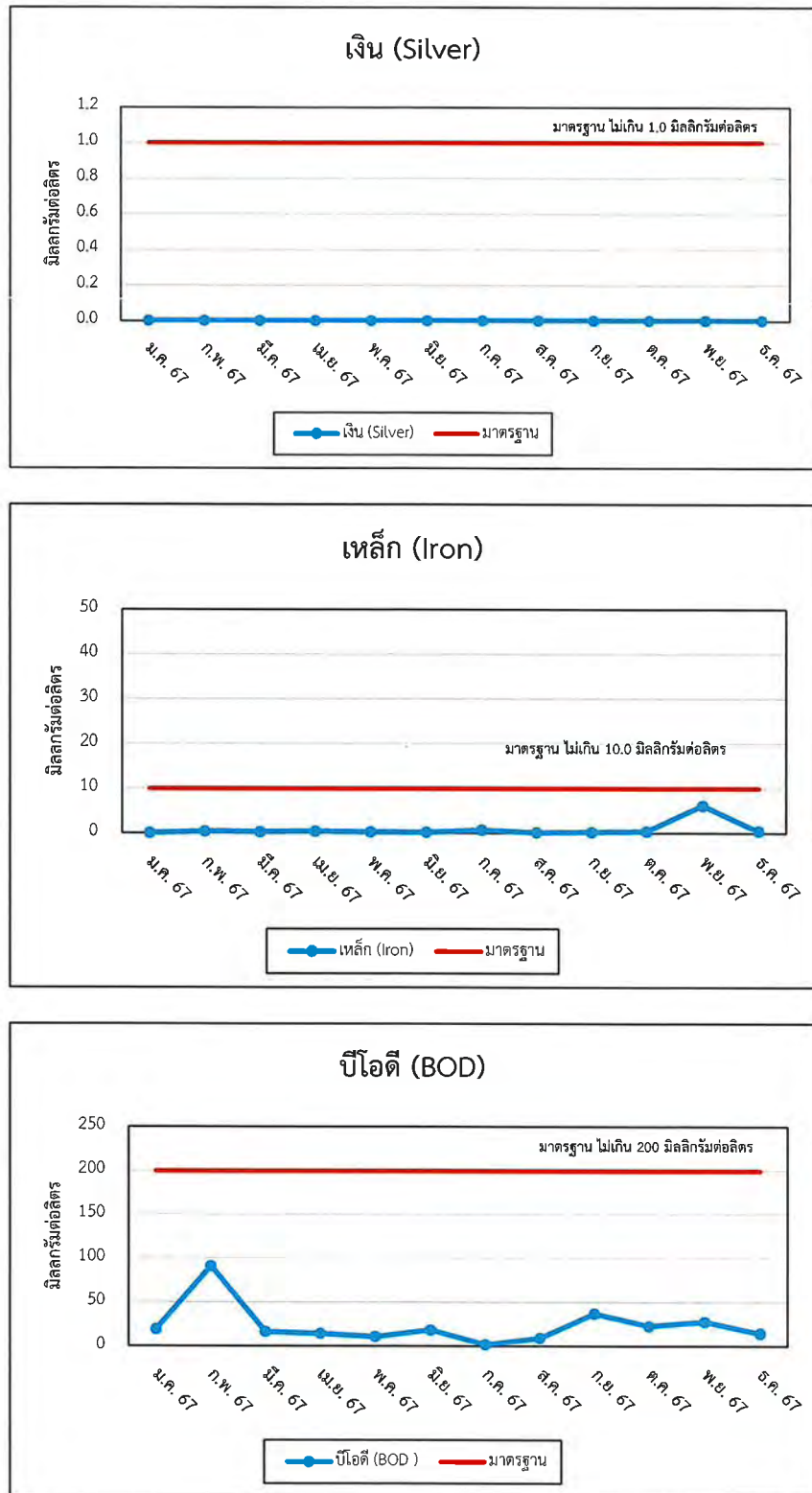
รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ประจำปี 2567



รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ประจำปี 2567



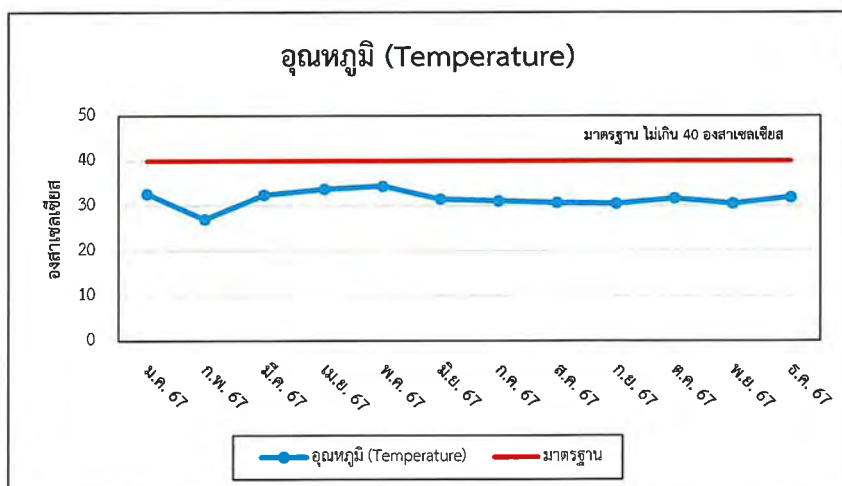
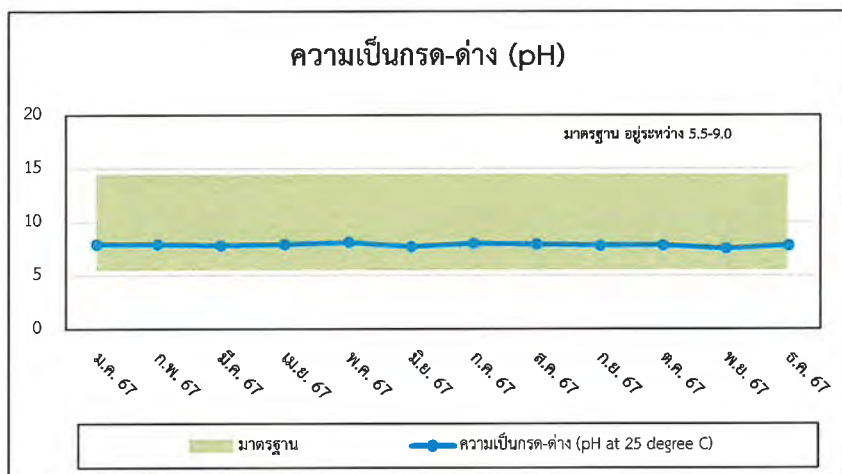
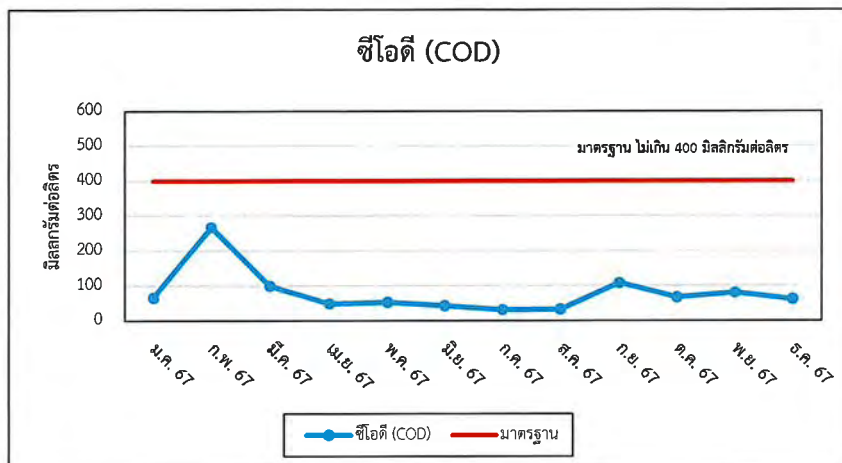
รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ประจำปี 2567



รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

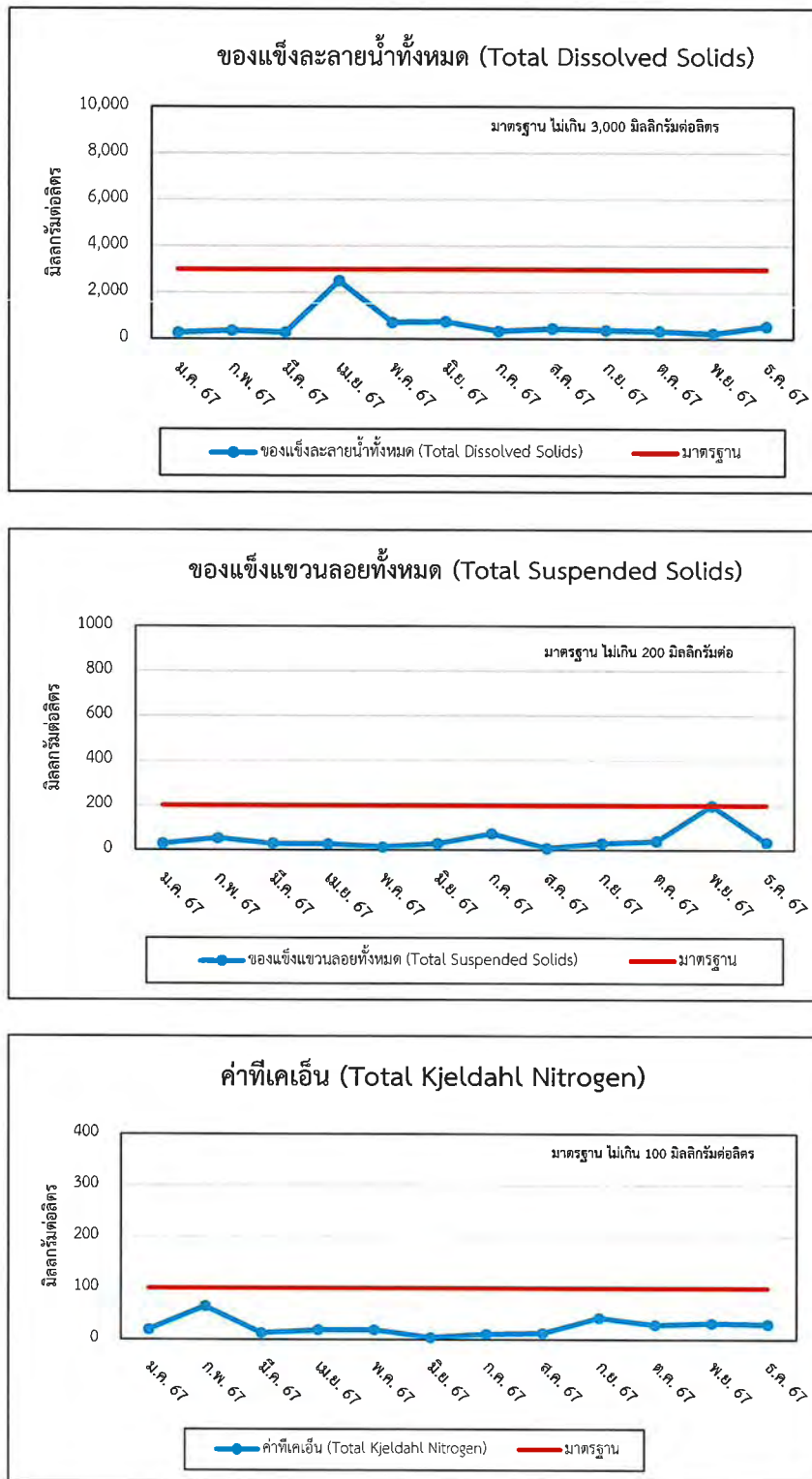
ประจำปี 2567



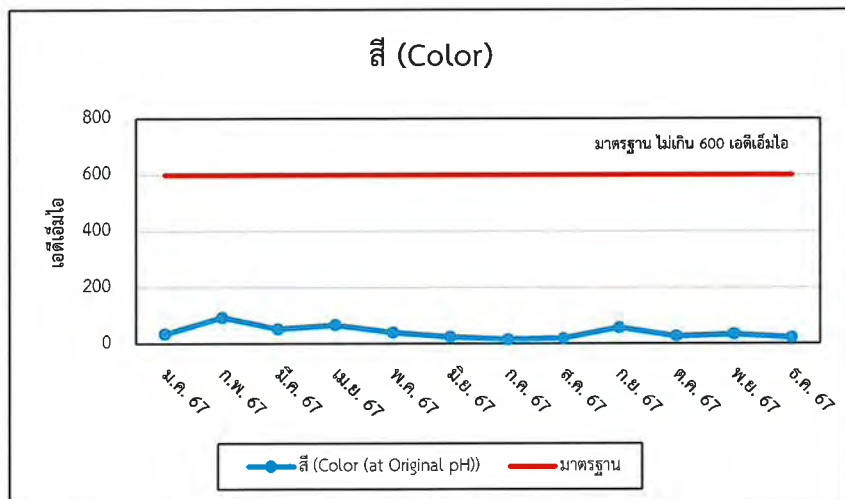
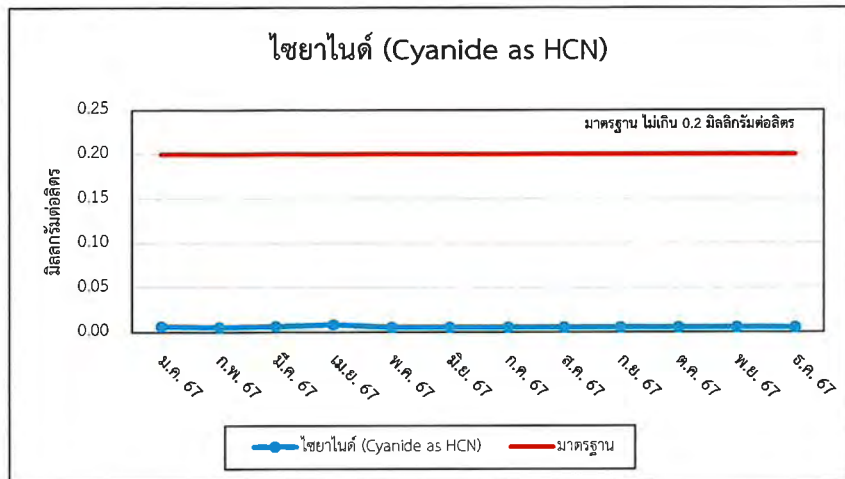


รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

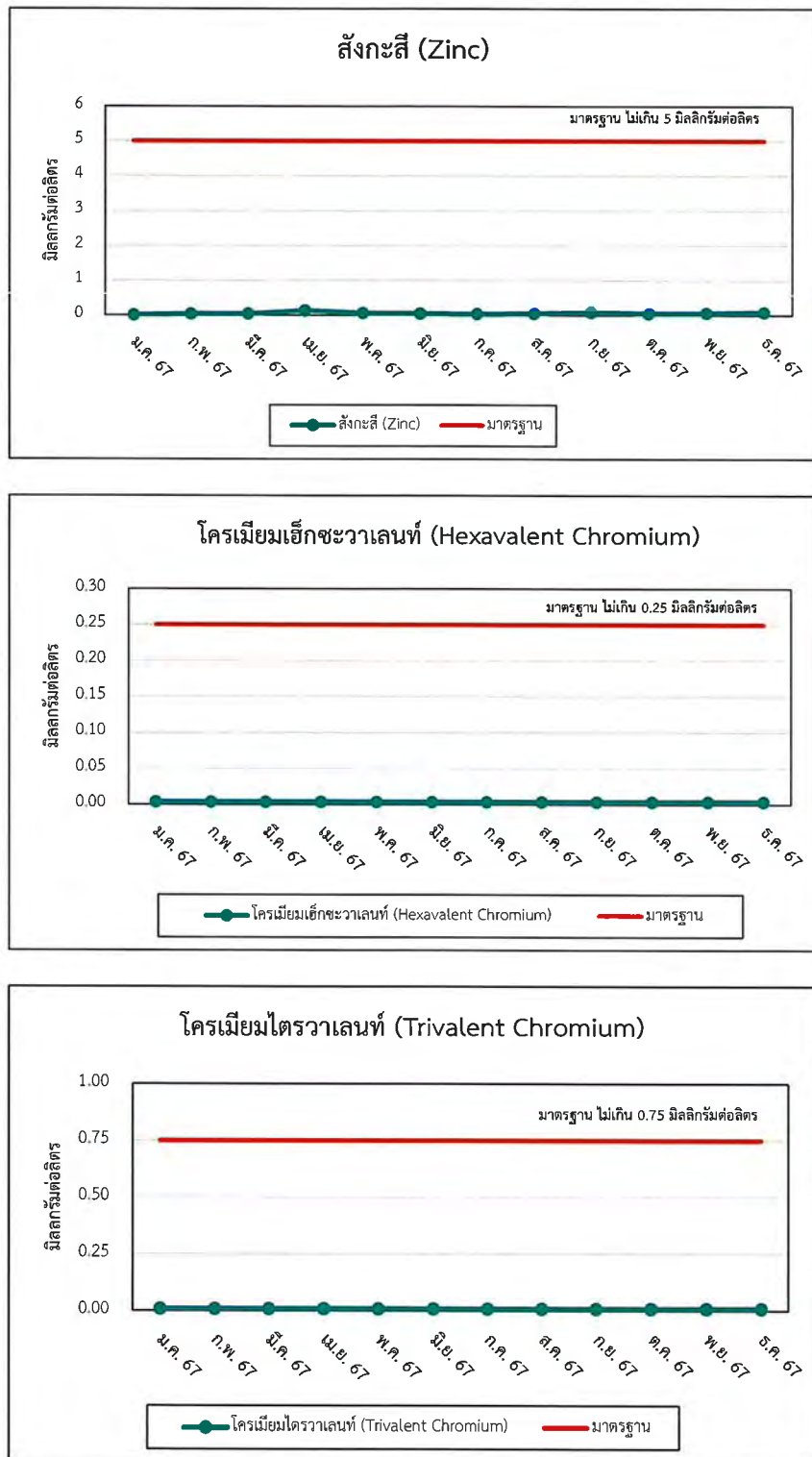
ประจำปี 2567



รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ประจำปี 2567

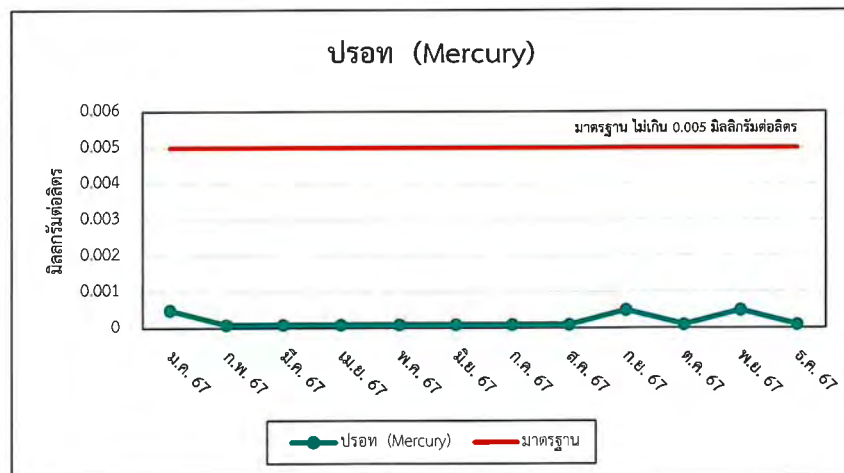
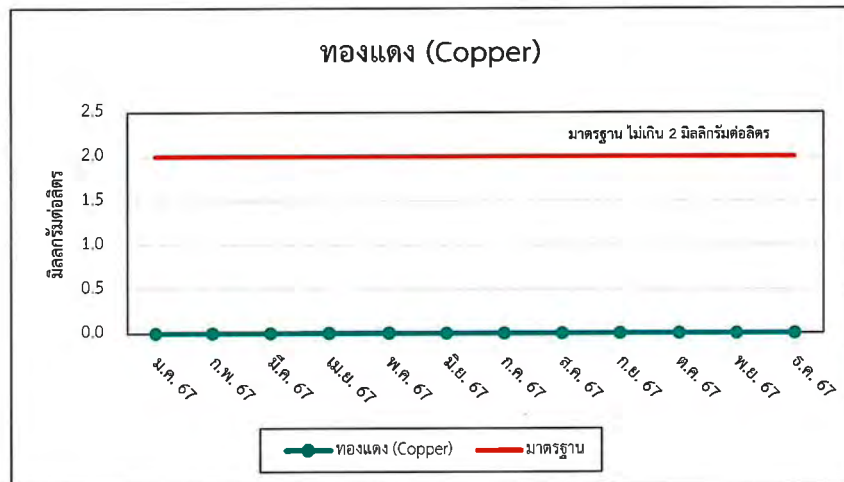
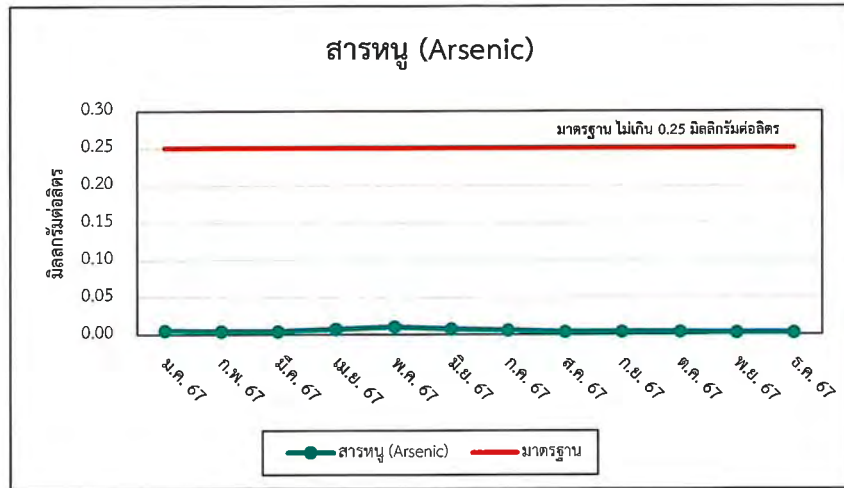


รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สมบัติน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ประจำปี 2567

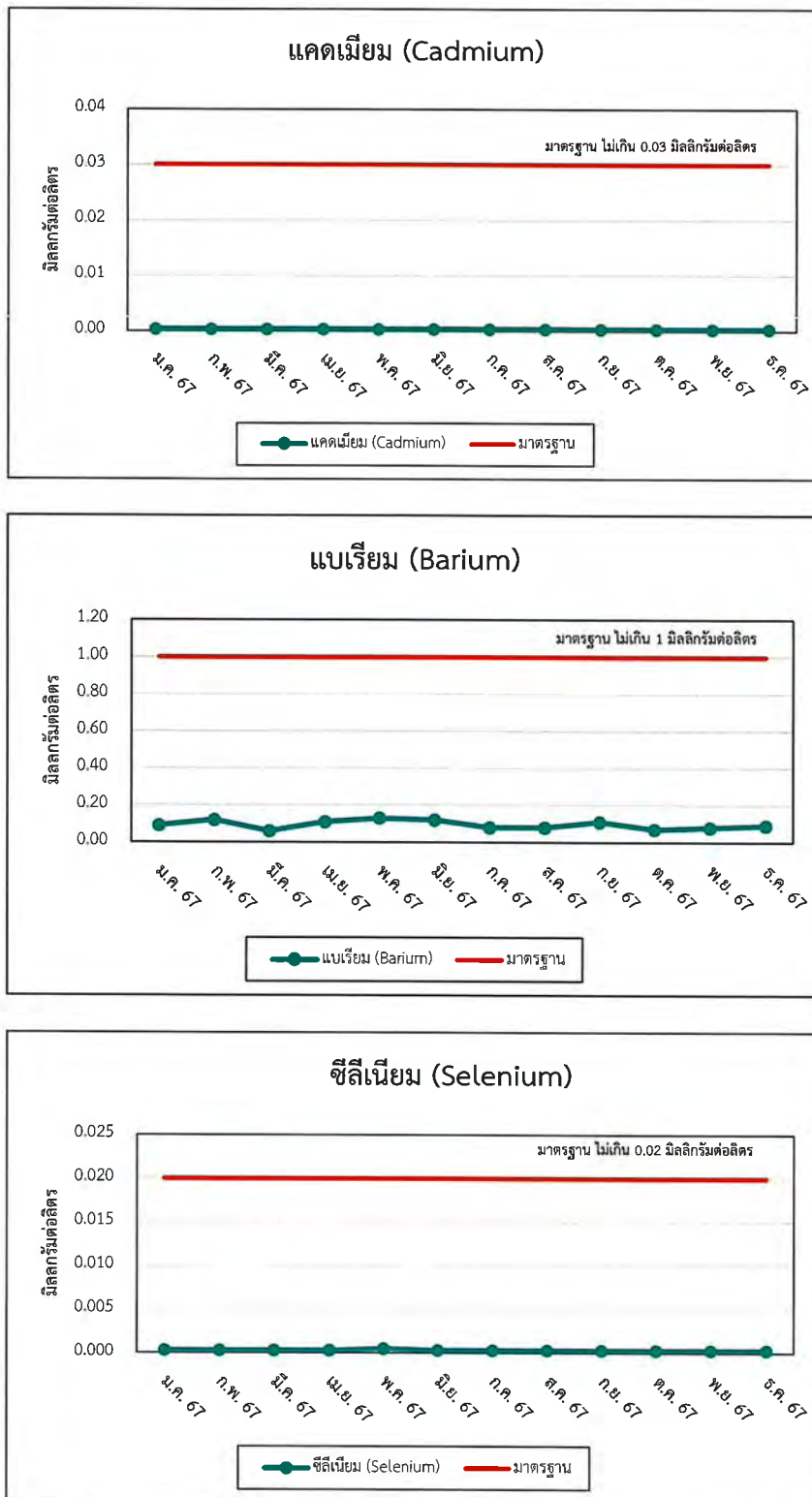


รูปที่ 4.2-17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ของโครงการ ประจำปี 2567

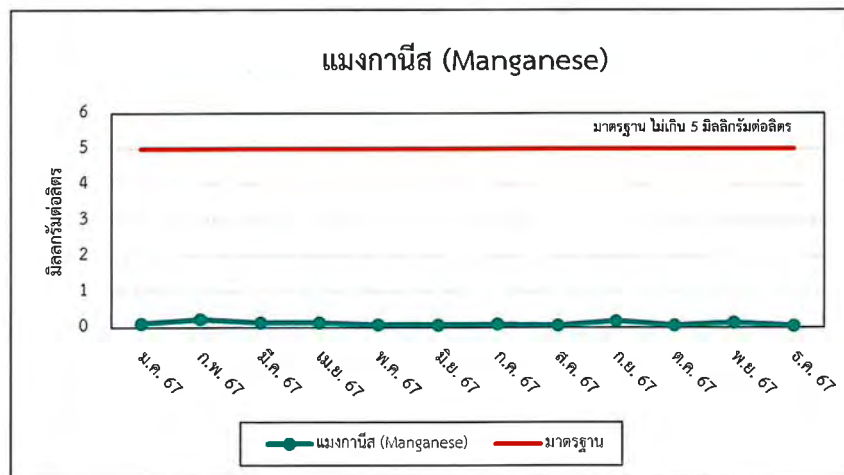
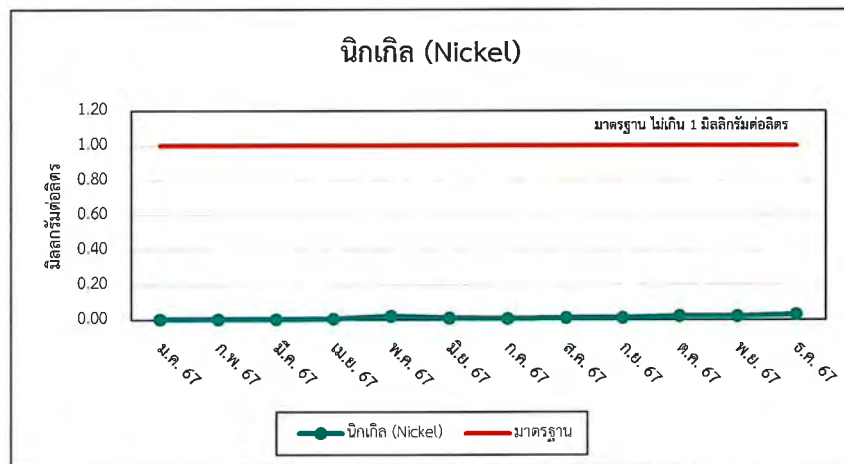
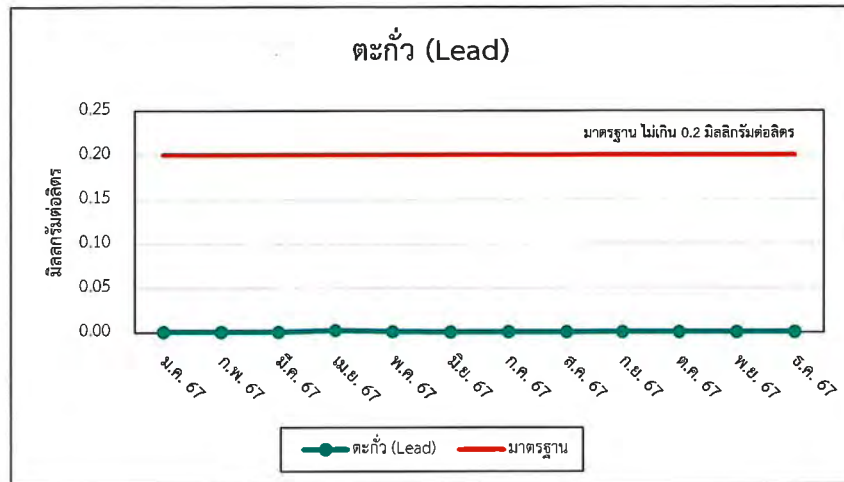




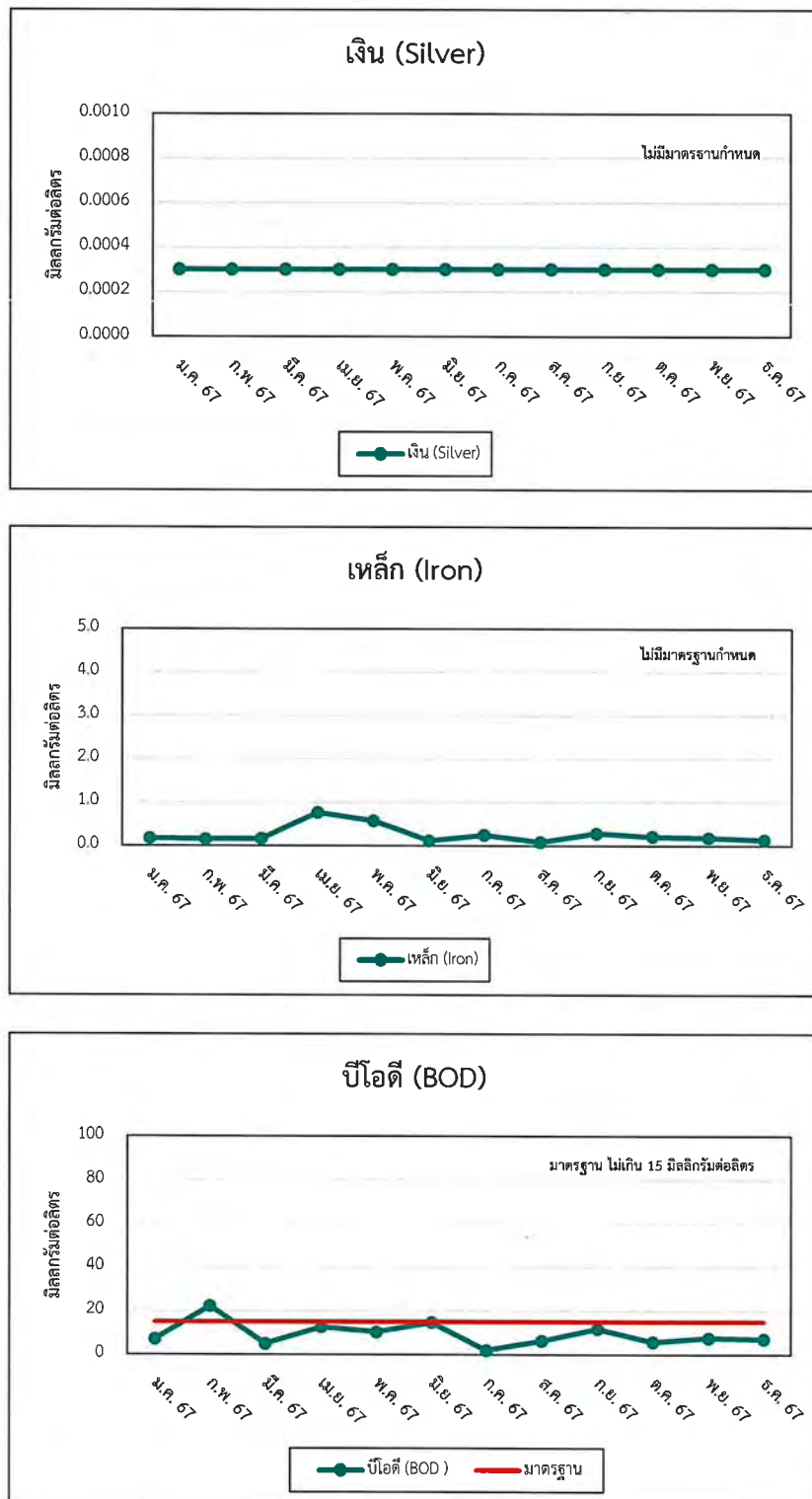
รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางของโครงการ ประจำปี 2567



รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางของโครงการ ประจำปี 2567



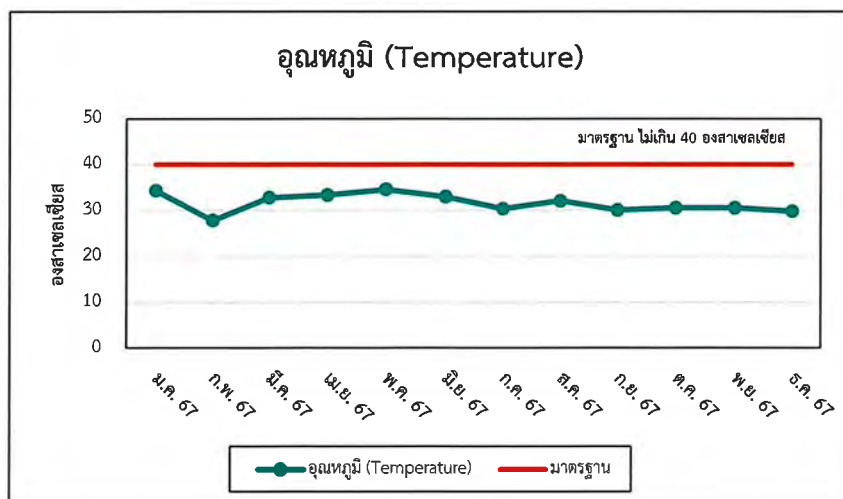
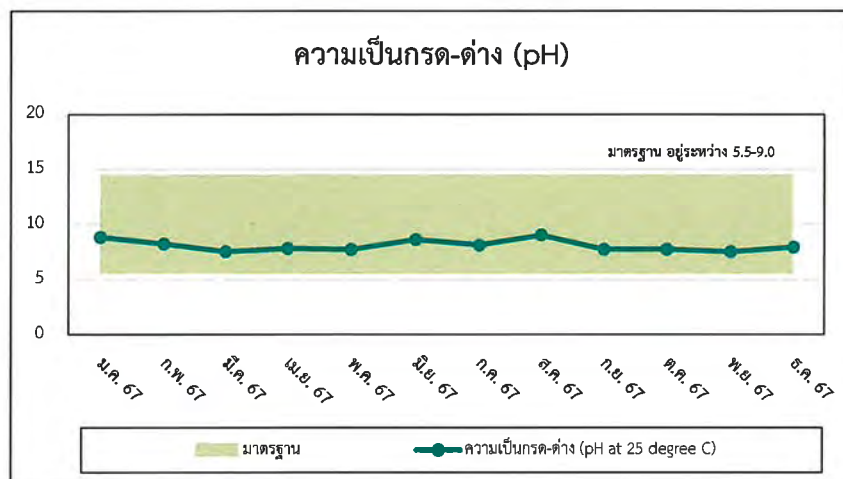
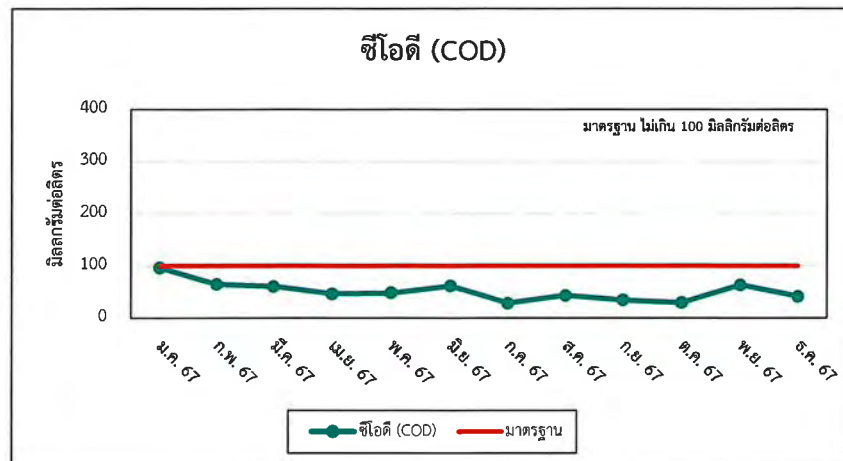
รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางของโครงการ ประจำปี 2567



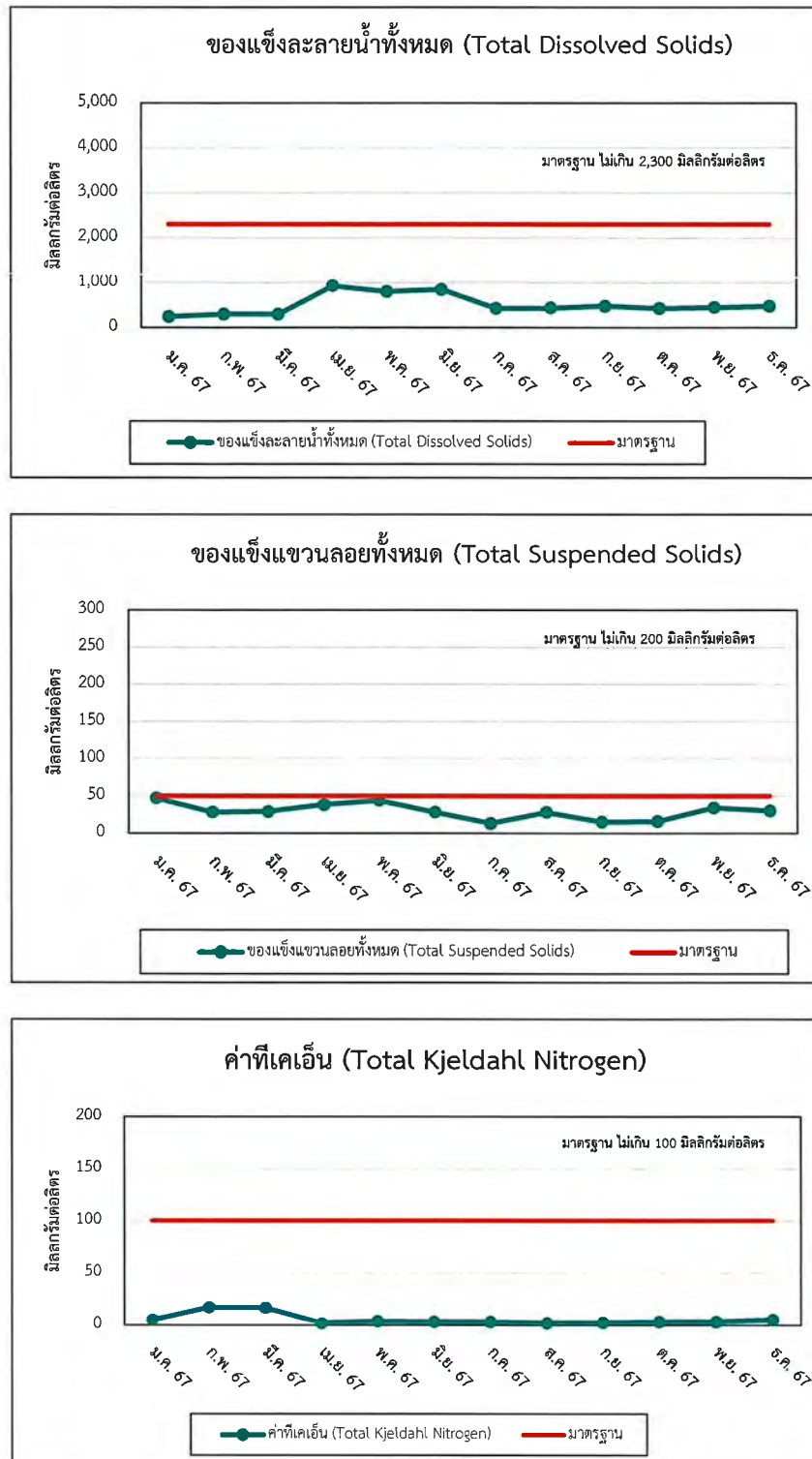
หมายเหตุ : ในช่วงมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2567 โครงการยังไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัด เนื่องจากปริมาณน้ำที่ค่อนข้างน้อย โดยน้ำทิ้งดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นน้ำจากการ Operated ระบบบำบัด ทั้งนี้ โครงการฯ ได้เริ่มดำเนินการระบายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ตั้งแต่วันที่เมษายน พ.ศ. 2567 เป็นต้นมา

รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางของโครงการ ประจำปี 2567

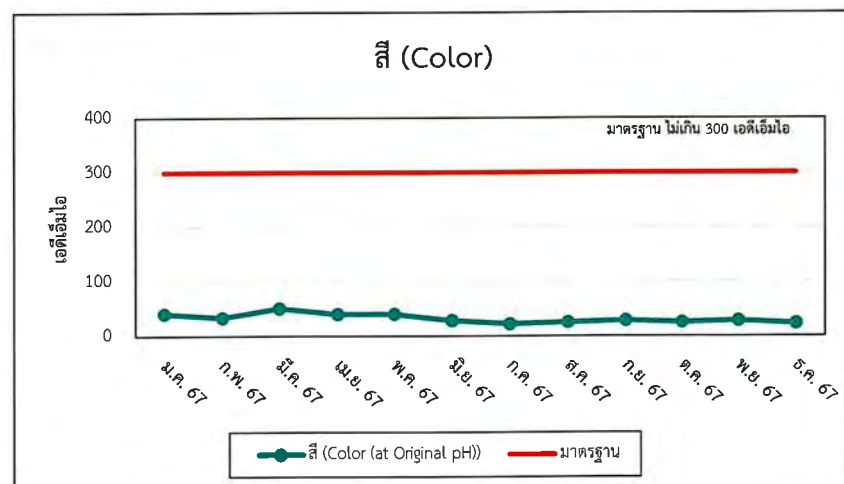
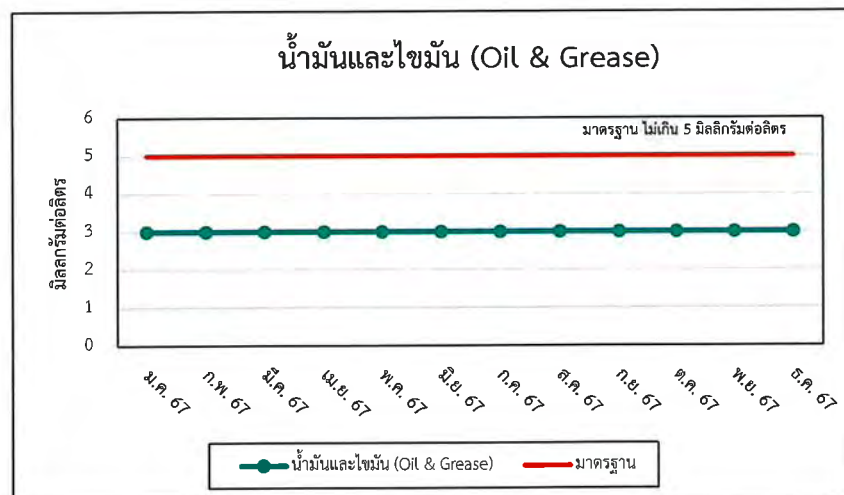
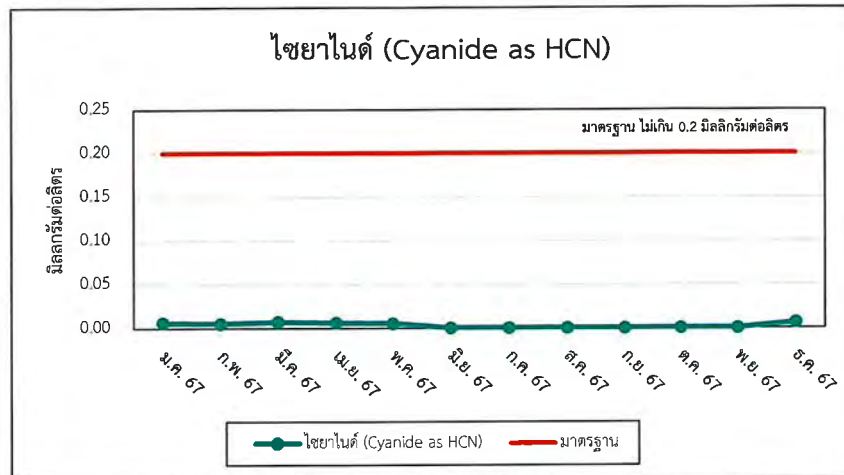




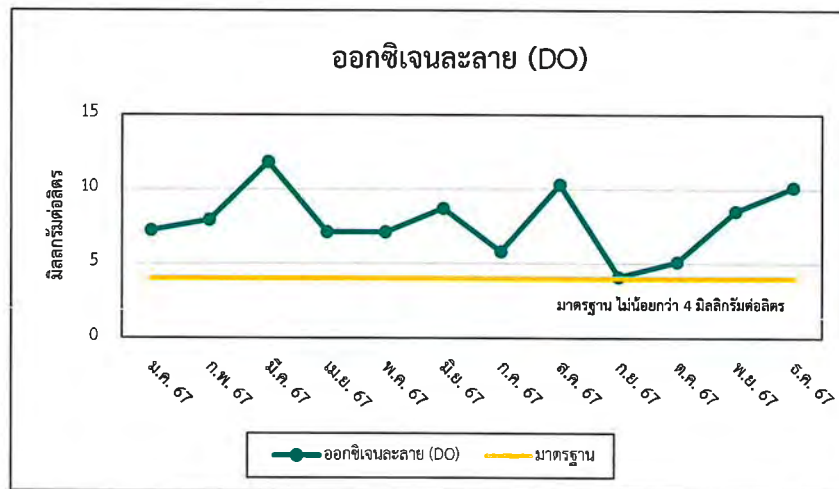
รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางของโครงการ ประจำปี 2567



รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางของโครงการ ประจำปี 2567



รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางของโครงการ ประจำปี 2567



รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย  
ส่วนกลางของโครงการ ประจำปี 2567



#### 4.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

##### 1) คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1), บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (UW2), บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า ตำบลพนานิคม (UW3) ปีละ 2 ครั้ง โดยผลการตรวจวิเคราะห์นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน ระหว่างปี 2566-2567 เทียบเคียงมาตรฐานดังกล่าว พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ยกเว้น วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่พบค่าเหล็ก (Iron) บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1) และวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ที่พบค่าแมงกานีส (Manganese) บริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (UW2) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2.5-1 ถึง ตารางที่ 4.2.5-3

ทั้งนี้ จากข้อมูลผลการศึกษาโครงการสำรวจและศึกษาค่าพื้นฐานโลหะหนักในน้ำบาดาล ในพื้นที่ภาคกลางและตะวันออกของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า ผลการตรวจศึกษาของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลตรวจพบธาตุในกลุ่มโลหะหนักดังกล่าว และสามารถส่งผลต่อคุณภาพน้ำใต้ดินให้มีค่าเป็นกรดอ่อนๆ ได้ ในบางช่วงเวลา

ตารางที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน

บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านซอย 12 ตำบลพนานิคม (UW1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
				UW1			เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
				24 พ.ย. 66	24 มิ.ย. 67	20 พ.ย. 67		
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	≤0.01
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	-	-
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.001	<0.0005	0.0007	≤1.0	≤1.5
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	≤0.05
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.25	0.26	0.26	≤0.3	≤0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	ND	ND	-	-
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.01	<0.005	0.02	≤5	≤15
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.007	0.008	-	-
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	ND	ND	-	-
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	≤0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	-	1.32*	1.18*	0.67	≤0.5	≤1.0

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ  
สำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

: \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน

บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 6 บ้านหนองระกำ ตำบลพนานิคม (UW2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
				UW2			เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
				24 พ.ย. 66	24 มิ.ย. 67	20 พ.ย. 67		
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	≤0.01
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	-	-
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	ND	0.0005	ND	≤1.0	≤1.5
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	ND	ND	ND	ND	≤0.05
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.64*	0.12	0.18	≤0.3	≤0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	<sup>1/</sup>	0.0005	ND	-	-
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	ND	ND	ND	≤5	≤15
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	<sup>1/</sup>	0.003	0.0005	-	-
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	<sup>1/</sup>	ND	ND	-	-
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	≤0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	-	0.08	0.02	0.07	≤0.5	≤1.0

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ  
สำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

: \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ตารางที่ 4.2.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน

บ่อน้ำบริเวณหมู่ที่ 1 บ้านหนองหัว ตำบลมะขามคู่ (UW3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
				UW3			เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
				24 พ.ย. 66	24 มิ.ย. 67	20 พ.ย. 67		
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	ND	<0.0005	<0.0005	ND	≤0.01
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	ND	ND	ND	-	-
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.004	0.006	0.005	≤1.0	≤1.5
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.002	<0.0005	0.0005	ND	≤0.05
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.15	0.17	0.17	≤0.3	≤0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	<sup>1/</sup>	0.004	0.004	-	-
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.02	0.01	0.02	≤5	≤15
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	<sup>1/</sup>	0.006	0.006	-	-
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	<sup>1/</sup>	0.0008	0.001	-	-
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	ND	ND	ND	ND	≤0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	-	0.005	<0.005	0.007	≤0.5	≤1.0

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ  
สำหรับป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

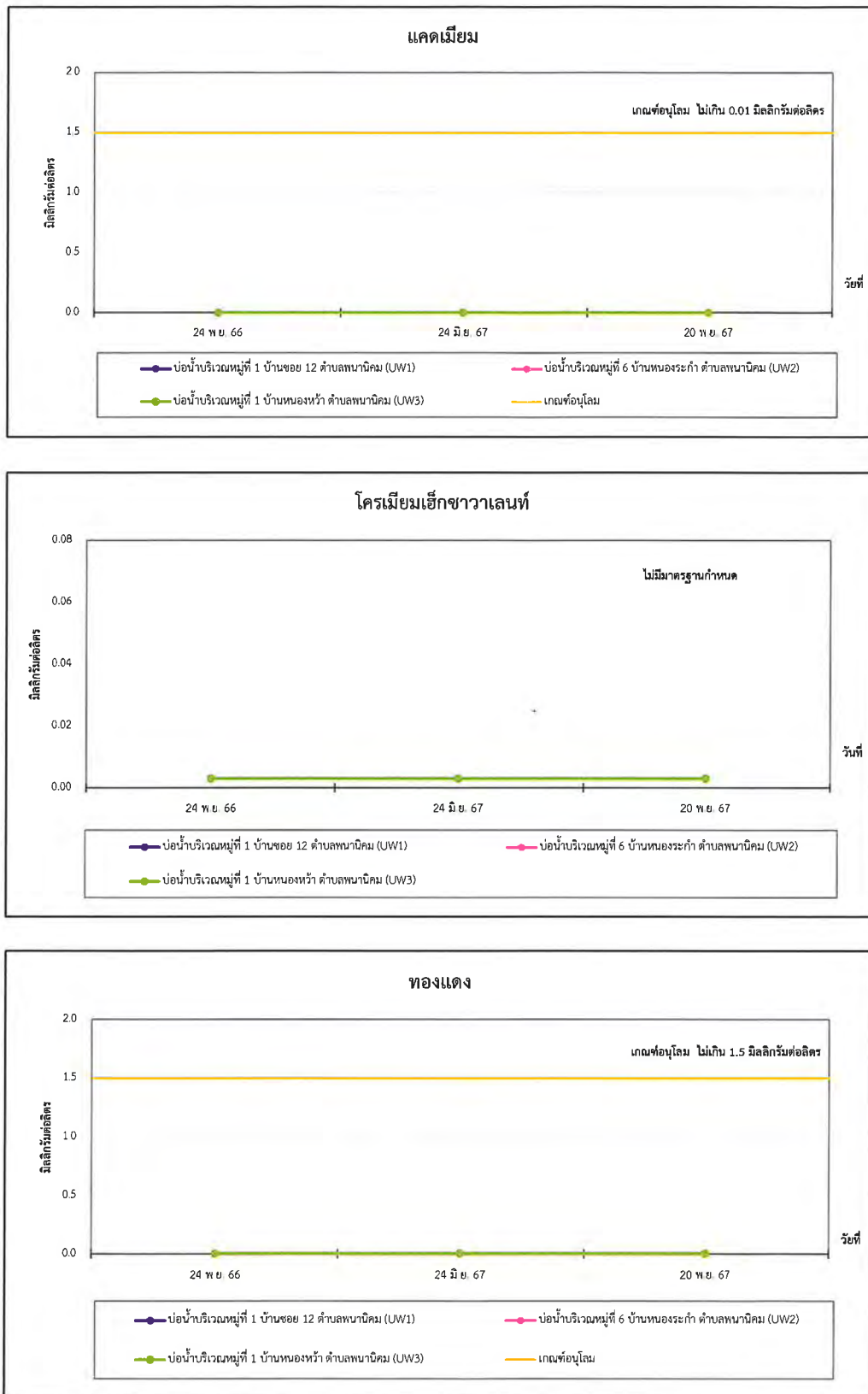
หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

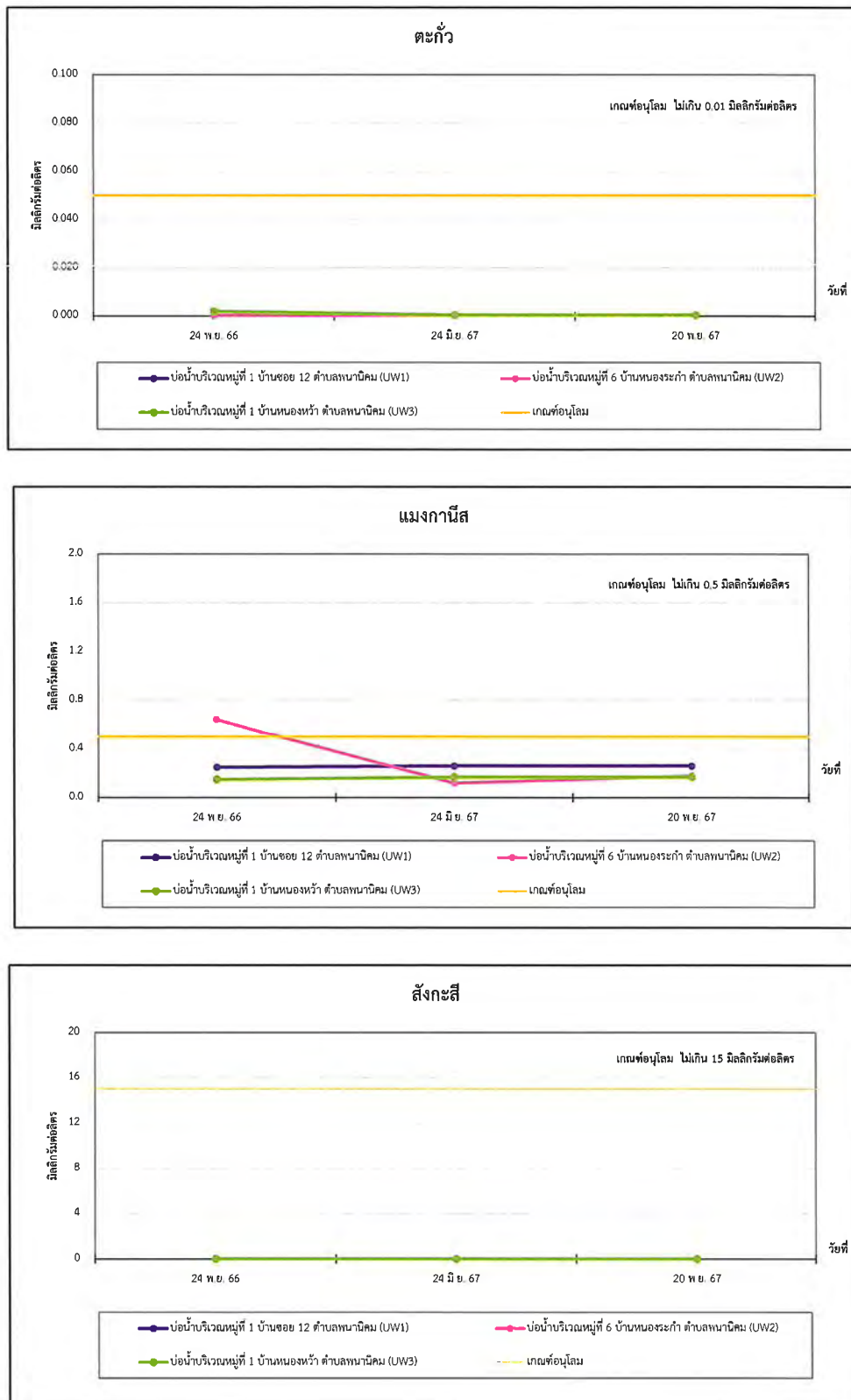
: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

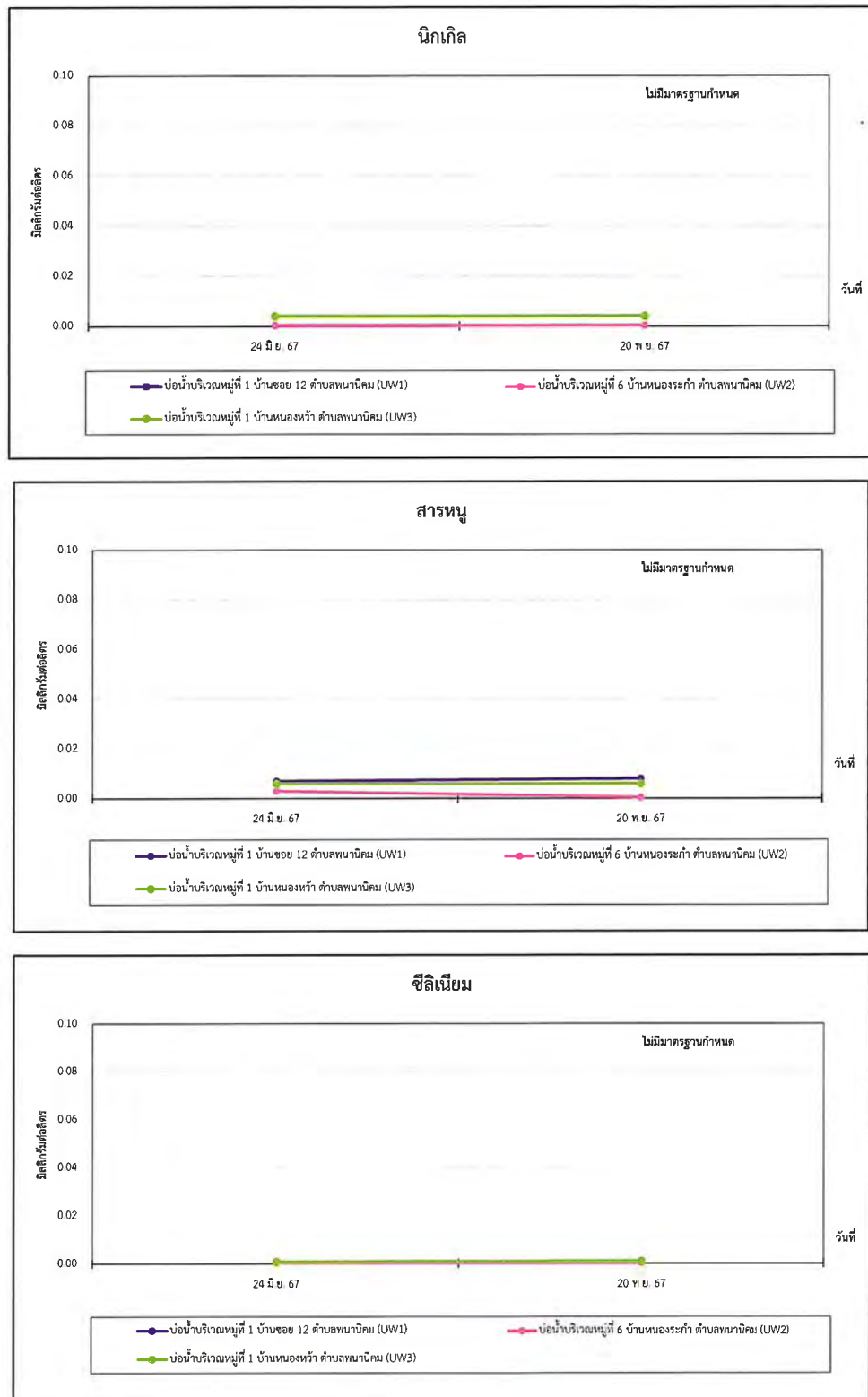




รูปที่ 4.2-18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

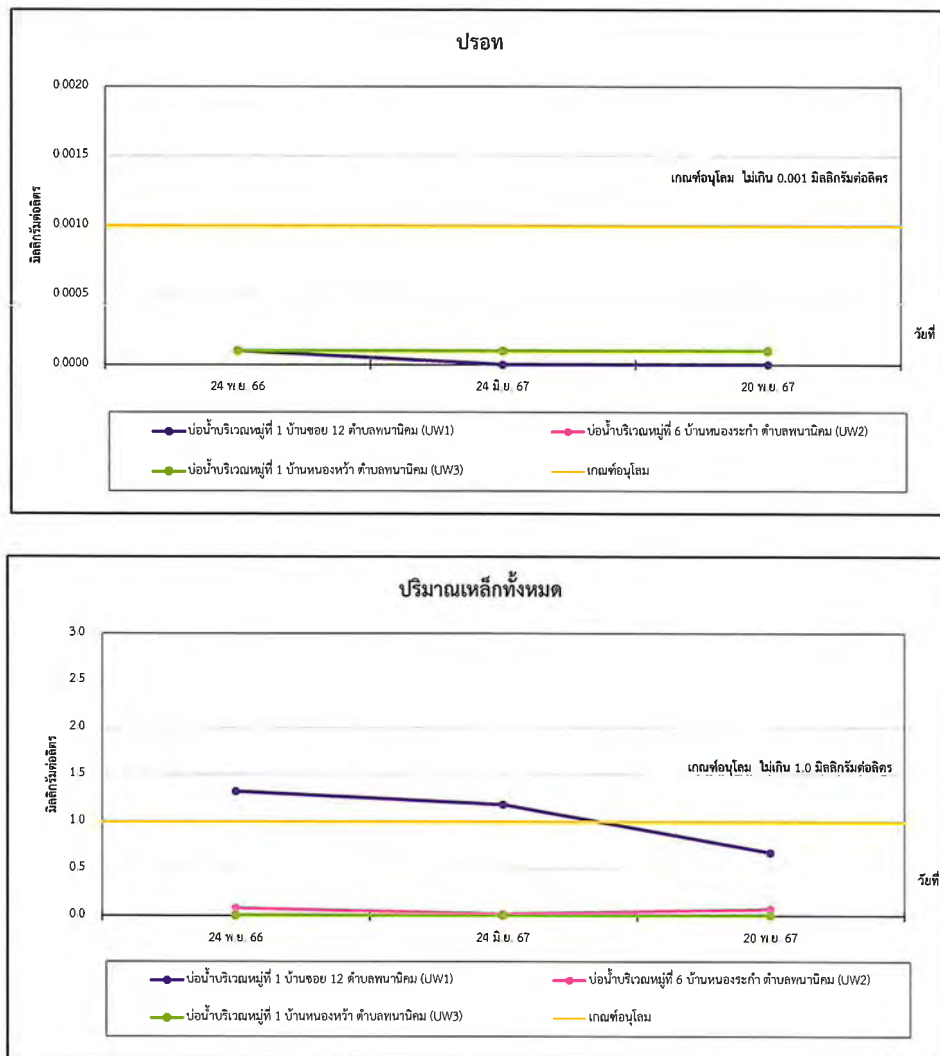


รูปที่ 4.2-18 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



หมายเหตุ : เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1), พ.ศ. 2567

รูปที่ 4.2-18 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-18 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



## 2) คุณภาพน้ำของบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well; MW)

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบ่อสังเกตการณ์ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW1), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW3), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือติดกับบ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW4), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW5), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW6) และบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (MW7) ปีละ 2 ครั้ง โดยผลการตรวจวิเคราะห์นำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW1-MW4 ระหว่างปี 2566-2567 มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานดังกล่าว พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ในวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ที่พบค่าแมงกานีส (Manganese) บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2.5-4 ถึง ตารางที่ 4.2.5-7 และรูปที่ 4.2-19 ซึ่งจากข้อมูลผลการศึกษาโครงการสำรวจและศึกษาค่าพื้นฐานโลหะหนักในน้ำบาดาล ในพื้นที่ภาคกลางและตะวันออกของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า ผลการตรวจศึกษาของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลตรวจพบธาตุในกลุ่มโลหะหนักดังกล่าวเป็นส่วนประกอบของดินในพื้นที่จังหวัดระยอง และสามารถส่งผลให้พบการปนเปื้อนในน้ำใต้ดินได้

สำหรับบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW5-MW7 เป็นบ่อสังเกตการณ์ในบริเวณพื้นที่ ส่วนขยาย 1 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขยายพื้นที่ จึงอยู่ระหว่างรอดำเนินการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ดังกล่าว ทั้งนี้ หากพื้นที่ส่วนขยายฯ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินการจะดำเนินการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานฯ ต่อไป

ตารางที่ 4.2.5-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW1)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
				MW1			
				24 พ.ย. 66	24 มิ.ย. 67	20 พ.ย. 67	
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.003
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.0007	0.0008	0.0006	≤1.0
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	<0.0005	<0.0005	0.0006	≤0.01
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.03	0.02	0.01	≤0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.002	0.002	-
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	Not Detected	<0.005	0.01	≤5.0
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.003	0.003	-
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	Not Detected	Not Detected	-
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	0.003	0.35	0.32	0.05	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ตารางที่ 4.2.5-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
				MW2			
				24 พ.ย. 66	25 มิ.ย. 67	20 พ.ย. 67	
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.003
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.003	0.002	0.001	≤1.0
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.008	0.003	0.0006	≤0.01
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	1.15*	0.08	1.57*	≤0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.003	0.001	-
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.006	0.01	0.006	≤5.0
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.002	0.004	-
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	<0.0005	<0.0005	-
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	0.003	2.90	1.54	0.28	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ตารางที่ 4.2.5-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน)

บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW3)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
				MW3			
				24 พ.ย. 66	24 มิ.ย. 67	20 พ.ย. 67	
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	Not Detected	Not Detected	<0.0005	≤0.003
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.005	Not Detected	0.002	≤1.0
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.0006	Not Detected	0.001	≤0.01
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.14	0.01	0.03	≤0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.002	0.003	-
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.007	Not Detected	0.02	≤5.0
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.003	0.004	-
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	Not Detected	0.0006	-
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	0.003	0.36	0.12	0.18	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



ตารางที่ 4.2.5-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน)  
บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือติดกับบ่อหนองน้ำฝนบ่อที่ 1  
ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
				MW4			
				24 พ.ย. 66	25 มิ.ย. 67	20 พ.ย. 67	
1	แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.0003	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.003
2	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.003	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05
3	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.0003	0.002	0.0007	0.004	≤1.0
4	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.0003	0.0005	<0.0005	0.006	≤0.01
5	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0003	0.17	0.44	0.14	≤0.5
6	นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.0007	0.005	-
7	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.003	0.005	<0.005	0.01	≤5.0
8	สารหนู (As)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	0.002	0.004	-
9	ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.0003	- <sup>1/</sup>	Not Detected	<0.0005	-
10	ปรอท (Hg)	mg/L	0.0001	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.001
11	เหล็กทั้งหมด (Fe)	mg/L	0.003	2.85	0.09	2.01	-

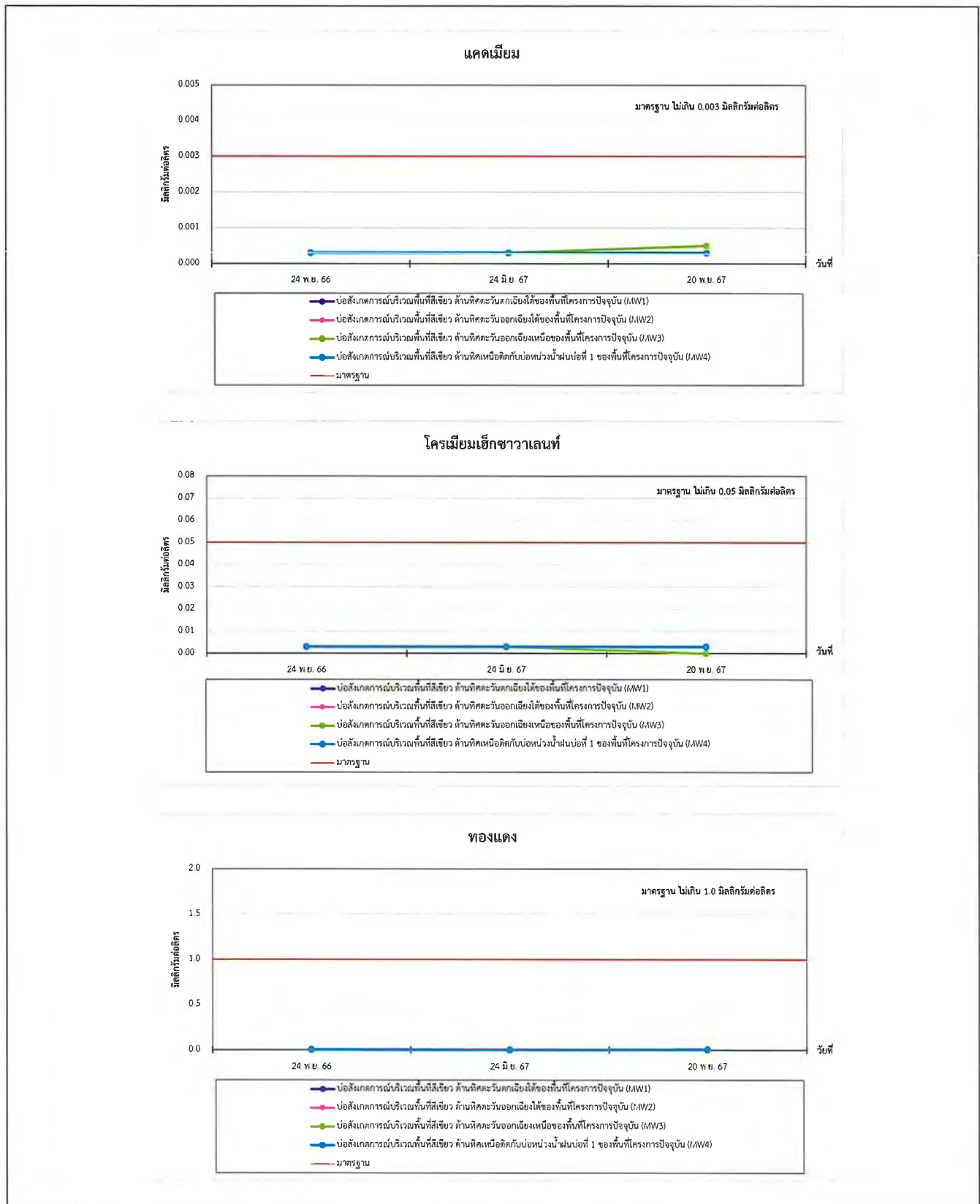
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

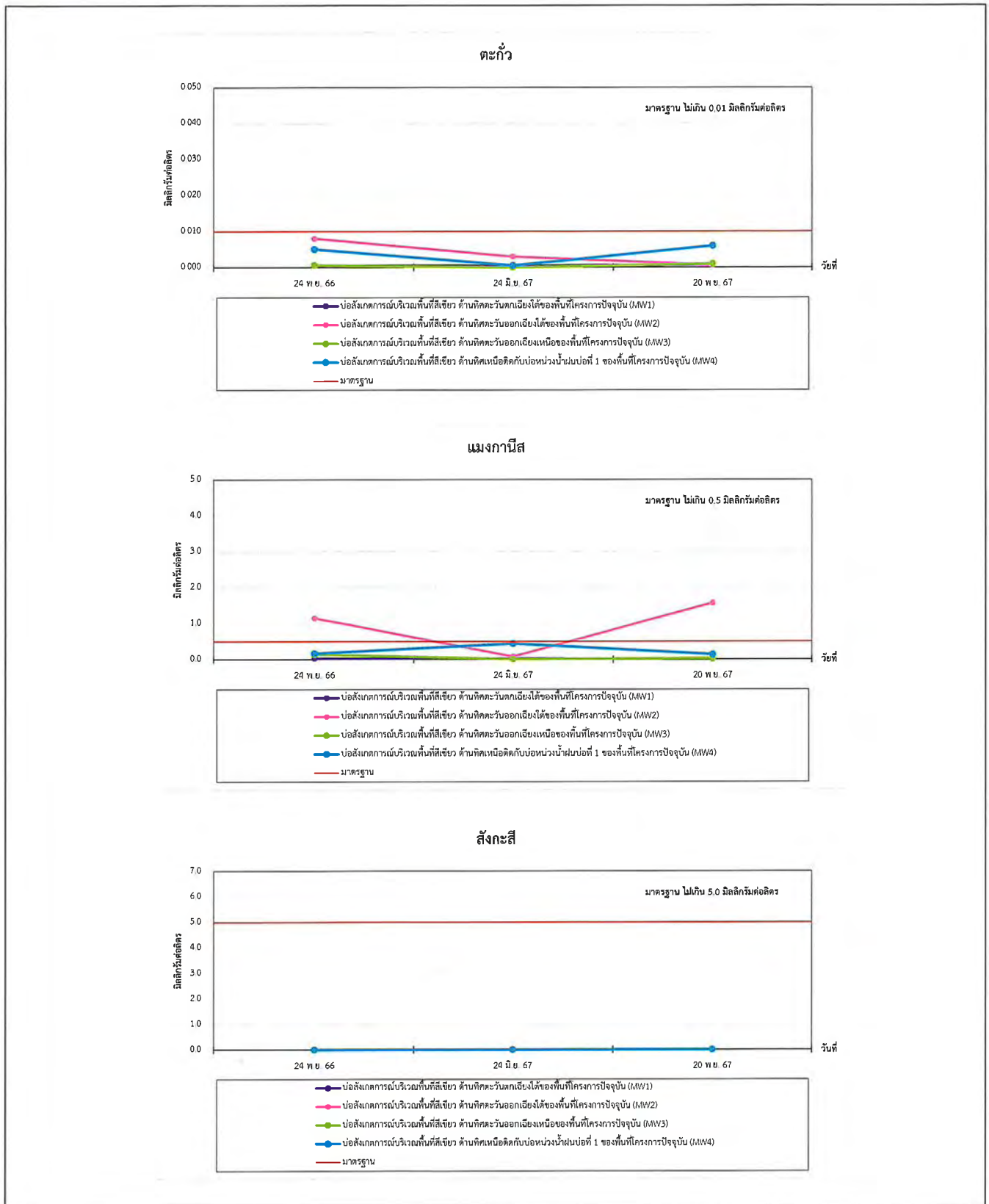
: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

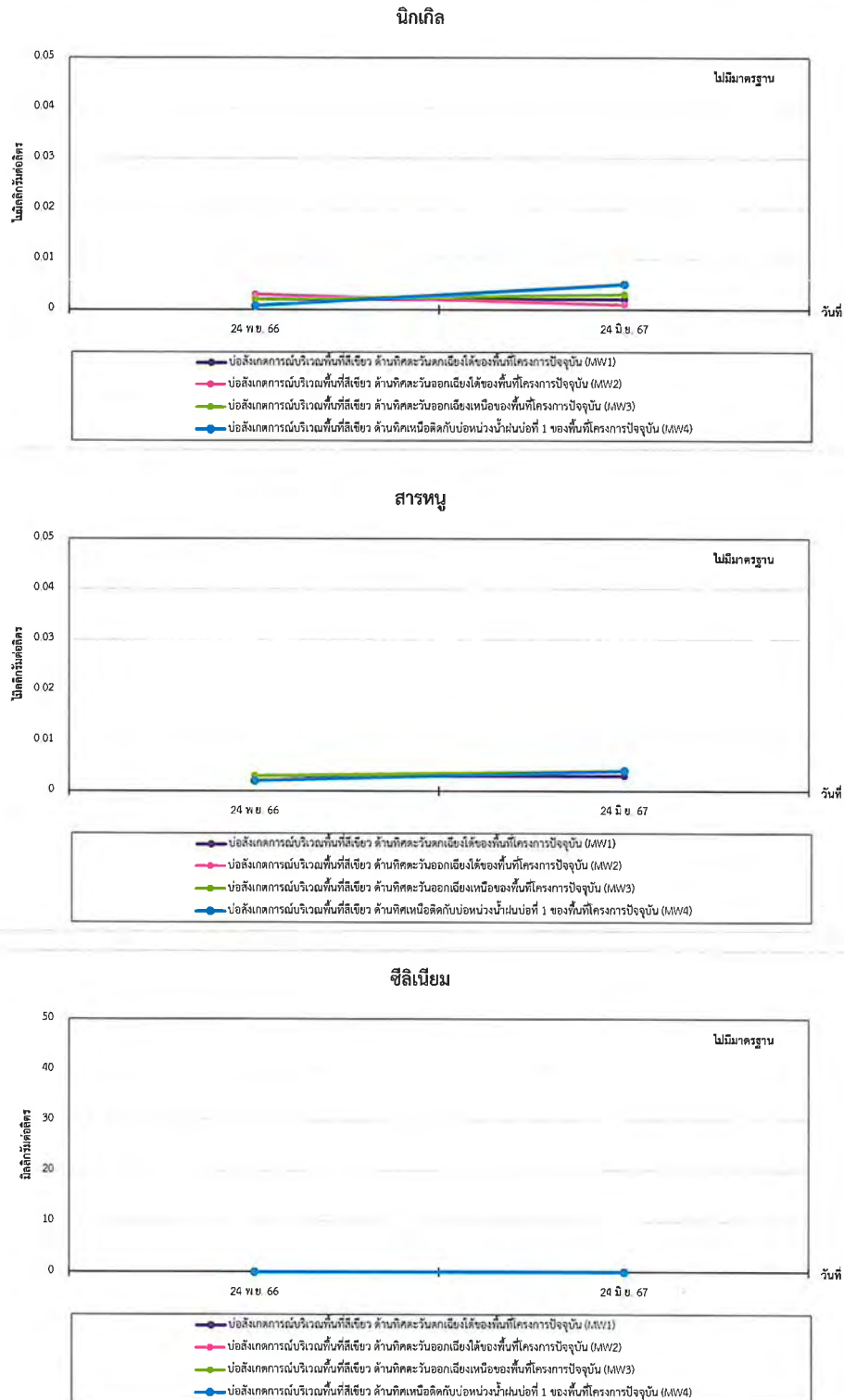
: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



รูปที่ 4.2-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อสังเคราะห์ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



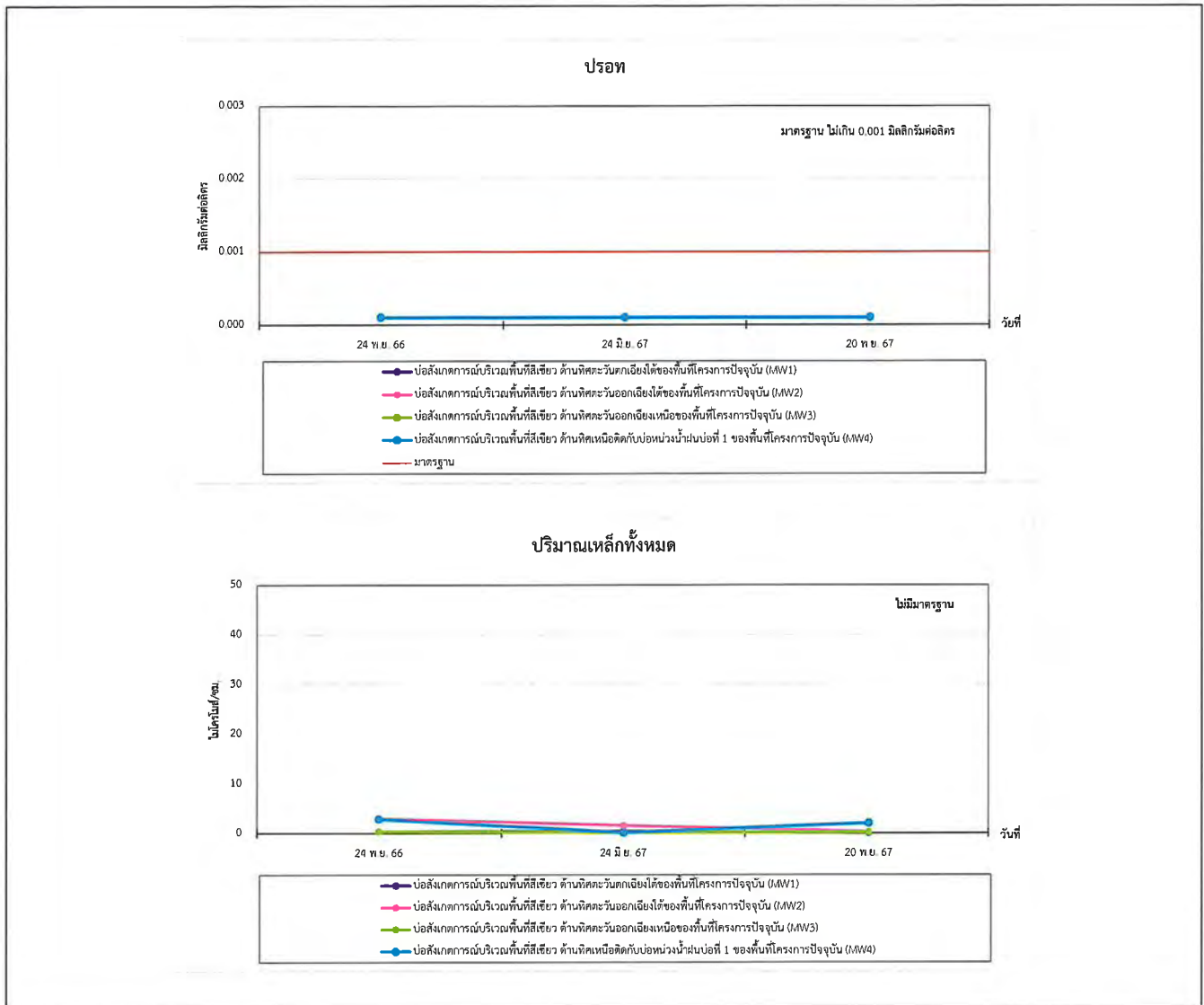
รูปที่ 4.2-19 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อสังเกตการณ์  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



หมายเหตุ : เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1), พ.ศ. 2567

รูปที่ 4.2-19 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อสังเคราะห์  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567





รูปที่ 4.2-19 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของบ่อสังกะสี  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

#### 4.2.6 โลหะหนักในตะกอนดิน

จากการตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองซากเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำ ห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1), คลองซากเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3), คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4), คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) โดยผลการตรวจวัด เทียบเคียงกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 เทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2.6-1 ถึงตารางที่ 4.2.6-5 และรูปที่ 4.2-20

เมื่อนำผลตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี 2566-2567 เทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด มีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน

คลองขากเจ้าเดียว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร  
(SW1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				SW1		
				17 ต.ค. 66	14 ส.ค. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	2.32	3.34	≤10
2	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤1
3	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	-
4	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	-
5	ทองแดง (Cu)	mg/kg	1.00	<1.00	2.14	≤31.5
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	4.72	6.15	≤36
7	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
8	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	≤23
9	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	2.37	8.01	≤120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.2.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน

คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2)  
ประจำปี พ.ศ. 2566

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				SW2		
				17 ต.ค. 66	14 ส.ค. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	2.73	4.17	≤10
2	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤1
3	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	-
4	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	-
5	ทองแดง (Cu)	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	≤31.5
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	5.40	4.30	≤36
7	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
8	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	≤23
9	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	1.99	<1.00	≤120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ



ตารางที่ 4.2.6-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน

คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				SW3		
				17 ต.ค. 66	14 ส.ค. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	0.86	4.39	≤10
2	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤1
3	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	-
4	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	-
5	ทองแดง (Cu)	mg/kg	1.00	<1.00	3.90	≤31.5
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	2.34	14.20	≤36
7	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
8	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	2.21	≤23
9	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	2.54	5.88	≤120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ตารางที่ 4.2.6-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน

คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4)

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				SW4		
				17 ต.ค. 66	14 ส.ค. 67	
1	Arsenic	mg/kg	0.50	2.55	6.70	≤10
2	Cadmium	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤1
3	Hexavalent Chromium	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	-
4	Trivalent Chromium	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	-
5	Copper	mg/kg	1.00	1.03	2.99	≤31.5
6	Lead	mg/kg	1.00	5.02	7.19	≤36
7	Mercury	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
8	Nickel	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	≤23
9	Zinc	mg/kg	1.00	3.63	15.20	≤120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

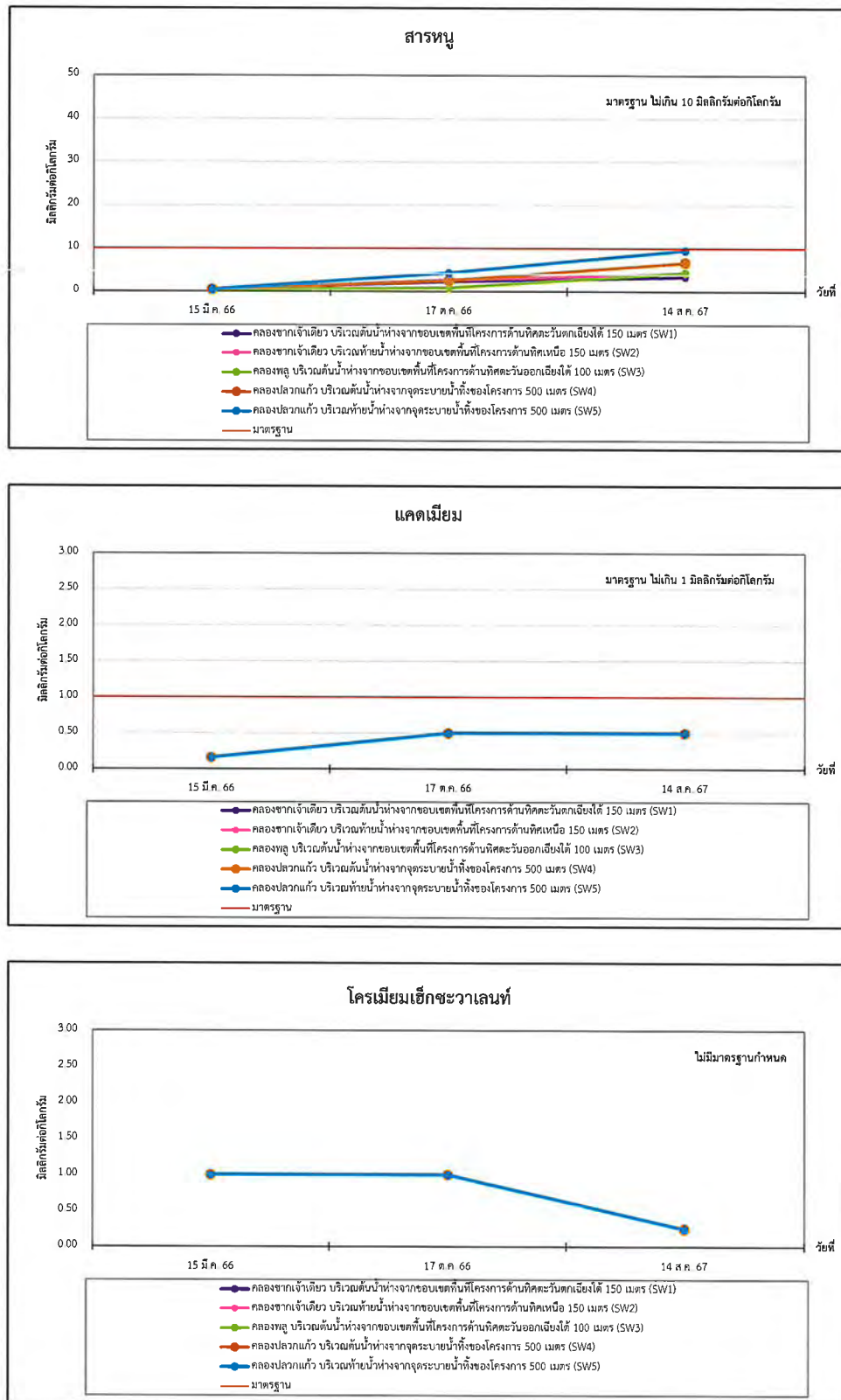
ตารางที่ 4.2.6-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน

คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				SW5		
				17 ต.ค. 66	14 ส.ค. 67	
1	Arsenic	mg/kg	0.50	4.34	9.52	≤10
2	Cadmium	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤1
3	Hexavalent Chromium	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	-
4	Trivalent Chromium	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	-
5	Copper	mg/kg	1.00	<1.00	4.12	≤31.5
6	Lead	mg/kg	1.00	6.26	11.70	≤36
7	Mercury	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
8	Nickel	mg/kg	1.00	<1.00	1.63	≤23
9	Zinc	mg/kg	1.00	6.34	50.7	≤120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

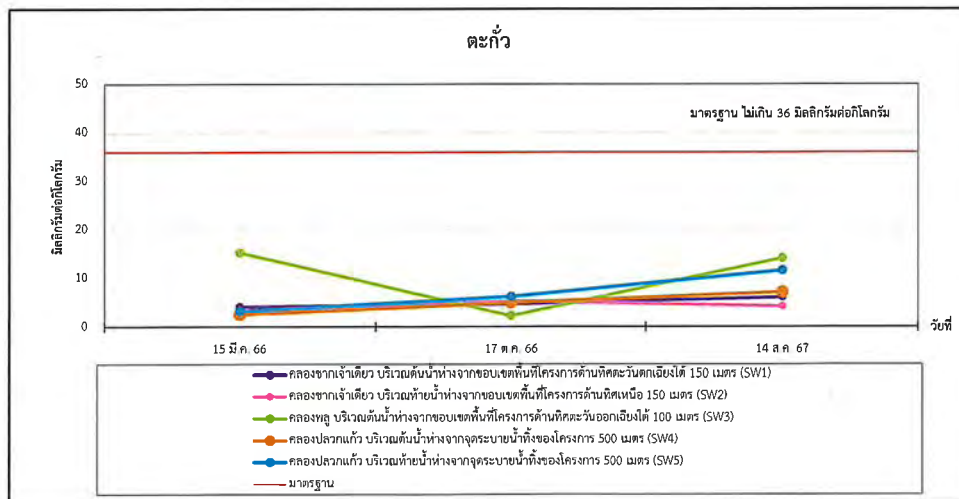
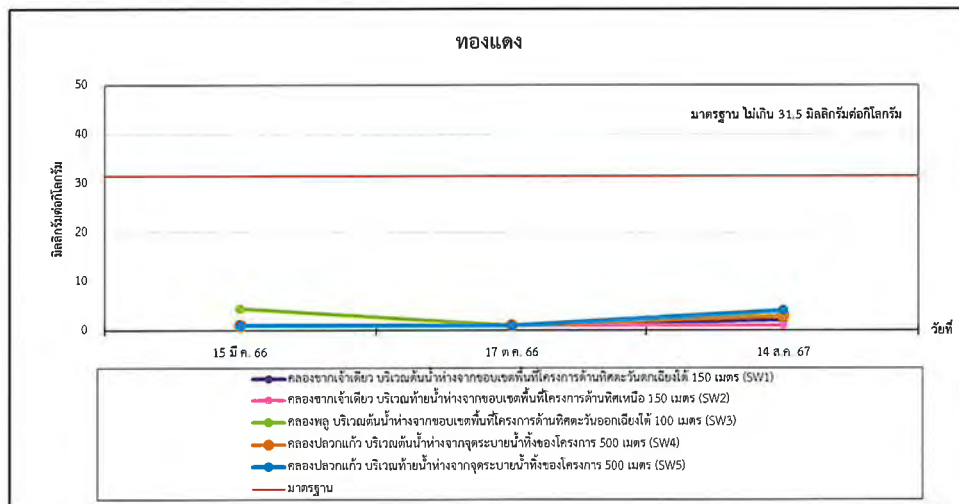
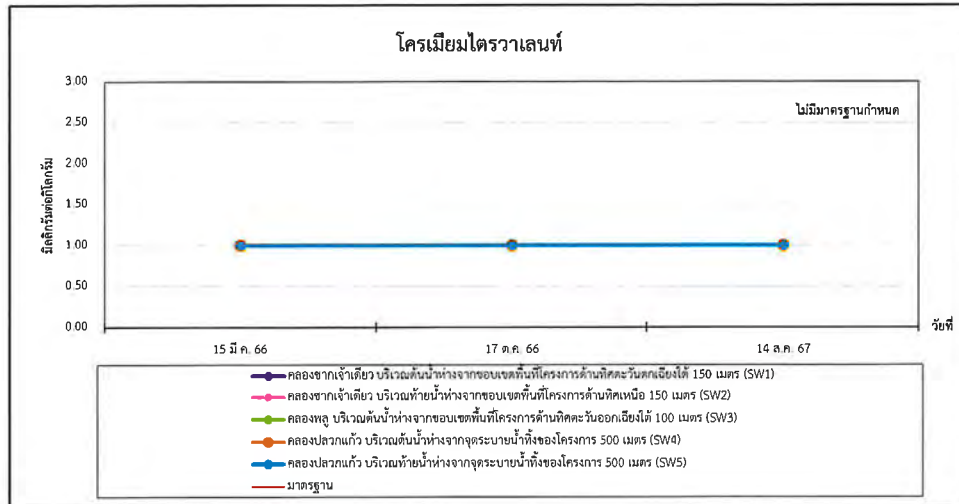
หมายเหตุ : "<" Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ



หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 เป็นผลการตรวจวิเคราะห์ Baseline ก่อนเข้าสู่ระยะดำเนินการ

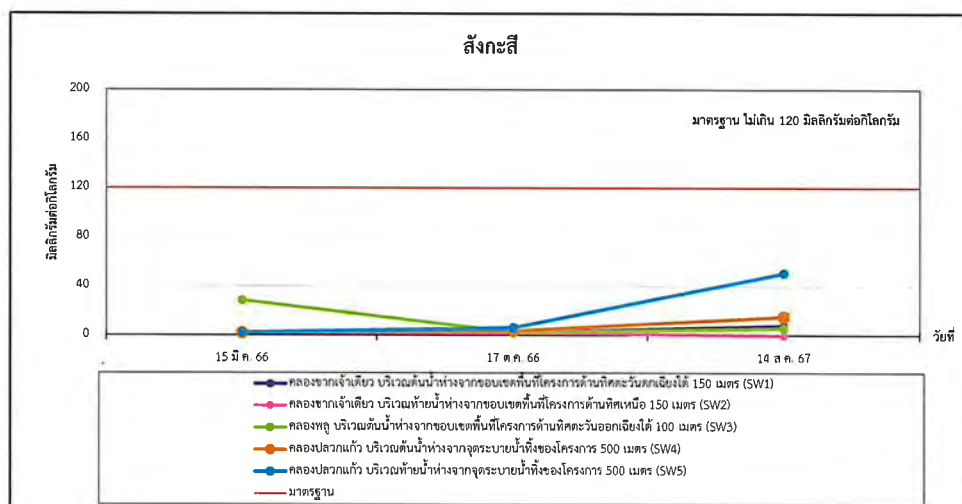
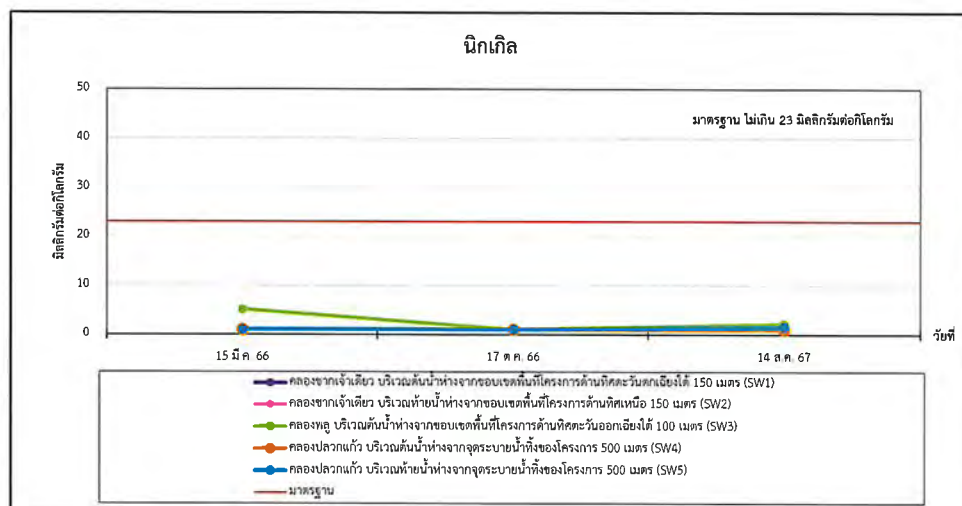
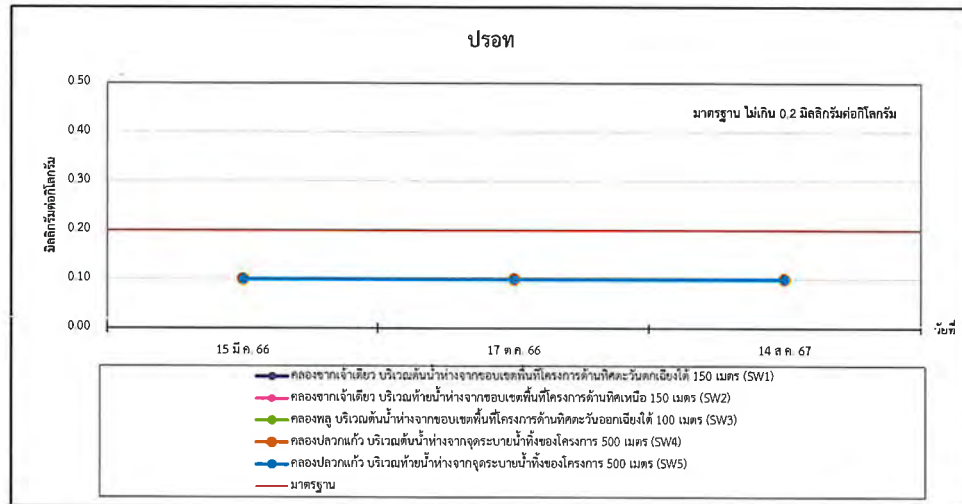
รูปที่ 4.2-20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567





หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 เป็นผลการตรวจวิเคราะห์ Baseline ก่อนเข้าสู่ระยะดำเนินการโครงการ

รูปที่ 4.2-20 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 เป็นผลการตรวจวิเคราะห์ Baseline ก่อนเข้าสู่ระยะดำเนินการโครงการ

รูปที่ 4.2-20 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

#### 4.2.7 คุณภาพดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพดิน ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S1), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S2), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S3), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือติดกับบ่อน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S4), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S5), บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S6) และ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการส่วนขยาย (S7) ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ สารหนู (As), แคดเมียม (Cd), โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ), โครเมียมไตรวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{3+}$ ), ตะกั่ว (Pb), แมงกานีส (Mn), ปรอท (Hg), นิกเกิล (Ni), ซีลีเนียม (Se), สังกะสี (Zn), แบเรียม (Ba) และเบอริลเลียม (Be) โดยผลการตรวจวัด เทียบเคียงกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย ;เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนพืชไร่ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4.2.7-1 ถึงตารางที่ 4.2.7-5 และรูปที่ 4.2-21

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี 2566-2567 เทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้  
ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				S1		
				24 พ.ย. 66	21 พ.ย. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	8.66	5.73	≤25
2	แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	81.9	36.8	-
3	เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	- <sup>1/</sup>	<0.50	-
4	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤762
5	โครเมียมเฮ็กซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	≤212
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	18	9.18	≤800
7	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	1.00	314	194	≤19,640
8	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	≤263
9	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	4.93	<1.00	≤5,205
10	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤4,380
11	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	13.3	-
12	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	13.0	3.30	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์  
เพื่อการค้าขาย ; เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูก  
พืชสวนพืชไร่

หมายเหตุ : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



ตารางที่ 4.2.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้  
ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				S2		
				24 พ.ย. 66	21 พ.ย. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	12.9	6.57	<25
2	แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	84.4	27.7	-
3	เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	1/	0.57	-
4	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<762
5	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	<212
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	51.7	7.99	<800
7	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	1.00	127	71.7	<19,640
8	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<263
9	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	2.52	4.35	<5,205
10	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<4,380
11	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	15.8	-
12	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	18.8	6.61	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์  
เพื่อการค้าขาย ; เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูก  
พืชสวนพืชไร่

หมายเหตุ : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ตารางที่ 4.2.7-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ  
ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S3) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				S3		
				24 พ.ย. 66	21 พ.ย. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	4.69	3.20	<25
2	แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	35.9	26.3	-
3	เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	- <sup>1/</sup>	<0.50	
4	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<762
5	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	<212
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	11.9	9.22	<800
7	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	1.00	144	186	<19,640
8	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<263
9	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	<1.00	1.06	<5,205
10	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<4,380
11	โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	7.73	-
12	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	2.16	4.37	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์  
เพื่อการค้าขาย ; เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูก  
พืชสวนพืชไร่

หมายเหตุ : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

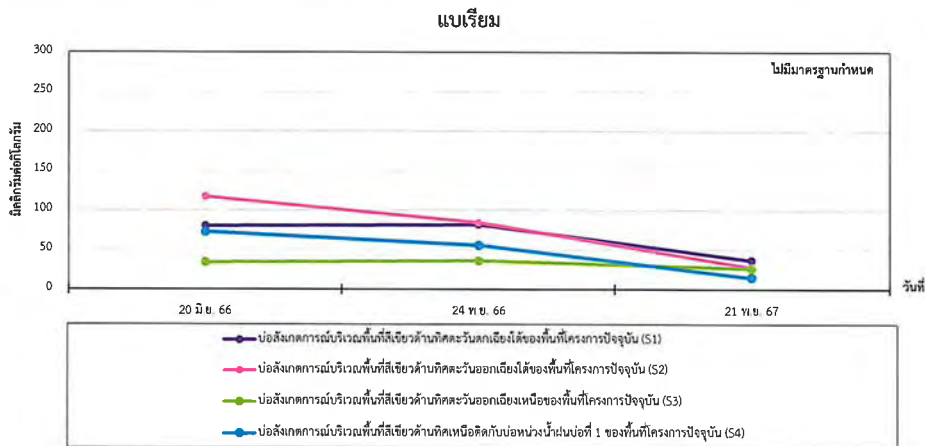
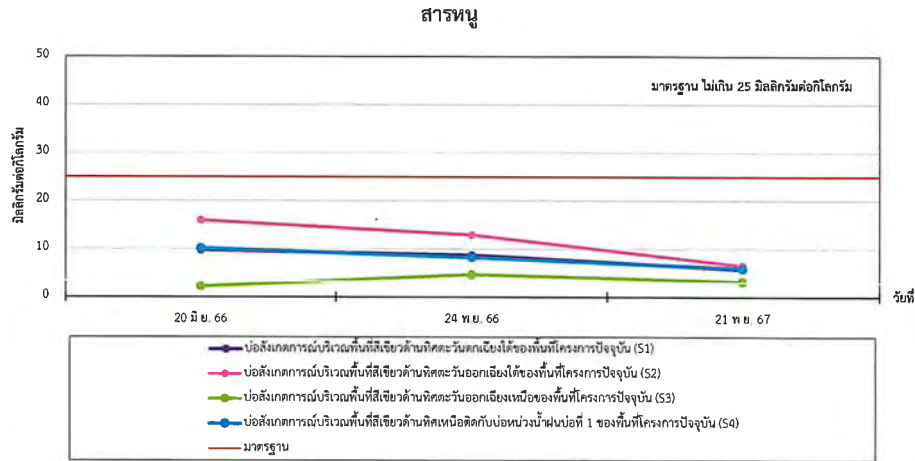
ตารางที่ 4.2.7-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดิน บริเวณที่บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือติดกับ  
บ่อน้ำฝนบ่อที่ 1 ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (S4) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
				S4		
				24 พ.ย. 66	21 พ.ย. 67	
1	สารหนู (As)	mg/kg	0.50	8.25	5.90	≤25
2	แบเรียม (Ba)	mg/kg	1.00	55.7	14.8	-
3	เบอริลเลียม (Be)	mg/kg	0.50	- <sup>1/</sup>	<0.50	-
4	แคดเมียม (Cd)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤762
5	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	<0.25	≤212
6	ตะกั่ว (Pb)	mg/kg	1.00	12	10.3	≤800
7	แมงกานีส (Mn)	mg/kg	1.00	119	71.5	≤19,640
8	ปรอท (Hg)	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	≤263
9	นิกเกิล (Ni)	mg/kg	1.00	3.96	<1.00	≤5,205
10	ซีลีเนียม (Se)	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	≤4,380
11	โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/kg	1.00	<1.00	6.39	-
12	สังกะสี (Zn)	mg/kg	1.00	10.5	6.69	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์  
เพื่อการค้าขาย ; เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูก  
พืชสวนพืชไร่

หมายเหตุ : “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ชี้จำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

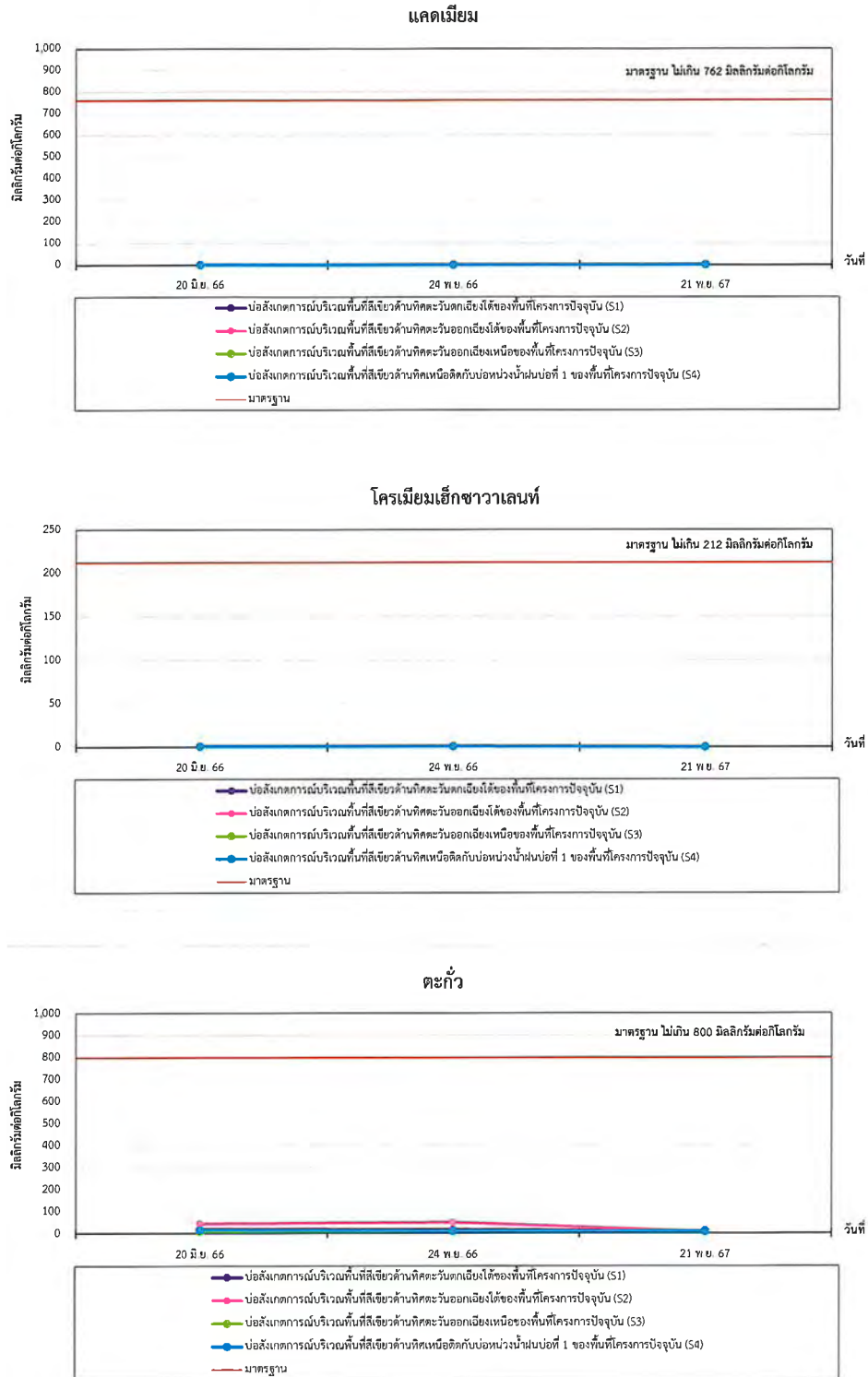
: <sup>1/</sup> เริ่มดำเนินการตรวจวัด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



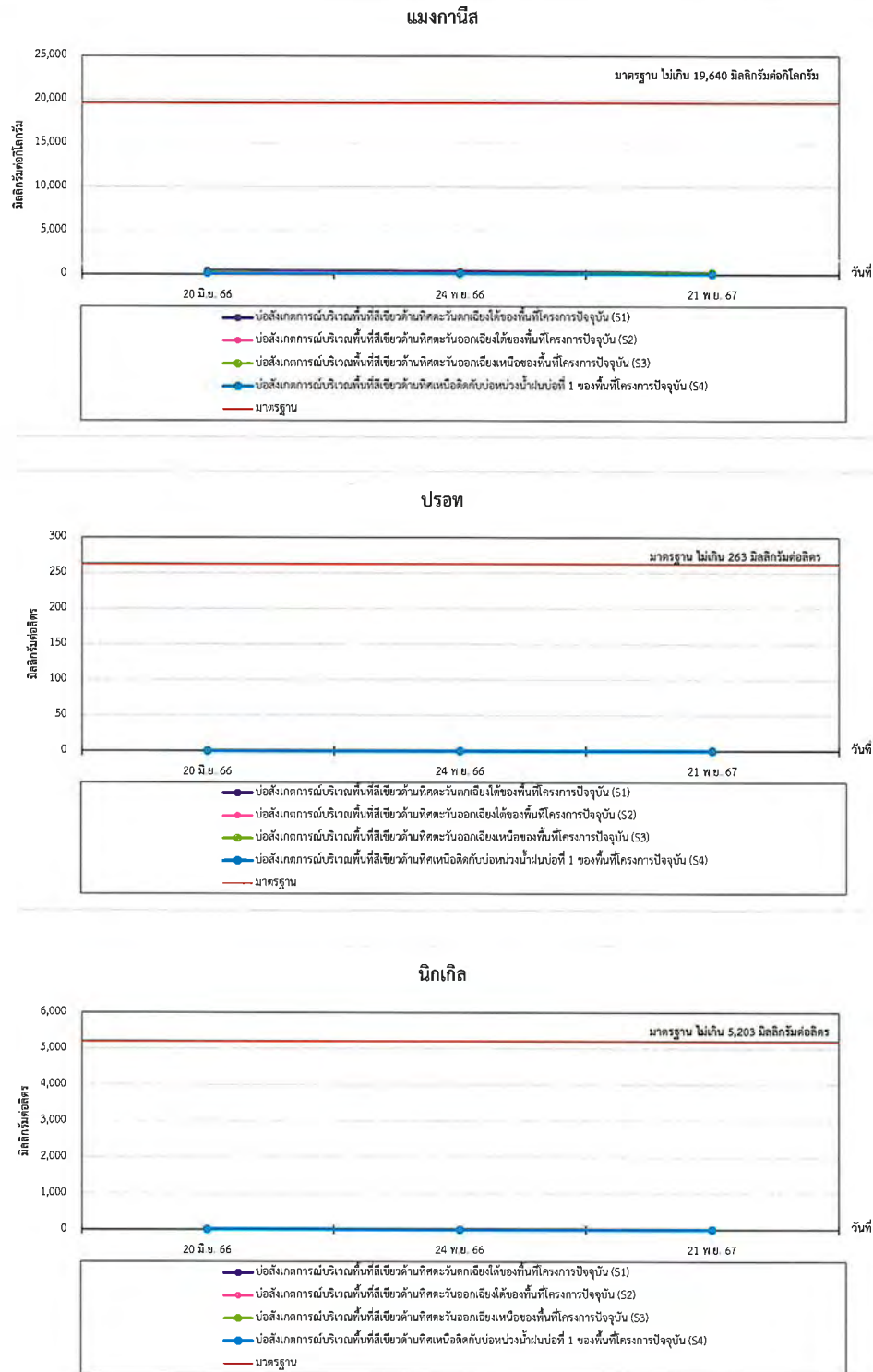
หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 เป็นผลการตรวจวิเคราะห์ Baseline ก่อนเข้าสู่ระยะดำเนินการ  
เริ่มดำเนินการตรวจวัดเบอริลเลียม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ตามมาตรการฯ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1), พ.ศ. 2567

รูปที่ 4.2-21 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



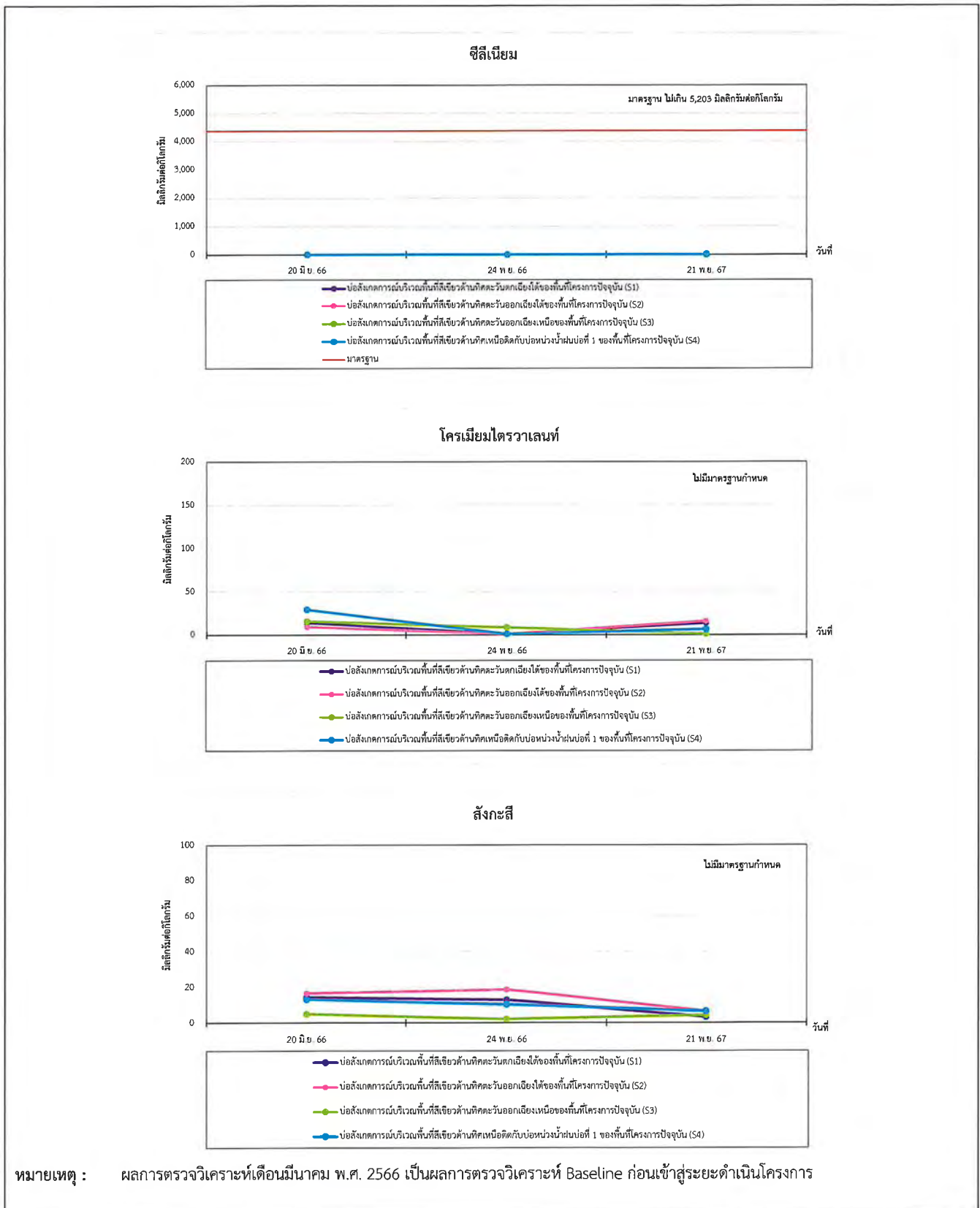


รูปที่ 4.2-21 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 เป็นผลการตรวจวิเคราะห์ Baseline ก่อนเข้าสู่ระยะดำเนินการโครงการ

รูปที่ 4.2-21 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-21 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

#### 4.2.8 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ

จากการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ คลองชักเจ้าเดี่ยว บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ 150 เมตร (SW1), คลองชักเจ้าเดี่ยว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3), คลองปลวกแก้ว บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW4) และ คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) โดยทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูแล้ง (เดือนมีนาคม) และในฤดูฝน (เดือนสิงหาคม) ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.2.8-1 และรูปที่ 4.2-20 ถึง รูปที่ 4.2-23

ทั้งนี้ ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ ชนิด และดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) สัตว์หน้าดิน (Benthos) และปลา จะขึ้นอยู่กับคุณภาพน้ำทะเล ฤดูมรสุม ธาตุอาหาร (เช่น ไนโตรเจน ฟอสเฟต เป็นต้น) อุณหภูมิ แสง ความเค็มกระแสน้ำ เป็นต้น รวมถึงจุดและจำนวนการเก็บตัวอย่างด้วย สำหรับสัตว์หน้าดิน (Benthos) บางครั้งของการติดตามตรวจสอบตรวจไม่พบในบางสถานี เนื่องจากสัตว์หน้าดิน (Benthos) มีวงจรชีวิตอยู่ในแหล่งน้ำ เคลื่อนที่ได้น้อย ทำให้ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมได้ง่าย ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในวันเดียวกัน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

อย่างไรก็ตาม ทั้งนี้ โครงการฯ ได้เริ่มดำเนินการระบายน้ำเสียภายหลังการบำบัด ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ซึ่งจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายใต้การบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด

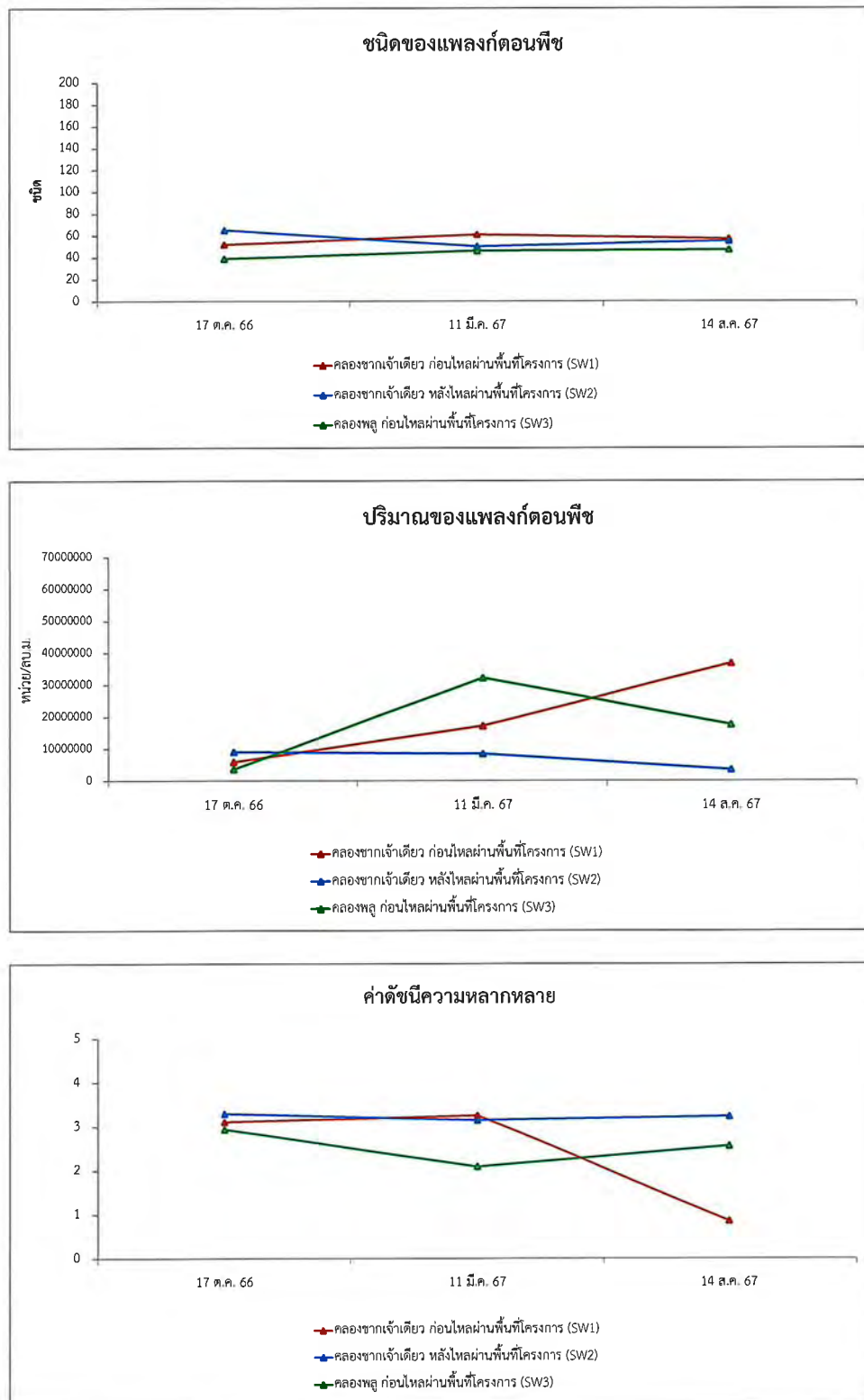


ตารางที่ 4.2.8-1 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

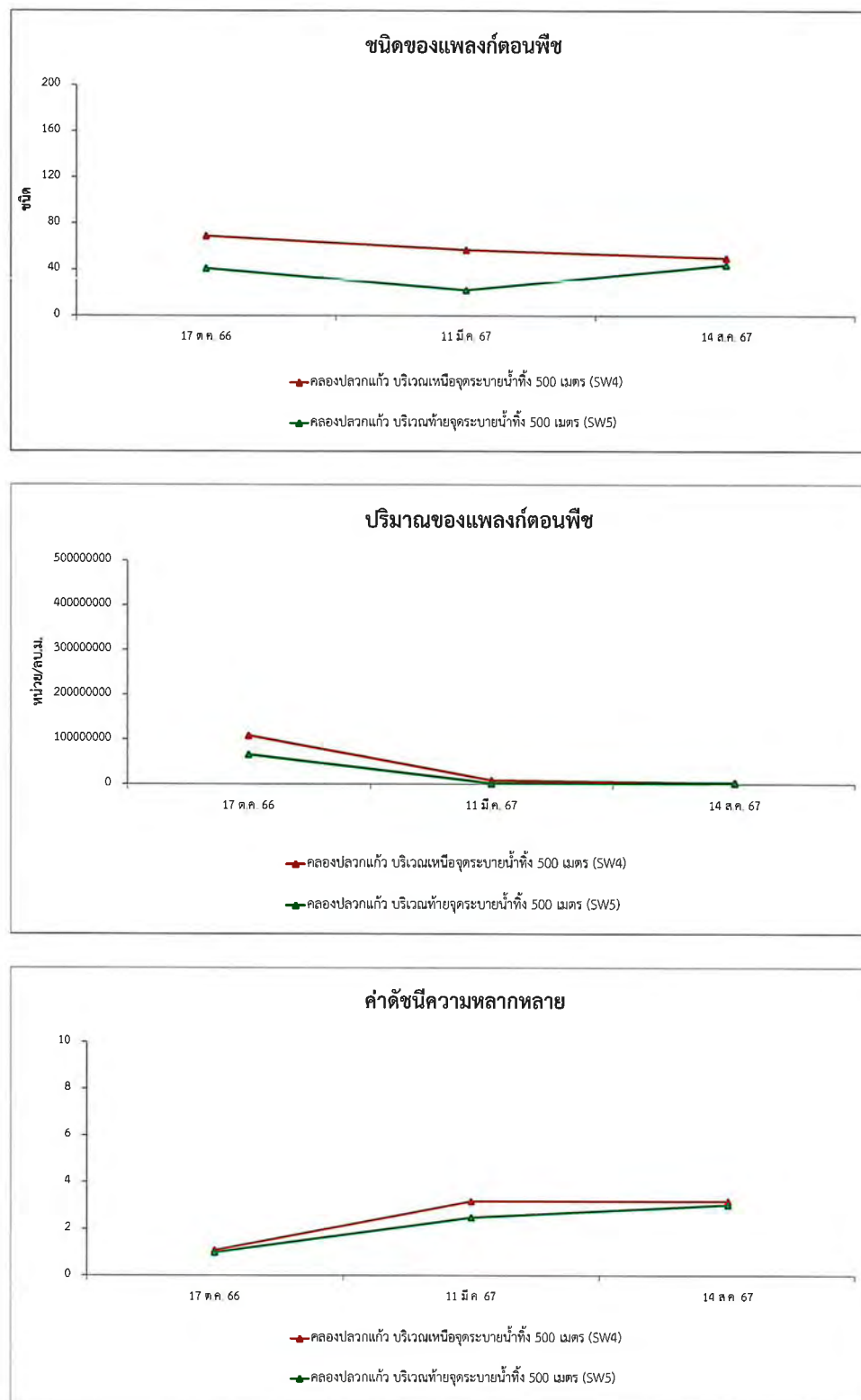
ดัชนีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	สถานี								
		SW1			SW2			SW3		
		17 ต.ค. 66	11 มี.ค. 67	14 ส.ค. 67	17 ต.ค. 66	11 มี.ค. 67	14 ส.ค. 67	17 ต.ค. 66	11 มี.ค. 67	14 ส.ค. 67
แพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ชนิด	52	61	57	65	50	55	39	46	47
	ปริมาณ	5,945,000	17,123,000	36,796,000	9,041,000	8,399,000	3,465,000	3,677,000	32,192,000	17,526,000
	ดัชนีความหลากหลาย	3.1108	3.2556	0.8598	3.2885	3.146	3.2314	2.9384	2.0949	2.5624
	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Peridinium cuningtonii</i>	<i>Oscillatoria planctonica</i>	<i>Aulacoseira granulata</i>	<i>Sphaerocystis shroeteri</i>	<i>Navicula lanceolata</i>	<i>Oscillatoria</i> sp.	<i>Eudorina elegans</i>	<i>Mallomonas litomesa</i>	<i>Pediastrum duplex</i>
แพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ชนิด	16	12	18	22	13	12	18	24	16
	ปริมาณ	475,000	223,000	398,000	549,000	274,000	231,000	897,000	12,598,000	892,000
	ดัชนีความหลากหลาย	2.4055	2.2492	2.6088	2.8466	2.2487	2.2697	1.9565	0.8711	1.9584
	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Trichocerca pusilla</i>	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Trichocerca pusilla</i>	<i>Trichocerca pusilla</i>	<i>Dipleuchlanis propatula</i>	<i>Trichocerca pusilla</i>	<i>Polyarthra vulgari</i>	<i>Amoeba proteus</i>	<i>Paramecium</i> sp.
สัตว์น้ำ (ตัว)	ชนิด	4	6	3	2	2	5	3	2	4
	ปริมาณ	12	17	12	6	5	14	10	5	7
	ดัชนีความหลากหลาย	1.2425	1.63	0.8877	0.4506	0.5004	1.4377	0.9503	0.673	1.3518
	ชนิดที่พบมากที่สุด	ปลาชิวควายแถบดำ	ปลานิล	ปลาตะเพียนทราย	ปลาตะเพียนขาว	ปลาตะเพียนทราย	ปลาตะเพียนขาว	ปลาตะเพียนทราย	ปลากริมควาย	ปลาแป้นแก้ว
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)	ชนิด	3	4	4	5	2	2	1	1	2
	ปริมาณ	75	1,098	416	179	282	30	30	26,104	1,319
	ดัชนีความหลากหลาย	0.9503	0.3547	1.1139	1.3178	0.2078	0.6931	0.000	0.000	0.6703
	ชนิดที่พบมากที่สุด	ไส้เดือนน้ำ	ตัวอ่อนแมลงปอเสื่อ	ไส้เดือนน้ำ	ไส้เดือนน้ำ	ตัวอ่อนแมลงหวี่ขน	ตัวอ่อนแมลงชีปะขาวและแมลงปอเสื่อ	หนอนแดง	หนอนแดง	หนอนแดง

ตารางที่ 4.2.8-1 (ต่อ) ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

ดัชนีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	สถานี					
		SW4			SW6		
		17 ต.ค. 66	11 มี.ค. 67	14 ส.ค. 67	17 ต.ค. 66	11 มี.ค. 67	14 ส.ค. 67
แพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	ชนิด	69	57	50	41	22	44
	ปริมาณ	108,168,000	8,422,000	2,294,000	66,008,000	1,579,000	3,301,000
	ดัชนีความหลากหลาย	1.0862	3.1839	3.1909	0.9945	2.5014	3.0398
	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Aulacoseira granulata</i>	<i>Fragilaria capucina</i>	<i>Aulacoseira granulata</i>	<i>Aulacoseira granulata</i>	<i>Fragilaria capucina</i>	<i>Synedra ulna</i>
แพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	ชนิด	19	8	10	22	11	15
	ปริมาณ	611,000	425,000	189,000	480,000	129,000	254,000
	ดัชนีความหลากหลาย	2.5378	0.9546	2.0552	2.684	2.2135	2.4562
	ชนิดที่พบมากที่สุด	<i>Polyarthra vulgaris</i>	<i>Polyarthra vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i> และ <i>Euglypha</i> sp.	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Arcella vulgaris</i>
สัตว์น้ำ (ตัว)	ชนิด	2	4	3	3	2	3
	ปริมาณ	8	13	14	4	14	10
	ดัชนีความหลากหลาย	0.6616	1.2048	1.079	1.0397	0.6829	1.0297
	ชนิดที่พบมากที่สุด	ปลาชิวควายแถบดำ	ปลาตะเพียนทราย	ปลาตะเพียนทราย	ปลาชิวควายแถบดำ	ปลาชิวควายแถบดำ	ปลาตะเพียนทราย
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)	ชนิด	7	4	8	2	4	2
	ปริมาณ	240	105	996	75	75	194
	ดัชนีความหลากหลาย	1.8735	1.277	1.4076	0.5004	1.3322	0.6672
	ชนิดที่พบมากที่สุด	ตัวอ่อนแมลงวันแมงมุม	ไส้เดือนน้ำ	ไส้เดือนน้ำ	หนอนแดง	ตัวอ่อนริ้น	หนอนแดง

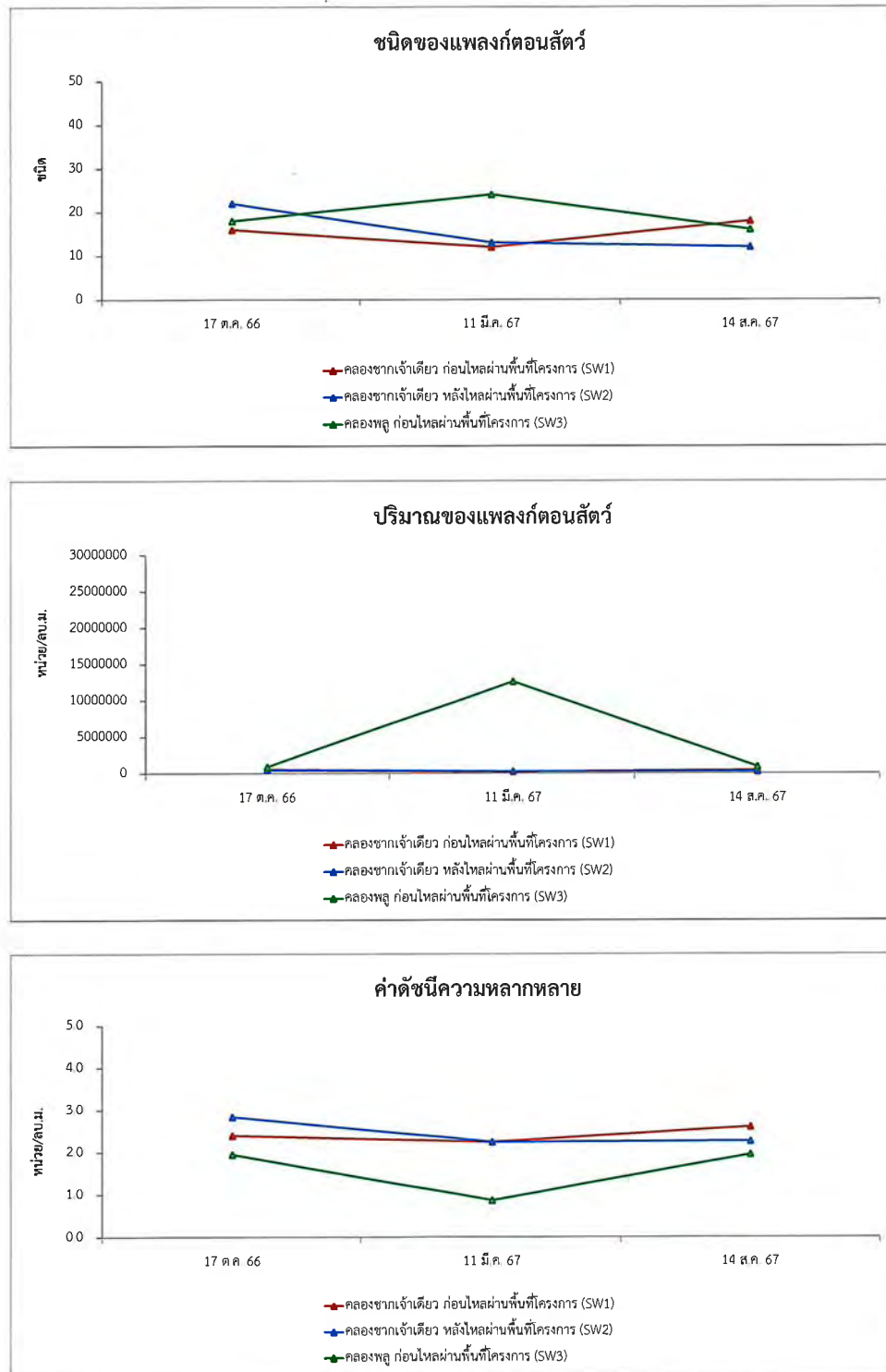


รูปที่ 4.2-22 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

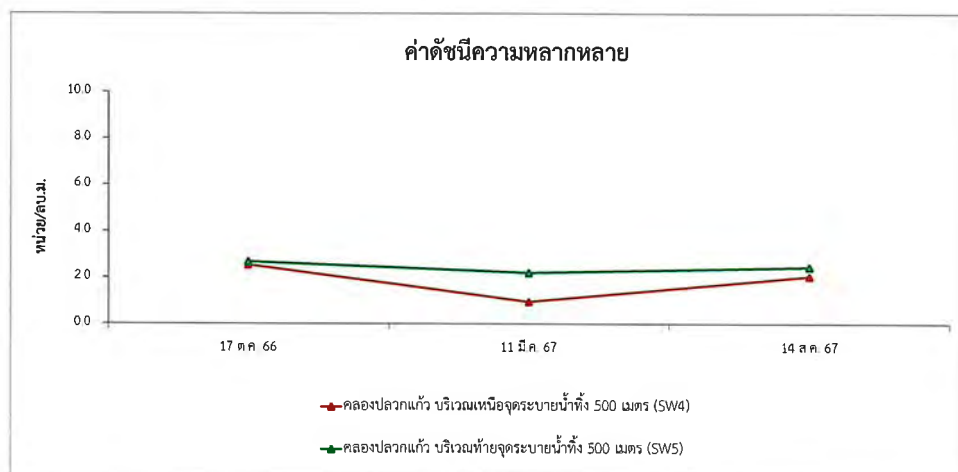
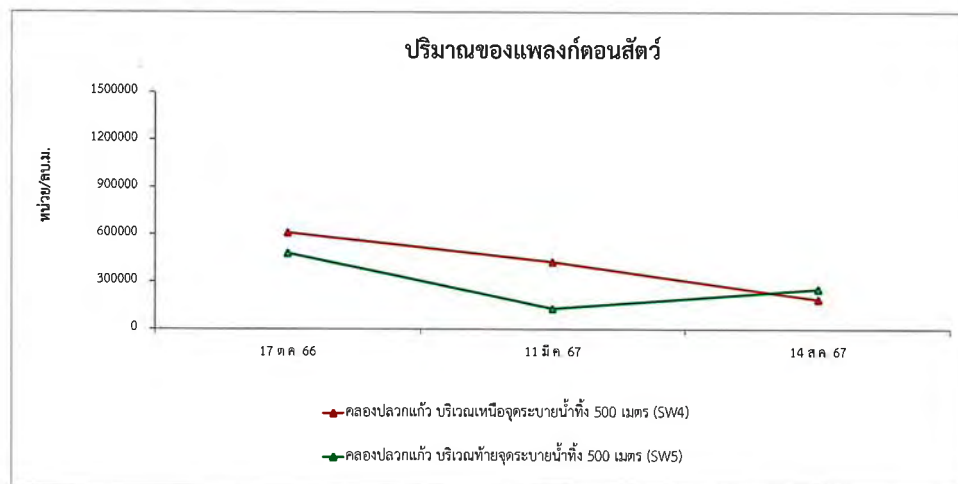
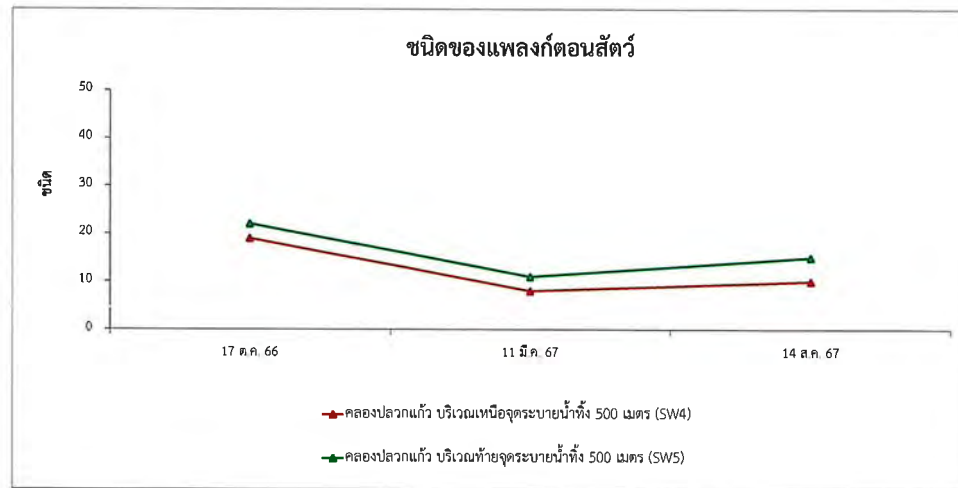


รูปที่ 4.2-22 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

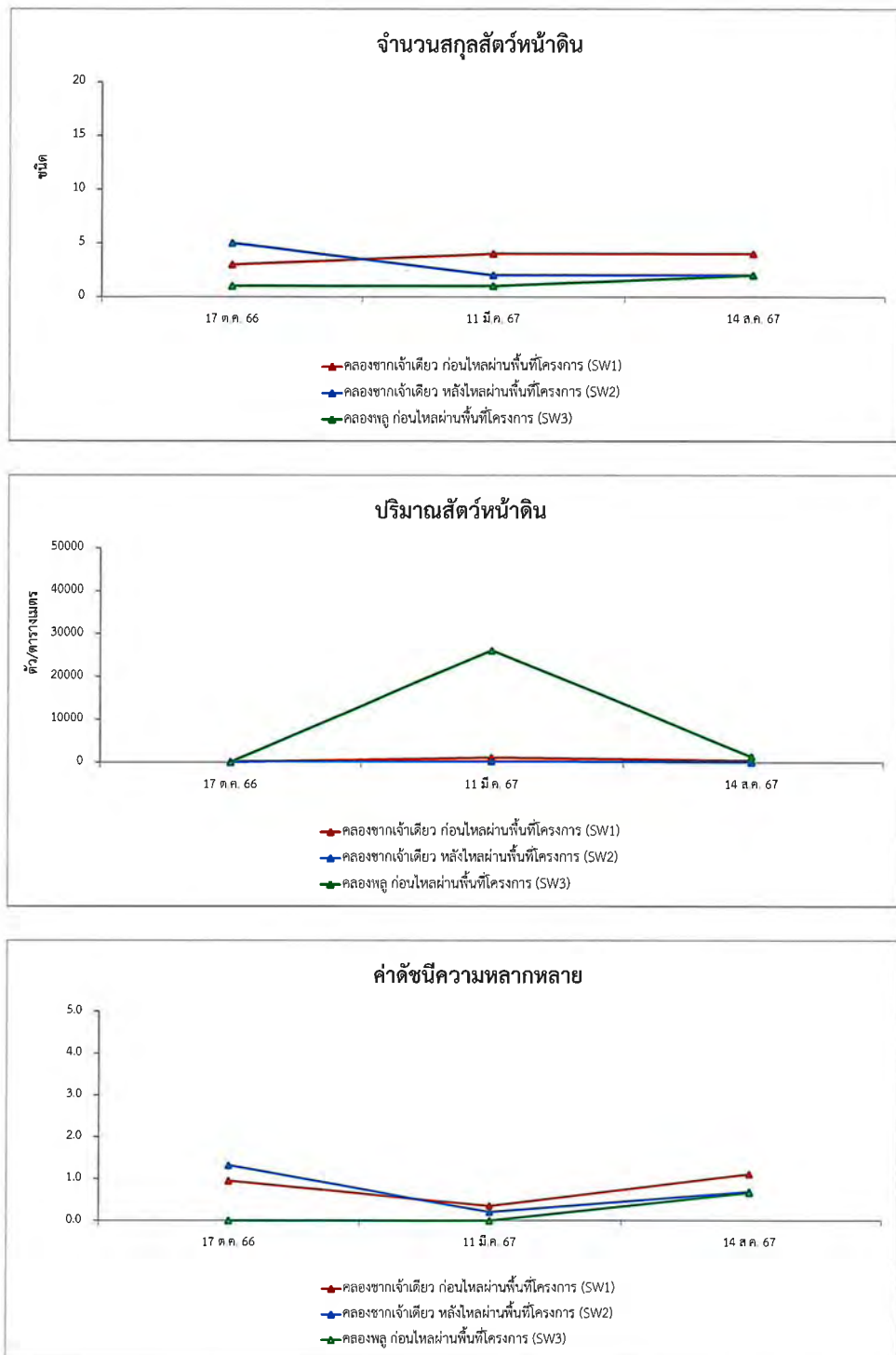




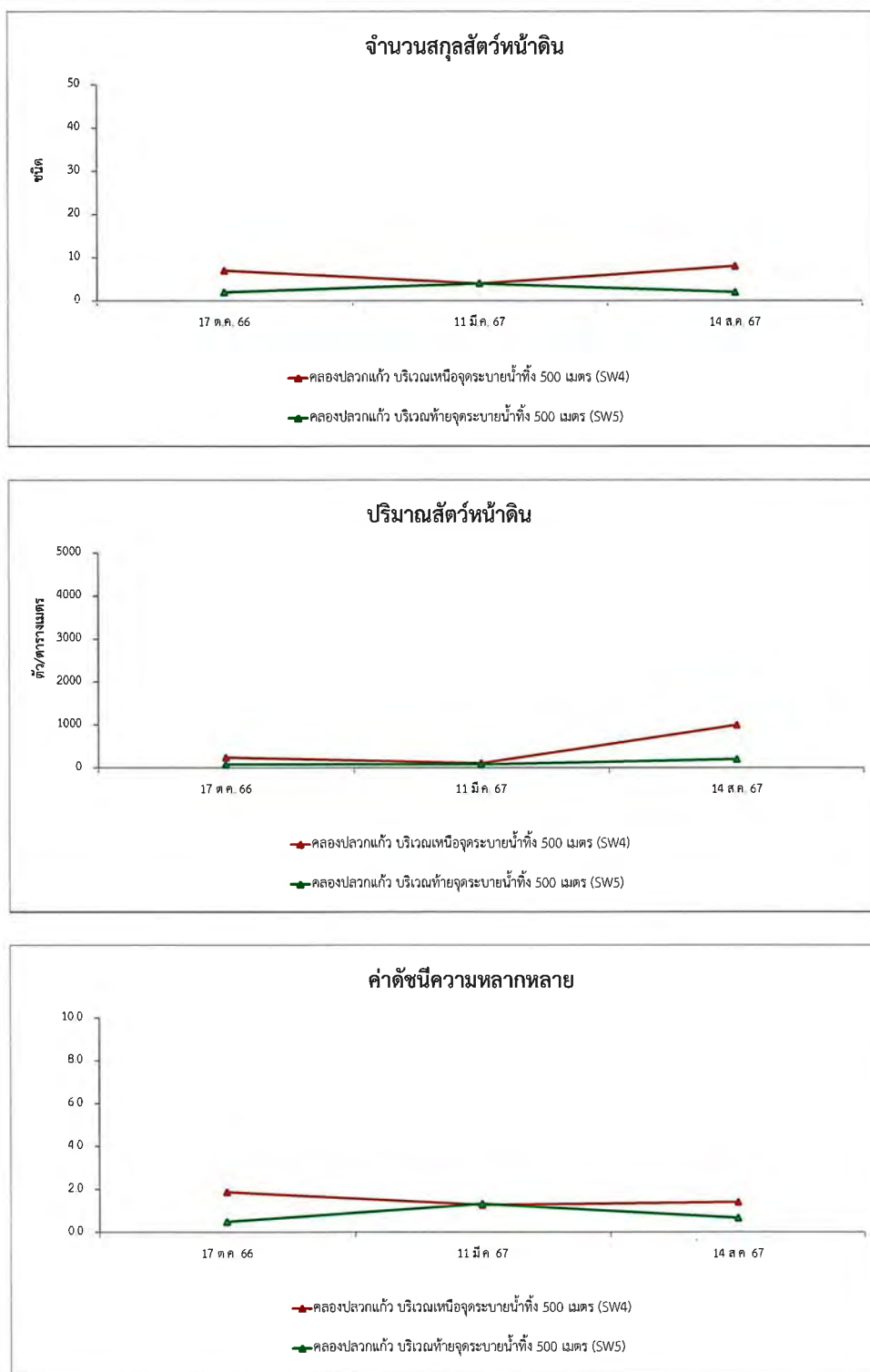
รูปที่ 4.2-22 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-22 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

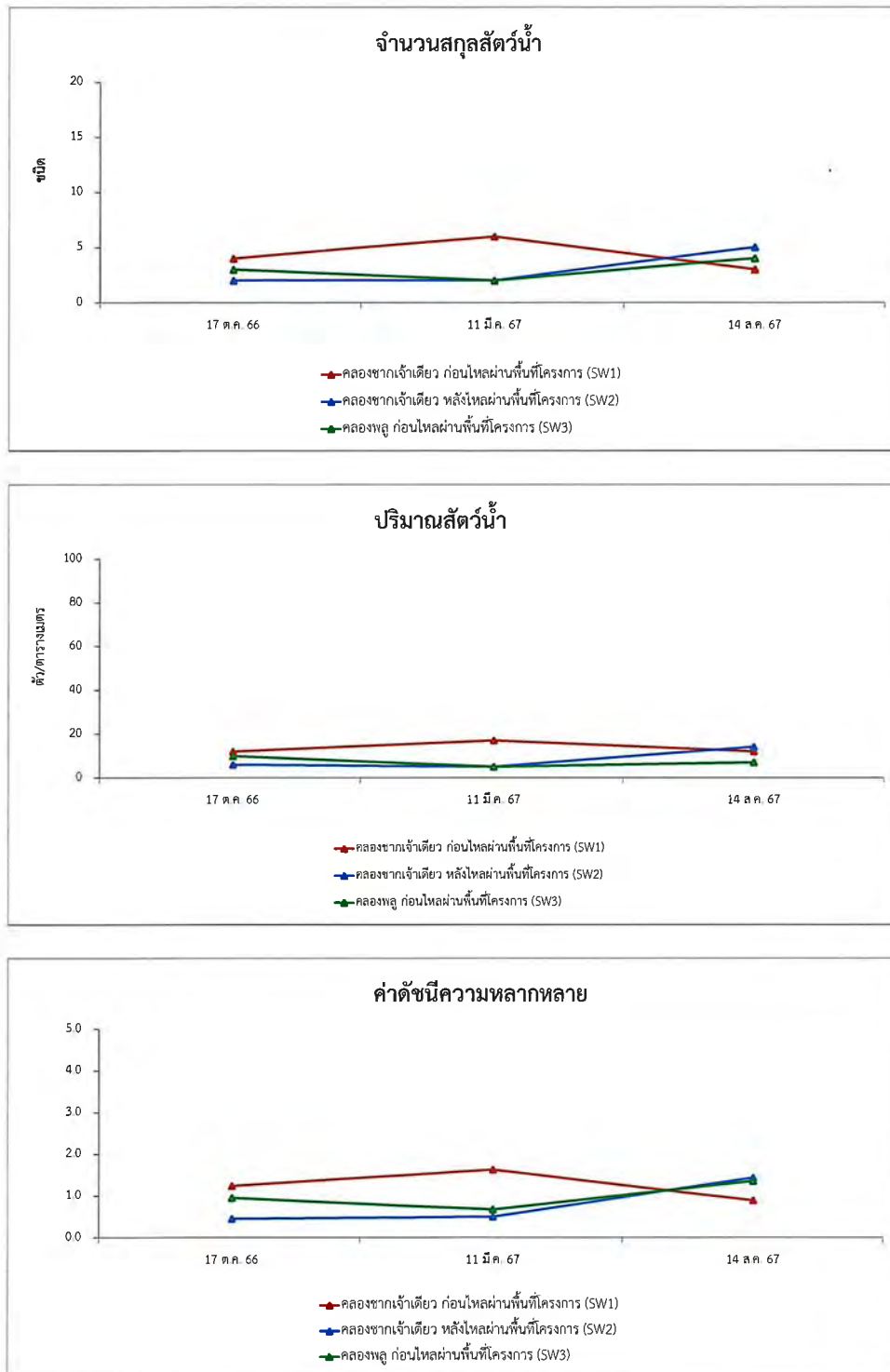


รูปที่ 4.2-22 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

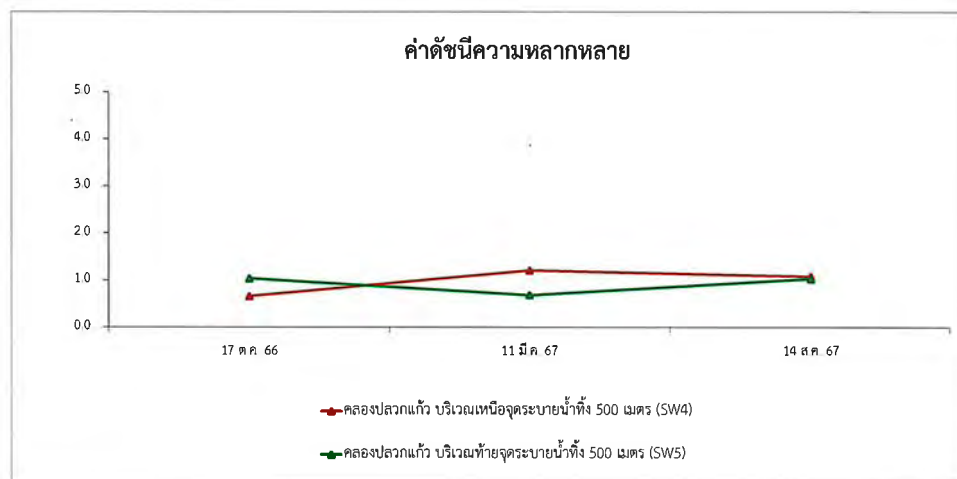
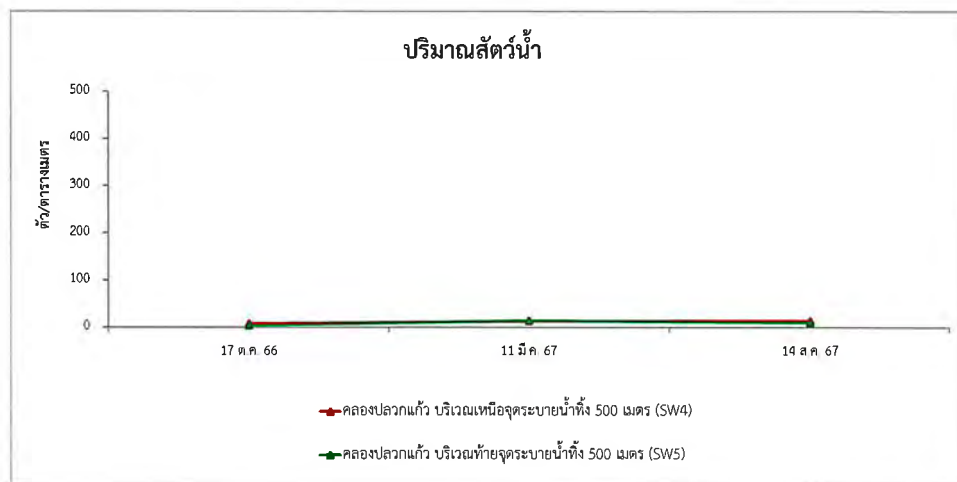
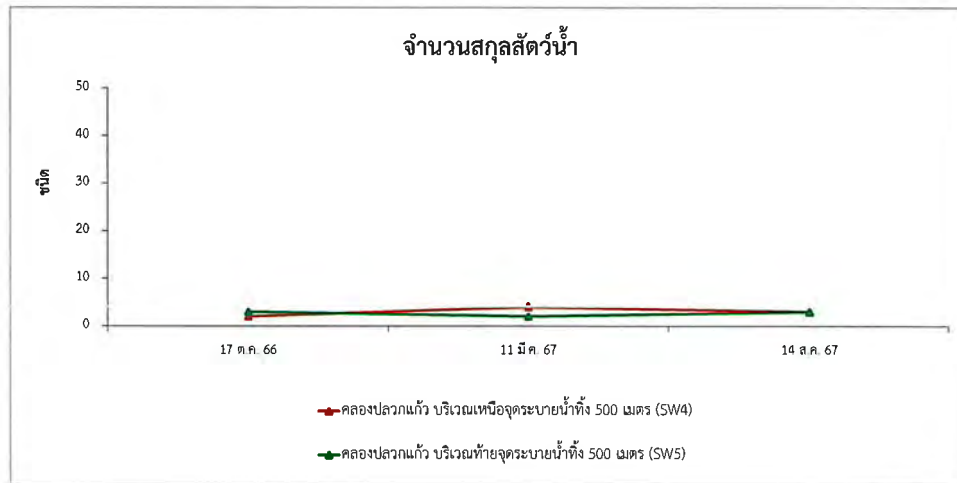


รูปที่ 4.2-22 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567





รูปที่ 4.2-22 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567



รูปที่ 4.2-22 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

## บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 5

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งส่วนใหญ่โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการได้ครบถ้วนสมบูรณ์

#### 5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ ระยอง 36 จำกัด ระหว่างระหว่างเดือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ พบผลการติดตามตรวจสอบไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ ดังนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ทั้ง 5 สถานี ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับการรบกวน ยกเว้น ในบางช่วงเวลาที่พบค่าระดับเสียงรบกวนไม่อยู่ในมาตรฐานดังกล่าว เนื่องจากการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียงอยู่ในบริเวณชุมชน เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากเสียงจากชุมชนใกล้เคียง เช่น กิจกรรมของวัด ที่พักอาศัยชุมชน และการจราจร และเสียงสุนัข เป็นต้น จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้ระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด นอกจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นแล้ว ระดับเสียงรบกวนมีค่าเกินเกณฑ์กำหนดนั้น ปัจจัยหนึ่งเกิดจากเสียง Operate หรือ “ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” มีระดับเสียงเกิดขึ้นค่อนข้างดัง และในส่วนของเสียง Shut down หรือ “ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน” ค่าระดับเสียงเกิดขึ้นน้อยเนื่องจากบริเวณจุดตรวจวัดไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียง เมื่อนำมาหาค่าผลต่างระดับเสียง ทำให้ค่าเกิดความแตกต่างค่อนข้างมาก จึงส่งผลให้ค่าระดับเสียงรบกวนเกินเกณฑ์ที่กำหนด



อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งมาตรฐานฯ กำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ทุกสถานที่มีค่าระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันได้ดำเนินการปรับภูมิทัศน์และดำเนินการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานเสร็จสมบูรณ์แล้ว และห้ามมิให้โรงงานที่ตั้งในพื้นที่โครงการดำเนินการก่อสร้างในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด

2) คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ผลตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567 พบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน สถานีคลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), ค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน สถานีคลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มและแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดสถานีส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ฯ กำหนด ยกเว้น คลองขากเจ้าเดียว บริเวณท้ายน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ 150 เมตร (SW2), คลองปลวกแก้ว บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW5) ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับผลตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบค่าบีโอดี บริเวณสถานีคลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มและแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดสถานีส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ฯ กำหนด ยกเว้น สถานีคลองพลู บริเวณต้นน้ำห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 100 เมตร (SW3) ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับค่าแอมโมเนียที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานนั้น ด้วยลักษณะของดินเดิมในพื้นที่จังหวัดระยองจากข้อมูลแผนที่ดินจากกรมพัฒนาที่ดิน พบว่า พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ส่วนใหญ่เป็นชุดดินมาบอบน ซึ่งมีลักษณะเป็นดินแดง-น้ำตาล และดินร่วนปนทราย มีวัตถุต้นกำเนิดมาจากหินแกรนิตที่มีการสะสมของแร่ธาตุจำพวกเหล็กและแมงกานีสปนในเนื้อดิน ในช่วงที่มีฝนตกและเกิดการชะหน้าดินจึงสามารถเกิดการสะสมของตะกอนดิน และพบค่าโลหะดังกล่าวสูงขึ้นได้ สำหรับค่าบีโอดี เกิดจากการทับถมของซากวัชพืช และมีการสะสมของตะกอนดินบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง รวมทั้งสภาพแหล่งน้ำเหนือของจุด SW 3 เป็นลักษณะของฝายชะลอน้ำ น้ำนิ่ง และการระบายน้ำค่อนข้างน้อย ทั้งยังเป็นแหล่งรองรับน้ำจากชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้เกิดการสะสมของสารอินทรีย์ที่สามารถส่งผลให้ดัชนีเช่น บีโอดี ซีโอดี สูงขึ้นได้ในบางช่วงเวลา และสำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดเป็นจุลินทรีย์ที่มีอยู่ทั่วไปในธรรมชาติ เช่น มูลสัตว์ ดิน และแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไป ทั้งนี้ ในแหล่งน้ำที่มีลักษณะน้ำนิ่งก็ส่งผลให้เกิดการสะสมและพบปริมาณจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำดังกล่าวเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน

อย่างไรก็ตาม โครงการดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัดอย่างต่อเนื่อง ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ และผลการตรวจวิเคราะห์โลหะจากคุณภาพน้ำทั้งภายหลังการบำบัดพบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ มาก

3) คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อสังเกตการณ์ พบว่า ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ทั้ง 4 สถานี เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า สถานีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการปัจจุบัน (MW2) ที่มีค่าแมงกานีส (Mn) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

ทั้งนี้ จากข้อมูลผลการศึกษาโครงการสำรวจและศึกษาค่าพื้นฐานโลหะหนักในน้ำบาดาล ในพื้นที่ภาคกลางและตะวันออกของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า ผลการตรวจศึกษาของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ตรวจพบธาตุในกลุ่มโลหะหนักดังกล่าว และสามารถส่งผลต่อคุณภาพน้ำใต้ดินให้มีค่าเป็นกรดอ่อนๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดจากโครงการ รวมทั้งเมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวิเคราะห์ย้อนหลังก่อนเริ่มดำเนินโครงการ พบว่า บริเวณ MW2 มีแนวโน้มค่าแมงกานีสสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การตรวจวัดก่อนเริ่มดำเนินการโครงการ

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด โลหะหนักในตะกอนดิน คุณภาพดิน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด