



รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ฉบับสมบูรณ์  
(ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1)

บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด  
ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสีมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

**Fourtier** บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ 02-105-4608 โทรสาร 02-105-4609 อีเมล : admin@4tier.co.th

มิถุนายน 2566



รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ฉบับสมบูรณ์  
(ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1)

บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด  
ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

**F4urtier** บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด

99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

โทรศัพท์ 02-105-4608 โทรสาร 02-105-4609 อีเมล : admin@4tier.co.th

มิถุนายน 2566





บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด  
WELLGROW INDUSTRIES CO.,LTD.

ที่. วอ. 041/2566

วันที่ 13 มิถุนายน 2566

เรื่อง นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1) ฉบับสมบูรณ์

เรียน ผู้ว่าการ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1) ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด
- 2) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 ชุด
- 3) มาตรการฯ ฉบับลงนาม จำนวน 2 ชุด

ตามที่บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้พัฒนาและบริหารจัดการที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ตั้งอยู่ที่ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความประสงค์จะ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาของโครงการ โดย  
ยังคงขนาดพื้นที่โครงการตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 และเปลี่ยนแปลงระบบผลิตน้ำประปา  
ให้เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท โฟร์ทีयर คอนซัลแตนต์ จำกัด เป็นผู้ศึกษา  
และจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1) เพื่อเสนอต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่ง  
เป็นหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตพิจารณาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทั้งนี้ จากการประชุมเพื่อพิจารณารายงานฯ ครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566 คณะกรรมการฯ  
มีมติเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ และให้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการฯ ฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อ กนอ.

บัดนี้ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ฉบับสมบูรณ์ ได้จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอ  
นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ฉบับสมบูรณ์ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

( ผู้จัดการประสานงานโครงการ )

## รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 78 หมู่ 1 ถนนบางนา-ตราด กม.36 ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

### การมอบอำนาจ

( ) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานตั้งหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ☒ ) เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

13 มิ.ย. 2566

หนังสือฉบับนี้รับรองว่า บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ให้แก่ บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด เพื่อขออนุมัติ/อนุญาตจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กำหนดโดย พ.ร.บ. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 ตามคำขอเลขที่..... โดยมีผู้จัดทำรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาและเจ้าหน้าที่ประจำ ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา  
ที่เป็นกรรมการบริหารของบริษัทฯ

ลายมือชื่อ

นายจุมพล หมอยาดี

.....  
นายจุมพล หมอยาดี

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

ลายมือชื่อ

นางชีวิรัตน์ ศิลปรัตน์

.....  
นางชีวิรัตน์ ศิลปรัตน์

เจ้าหน้าที่ประจำ

ลายมือชื่อ

นางสาวสาริศา เหมวรชาติ

.....  
นางสาวสาริศา เหมวรชาติ

นางสาวกัญญาณัฐ แสงทอง

.....  
นางสาวกัญญาณัฐ แสงทอง

นางสาววาสิณี ยกจำนวน

.....  
นางสาววาสิณี ยกจำนวน

นายการัณยภาส ทวีลาภธนาคม

.....  
นายการัณยภาส ทวีลาภธนาคม

.....  
(นายจุมพล หมอยาดี)

กรรมการบริหาร



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
1. นายจุฑพล หมอยาดี วท.บ. (ภูมิศาสตร์) ผ.ม. (การวางแผนภาคและเมือง)	- ผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดิน - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	15	<i>จุฑพล หมอยาดี</i>
2. นางชีวิรัตน์ ศิลปรัตน์ วท.บ. (เคมีทรัพยากรสิ่งแวดล้อม) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- ระบบผลิตน้ำประปา - ผลกระทบด้านการใช้น้ำ - ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียและคุณภาพน้ำผิวดิน - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	20	<i>ชีวิรัตน์</i>
3. นายการณียกาส ทวีลาภธนาคม สถ.บ. (สถาปัตยกรรมและการออกแบบชุมชนเมือง)	- ผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	10	<i>การณียกาส ทวีลาภธนาคม</i>
4. นางสาวสาริศา เหมวรชาติ วท.บ. (ฟิสิกส์) วท.ม. (เทคโนโลยีเชื้อเพลิง)	- คุณภาพอากาศ	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	10	<i>สาริศา เหมวรชาติ</i>

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
5. นางสาวกัญญาณัฐ แสงทอง วท.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- ระบบผลิตน้ำประปา - ผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า - ผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนสัลแตนต์ จำกัด 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	20	กัญญาณัฐ แสงทอง
6. นางสาวขวัญฤทัย กรัดปรี วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	- ผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดิน - สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนสัลแตนต์ จำกัด 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	15	ขวัญฤทัย กรัดปรี
7. นางสาววลีณี ยกจำนวน วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	- สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - ผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง	บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนสัลแตนต์ จำกัด 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	10	วลีณี ยกจำนวน



## แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1)

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดสมุทรปราการ

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด

### เหตุผลในการจัดเสนอรายงาน

- ☐ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ☐ เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง..... เมื่อวันที่..... (แนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)
- ☒ อื่นๆ (ระบุ) ..ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

- ☒ รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจาก การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กำหนดโดย พ.ร.บ. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
- ☐ รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ☐ รายงานนี้เป็นโครงการที่ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ☐ รายงานนี้เป็นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการด้าน (ระบุ).....ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
- ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

### สถานภาพโครงการตามขั้นตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ
- ☐ เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว
- ☒ เปิดดำเนินโครงการแล้ว
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ ..... 10 เมษายน 2566 .....





บริเวณที่เปลี่ยนแปลงพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม



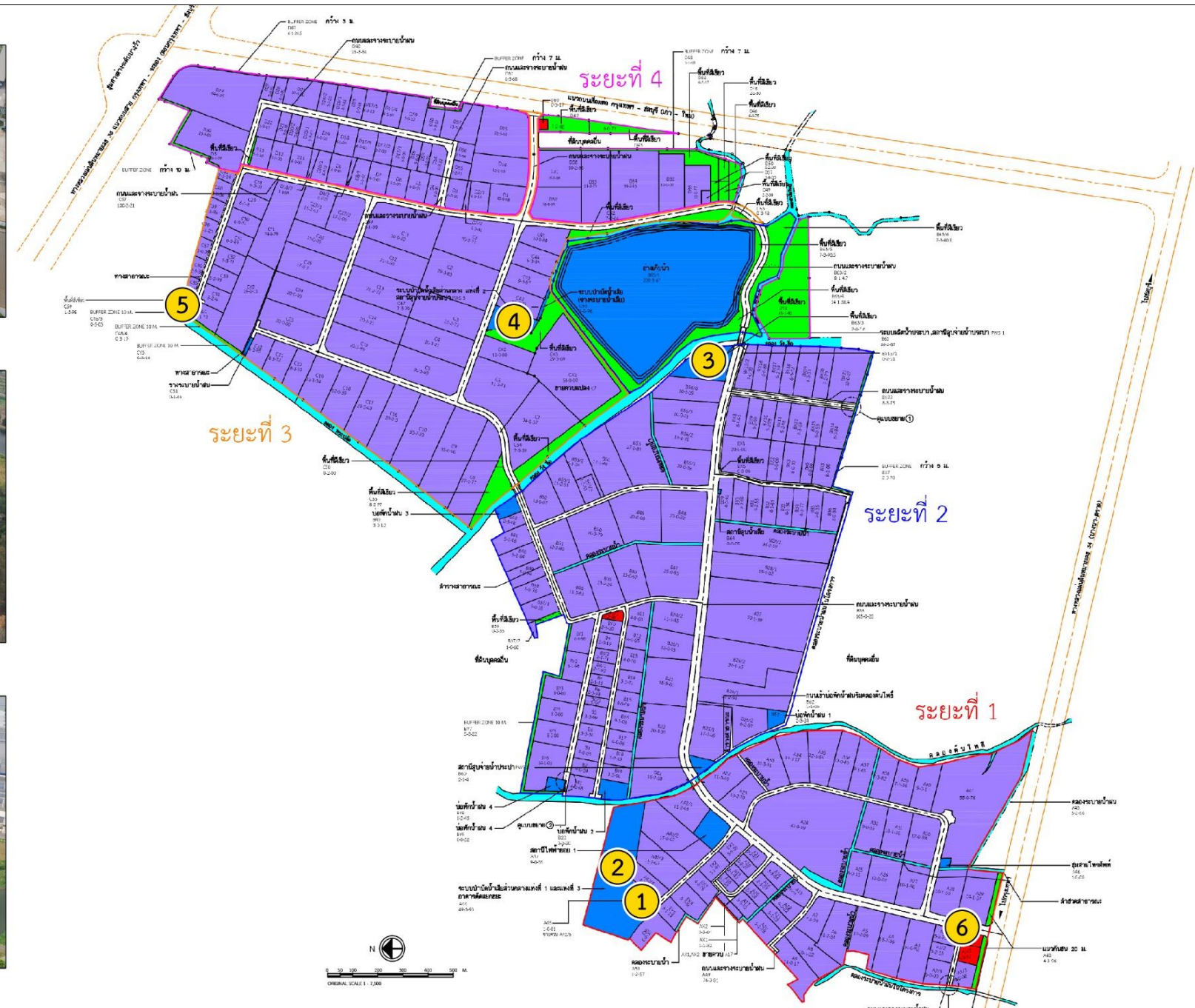
ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแห่งที่ 1 และ 3



ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ



ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแห่งที่ 2 และระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ



บริเวณที่เปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นพื้นที่สีเขียว



ถนนภายในโครงการ





แบบ สวล. ๔

## ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๒๓/๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๘ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๗ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



เงื่อนไขที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น.....
- (๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย.....
- (๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเอง หรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อื่นนั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร.....
- (๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประสบการณ์หรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน.....
- (๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม.....
- (๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง.....
- (๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน.....

## สารบัญ

หน้า

## บทที่ 1 บทนำ

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 1.1 | ความเป็นมาของโครงการ                                  | 1-1 |
| 1.2 | เหตุผลและความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ | 1-4 |
| 1.3 | วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ                        | 1-5 |

## บทที่ 2 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

- |       |   |      |
|-------|---|------|
| 2.1   | การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน  | 2-1  |
| 2.1.1 | ผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่นำเสนอในรายงานฉบับสมบูรณ์<br>พ.ศ. 2552                              | 2-1  |
| 2.1.2 | ผังแม่บทโครงการภายหลังการรังวัดที่ดิน   | 2-4  |
| 2.1.3 | ผังแม่บทโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ   | 2-7  |
| 2.2   | ระบบผลิตน้ำประปา  | 2-17 |
| 2.2.1 | รายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552  | 2-17 |
| 2.2.2 | การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดระบบผลิตน้ำประปา  | 2-21 |
| 2.3   | ข้อมูลสรุปเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการในเชิงเปรียบเทียบก่อนและหลังการ<br>เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ | 2-37 |

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- |        |  |      |
|--------|--|------|
| 3.1    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม         | 3-1  |
| 3.2    | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม            | 3-2  |
| 3.2.1  | คุณภาพอากาศ                                      | 3-8  |
| 3.2.2  | สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานของโรงงานในนิคมฯ        | 3-15 |
| 3.2.3  | คุณภาพน้ำผิวดิน                                  | 3-15 |
| 3.2.4  | คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเบื้องต้นของโรงงานรายโรง | 3-32 |
| 3.2.5  | คุณภาพน้ำทิ้ง                                    | 3-32 |
| 3.2.6  | ตะกอนดิน   | 3-60 |
| 3.2.7  | ระดับเสียง                                       | 3-66 |
| 3.2.8  | การคมนาคมขนส่ง                                   | 3-73 |
| 3.2.9  | สภาพเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติ                    | 3-73 |
| 3.2.10 | อาชีวอนามัยและความปลอดภัย                        | 3-74 |
| 3.2.11 | โรงงานในโครงการ                                  | 3-74 |

## สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
<b>บทที่ 4</b>	<b>สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน</b>	
	4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-1
	4.2 ระดับเสียง	4-5
	4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	4-9
	4.4 การคมนาคมขนส่ง	4-19
<b>บทที่ 5</b>	<b>การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
	5.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-1
	5.2 คุณภาพอากาศ	5-2
	5.3 การใช้น้ำและระบบผลิตน้ำประปา	5-2
	5.4 ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียคุณภาพน้ำผิวดิน	5-3
	5.5 การใช้ไฟฟ้า	5-3
	5.6 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	5-4
	5.7 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	5-5
<b>บทที่ 6</b>	<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>6-1</b>



## สารบัญภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

- ภาคผนวก ก-1      สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด แห่งที่ 4 ของบริษัท เหมราช อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียล เอสเตท 4 จำกัด จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/5389 ลงวันที่ 10 พฤษภาคม 2559
- ภาคผนวก ก-2      สำเนาผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.3/5440 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2564
- ภาคผนวก ก-3      สำเนาผลการพิจารณารายงานรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 4 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเตรียลเอสเตท 4 จำกัด จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5102.3.1/2155 ลงวันที่ 20 กรกฎาคม 2565

### ภาคผนวก ข

- ภาคผนวก ข-1      รายการคำนวณระบบผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

### ภาคผนวก ค

- ภาคผนวก ค-1      ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
- ภาคผนวก ค-2      ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

### ภาคผนวก ง

- ภาคผนวก ง-1      การคำนวณข้อมูลอุตุวิทยามิวิทยาของพื้นที่ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยมีสถานีตรวจวัดอากาศสถานีสำนักงานสาธารณสุขอำเภอลวกแดง (28T) (พิกัด UTM 47P 740043 1435277) จังหวัดระยอง ของกรมควบคุมมลพิษ (คพ.) เป็นจุดศูนย์กลาง
- ภาคผนวก ง-2      เส้นระดับความเข้มข้นเท่าระยะดำเนินการ

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1.1-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังแม่บทโครงการ	2-2
2.1.2-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการรังวัดที่ดิน	2-5
2.1.3-1	สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ	2-15
2.1.3-2	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-16
2.2.1-1	ปริมาณการใช้น้ำที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ	2-17
2.2.1-2	มาตรฐานน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์	2-19
2.2.2-2	เปรียบเทียบกระบวนการผลิตน้ำประปาของระบบตกตะกอนและทรายกรองเร็วและระบบอัลตราฟิลเตรชันของโครงการ	2-24
2.2-3	เปรียบเทียบมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาคกับมาตรฐานนิคมเวลโกรว์	2-32
2.3-1	เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง	2-38
3.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	3-3
3.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-5
3.2.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-10
3.2.1-2	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-14
3.2.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-19
3.2.5-1	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-35
3.2.5-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Tank) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-36
3.2.5-3	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณถังเอสบีอาร์ (SBR Tank) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-37
3.2.5-4	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Polishing Pond) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-38
3.2.5-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-39
3.2.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2563-2565	3-61
3.2.7-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-68
3.2.8-1	สถิติอุบัติเหตุและอุบัติภัยภายในพื้นที่โครงการระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-73

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.2.11-1	รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565	3-75
3.2.11-2	ข้อมูลสถิติการอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-83
4.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่ศึกษา ในปี พ.ศ.2563-2565	4-4
4.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ศึกษา ในปี พ.ศ. 2563-2565	4-7
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	4-12
4.5-1	ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางนา-ตราด) บริเวณกิโลเมตรที่ 42+460 (ขาเข้า-ขาออก) ปี พ.ศ. 2560-2564	4-22
4.5-2	ปริมาณจราจรบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (บางปะกง-หนองรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 45+400 (ขาเข้า-ขาออก) ปี พ.ศ. 2560-2564	4-23
5.2-1	อัตราการระบายนํ้าพิษทางอากาศสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรม	5-2
5.6-1	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	5-4
6-1	เปรียบเทียบมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552 และภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	6-2



## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1-1	ที่ตั้งโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์	1-2
1.1-2	สถานภาพโครงการในปัจจุบัน (วันที่ 10 เมษายน 2566)	1-3
2.1.1-1	ผังแม่บทพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)	2-3
2.1.1-2	ผังแม่บทพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ภายหลังการรังวัดที่ดิน	2-6
2.1.3-1	บริเวณก่อนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-9
2.1.3-2	บริเวณหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-10
2.1.3-3	บริเวณที่ 1 เปลี่ยนแปลงพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม	2-11
2.1.3-4	บริเวณที่ 2 เปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม	2-12
2.1.3-5	บริเวณที่ 3 เปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	2-13
2.1.3-6	ผังแม่บทพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-14
2.2.1-1	ขั้นตอนการผลิตน้ำประปา ที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	2-20
2.2.2-1	ผังบริเวณของระบบผลิตน้ำประปา ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-27
2.2.2-2	ขั้นตอนผลิตน้ำประปา (Flow Diagram) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-28
2.2.2-3	คลาศาสตร์การไหลของระบบผลิตน้ำประปา ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-29
2.2.2-4	แนวท่อส่งจ่ายน้ำประปาจาก IWRM ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ	2-34
2.2.2-5	ตำแหน่งติดตั้งถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใส	2-35
2.2.2-6	สภาพปัจจุบันของถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใสของโครงการ	2-36
3.2.1-1	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-11
3.2.1-2	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-11
3.2.1-3	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-12
3.2.1-4	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-12
3.2.3-1	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-25
3.2.3-2	ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลายน้ำของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-25
3.2.3-3	ผลการตรวจวัดปริมาณซีโอดีของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-26

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.2.3-4	ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-26
3.2.3-5	ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-27
3.2.3-6	ผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดีของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-27
3.2.3-7	ผลการตรวจวัดปริมาณแคดเมียมของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-28
3.2.3-8	ผลการตรวจวัดปริมาณโครเมียมของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-28
3.2.3-9	ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-29
3.2.3-10	ผลการตรวจวัดปริมาณปรอทของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-29
3.2.3-11	ผลการตรวจวัดปริมาณนิเกิลของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-30
3.2.3-12	ผลการตรวจวัดปริมาณทีเคเอ็นของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-30
3.2.3-13	ผลการตรวจวัดปริมาณสังกะสีของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-31
3.2.3-14	ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-31
3.2.5-1	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-43
3.2.5-2	ผลการตรวจวัดซีโอดีของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-43
3.2.5-3	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียบริเวณบ่อปรับสมดุลระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-44
3.2.5-4	ผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอยของน้ำเสียบริเวณถังเอสปีอาร์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-44
3.2.5-5	ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนของน้ำเสียบริเวณถังเอสปีอาร์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-45
3.2.5-6	ผลการตรวจวัดซีโอดีของน้ำเสียทั้งบริเวณถังเอสปีอาร์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-45
3.2.5-7	ผลการตรวจวัดบีโอดีของน้ำเสียบริเวณถังเอสปีอาร์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-46
3.2.6-8	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-46
3.2.5-9	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิของน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-47
3.2.5-10	ผลการตรวจวัดออกซิเจนละลายน้ำของน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-47
3.2.5-11	ผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอยของน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-48
3.2.5-12	ผลการตรวจวัดซีโอดีของน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-48

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.2.5-13	ผลการตรวจวัดบีโอดีของน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-49
3.2.5-14	ผลการตรวจวัดค่าของแข็งละลายน้ำทิ้งหมดของน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565	3-49
3.2.5-15	ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-50
3.2.5-16	ผลการตรวจวัดปริมาณแคดเมียมของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-50
3.2.5-17	ผลการตรวจวัดปริมาณทองแดงของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-51
3.2.5-18	ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-51
3.2.5-19	ผลการตรวจวัดปริมาณนิกเกิลของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-52
3.2.5-20	ผลการตรวจวัดปริมาณสังกะสีของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-52
3.2.5-21	ผลการตรวจวัดปริมาณโครเมียมไตรวาเลนต์ของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-53
3.2.5-22	ผลการตรวจวัดปริมาณโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-53
3.2.5-23	ผลการตรวจวัดปริมาณปรอทของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-54
3.2.5-24	ผลการตรวจวัดปริมาณบีโอดีของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-54
3.2.5-25	ผลการตรวจวัดปริมาณซีโอดีของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-55
3.2.5-26	ผลการตรวจวัดสีของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-55
3.2.5-27	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างที่ 7 ของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-56
3.2.5-28	ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลายของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-56

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.2.5-29	ผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมันของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-57
3.2.5-30	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-57
3.2.5-31	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-58
3.2.5-32	ผลการตรวจวัดของแข็งละลายทั้งหมดของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-58
3.2.5-33	ผลการตรวจวัดปริมาณทีเคเอ็นของน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-59
3.2.5-34	ผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำผิวดินก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-59
3.2.6-1	ผลการตรวจวัดสารหนูในตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2563-2565	3-62
3.2.6-2	ผลการตรวจวัดปริมาณแคดเมียมในตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2563-2565	3-62
3.2.6-3	ผลการตรวจวัดปริมาณโครเมียมตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2564-2565	3-63
3.2.6-4	ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วในน้ำตะกอนดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2563-2565	3-63
3.2.6-5	ผลการตรวจวัดปรอทในตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2563-2565	3-64
3.2.6-6	ผลการตรวจวัดซีลีเนียมในตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2563-2565	3-64
3.2.6-7	ผลการตรวจวัดปริมาณเงินในตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2563-2565	3-65
3.2.7-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-69
3.2.7-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-69
3.2.7-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-70
3.2.7-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-70
3.2.7-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-71
3.2.7-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-71
3.2.7-7	ผลการตรวจวัดระดับรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-72
4.1-1	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ศึกษา	4-3
4.2-1	ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง	4-8
4.3-1	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	4-18
4.5-1	โครงข่ายจราจรโดยรอบพื้นที่โครงการ	4-21
6-1	ผังพื้นที่โครงการ และพื้นที่สีเขียว	6-8
6-2	ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Monitoring Station)	6-9





บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1 บทนำ

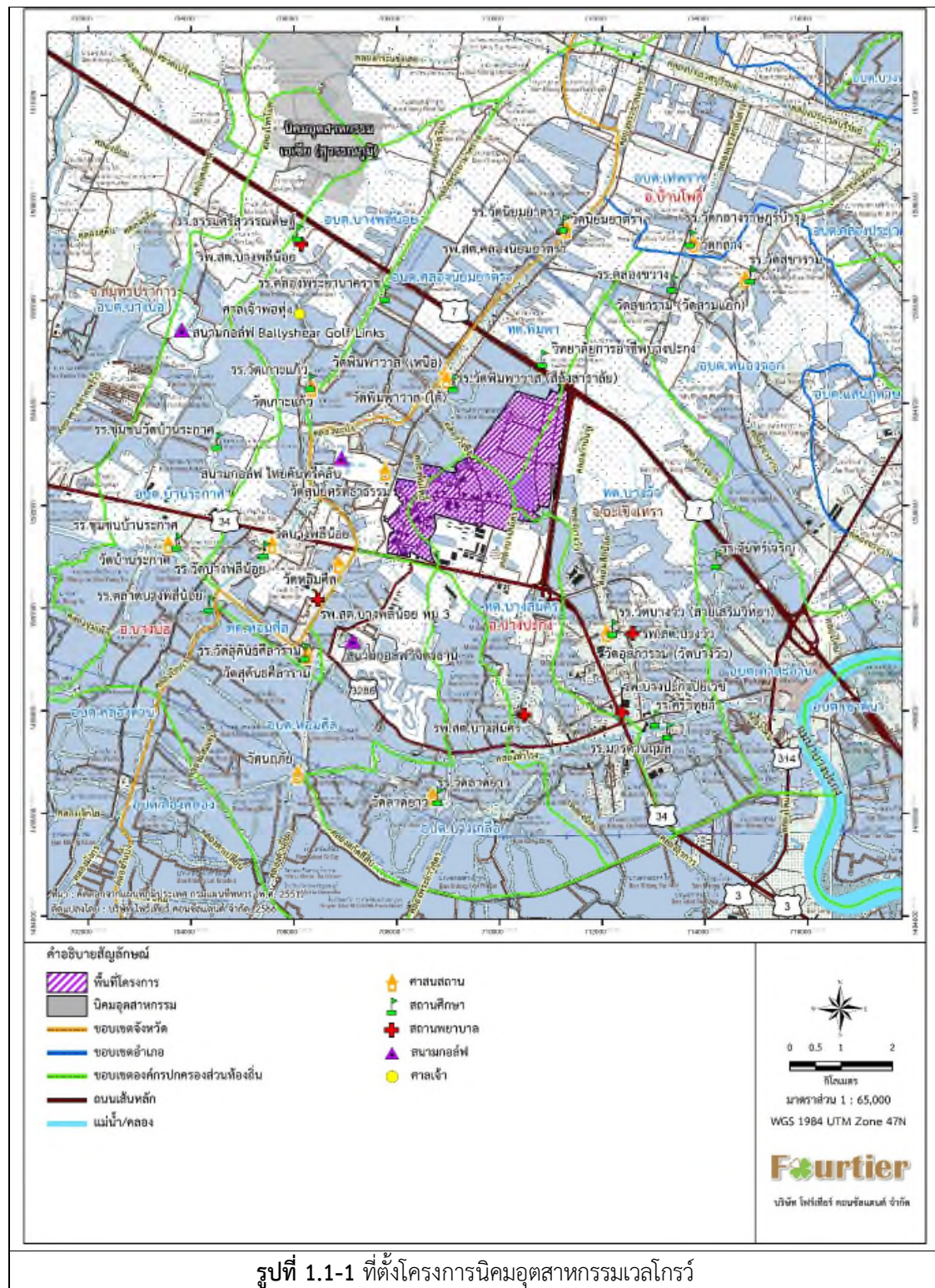
### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “โครงการ”) เป็นนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินการระหว่าง บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตั้งอยู่บนถนนบางนา-ตราด ประมาณกิโลเมตรที่ 36 อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ตั้งโครงการฯ แสดงดังรูปที่ 1.1-1 เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2534 โดยช่วงเริ่มเปิดดำเนินการมีการแบ่งการพัฒนาพื้นที่โครงการเป็น 4 ระยะ พื้นที่โครงการทั้งหมด 3,141.14 ไร่

ปี พ.ศ. 2549 บริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะขยายพื้นที่โครงการประมาณ 250 ไร่ และปรับปรุงผังแม่บทการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับการพัฒนาบริษัท รวมทั้งแก้ไขขนาดพื้นที่โครงการเดิมให้เป็นไปตามการรังวัดที่ดิน ทำให้โครงการมีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 3,388.90 ไร่ (รวมพื้นที่โครงการส่วนขยาย) ทั้งนี้ บริษัทได้จัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการผู้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอุตสาหกรรมพิจารณา โดยคณะกรรมการฯ ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ฉบับดังกล่าว ดังหนังสือ ที่ ทส 1009.3/8102 ลงวันที่ 19 กันยายน 2549 รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ก-1**

ปี พ.ศ. 2552 บริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะขยายพื้นที่โครงการประมาณ 117.10 ไร่ และแก้ไขขนาดพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามการรังวัดที่ดิน ซึ่งจะทำให้ภายหลังการขยายพื้นที่โครงการจะมีพื้นที่รวมประมาณ 3,508.82 ไร่ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค ทั้งในส่วนของปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แห่งที่ 1 จากเดิมซึ่งเป็นระบบสระเติมอากาศเป็นระบบเอสบีอาร์ การขอเพิ่มความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ แห่งที่ 3 จากเดิม 4,200 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 4,600 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเพิ่มขนาดระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีจาก 350 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็น 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมทั้งขยายความสามารถในการผลิตน้ำประปาของระบบผลิตน้ำประปาจาก 30,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 3 ชุด) เป็น 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 4 ชุด) ดังนั้น บริษัทฯ จึงจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) เสนอต่อ สผ. ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการผู้พิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอุตสาหกรรมพิจารณา โดยคณะกรรมการฯ ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ฉบับดังกล่าว ดังหนังสือ ที่ ทส 1009.3/2851 ลงวันที่ 21 เมษายน 2552 รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ก-2**

ปัจจุบันโครงการฯ ได้ก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 1.1-2







รูปที่ 1.1-2 สถานภาพโครงการในปัจจุบัน (วันที่ 10 เมษายน 2566)



## 1.2 เหตุผลและความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงผังแม่บทการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาของบริษัทฯ และปรับปรุงระบบผลิตน้ำประปาให้มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ดังนี้

1) เปลี่ยนแปลงพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคบางส่วน ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวในระบบสาธารณูปโภค บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 และ 3 (บริเวณประชิดกับพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง A42/5) เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม ประมาณ 1-0-81 ไร่ (1.20 ไร่)

2) เปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวบางส่วนของแปลง D49 ประมาณ 0-3-17 ไร่ (0.79 ไร่) เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม

3) เปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง C48/2 ประมาณ 1-3-98 ไร่ (2.00 ไร่) เป็นพื้นที่สีเขียว

4) เปลี่ยนแปลงแหล่งน้ำประปาที่จะจ่ายน้ำประปาให้กับโรงงานอุตสาหกรรมและพื้นที่ต่างๆ จากเดิมที่ระบุไว้ว่า โครงการจะจัดให้มีระบบผลิตน้ำประปาแบบตกตะกอนกรองทรายเร็ว (Solid Contact Treatment) ที่มีความสามารถในการผลิตน้ำ 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 4 ชุด) เป็น จัดให้มีระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ ซึ่งเป็นระบบระบบอัลตราฟิลเตรชัน (UF) ร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส (RO) โดยมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุด 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ร่วมกับการรับน้ำประปาจากบริษัท อินดัสเตรียล วอเตอร์ รีซอร์ส แมนเนจเม้นท์ จำกัด (IWRM) โดยยังคงความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ต่างๆ ในโครงการสูงสุด 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

5) เปลี่ยนแปลงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาที่จะจ่ายให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ภายในโครงการจากมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นการประปาส่วนภูมิภาค

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้มีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด (ต่อไปจะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา”) เป็นที่ปรึกษาในการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ฉบับนี้ เสนอต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาตพิจารณา

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ

การทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1) มีวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานฯ ดังนี้

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน เปรียบเทียบกับรายละเอียดโครงการที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ
- 2) ศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการออกแบบระบบผลิตน้ำประปา เปรียบเทียบกับรายละเอียดโครงการที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และข้อกำหนดของ กนอ.
- 3) ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
- 4) ทบทวนและแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



## บทที่ 2

### การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

## บทที่ 2

### การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

#### 2. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

บริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาของบริษัท และปรับปรุงระบบผลิตน้ำประปาให้มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดจากเดิมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ดังนี้

##### 2.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

###### 2.1.1 ผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่นำเสนอในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน สรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 2.1.1-1 และแสดงดังรูปที่ 2.1.1-1 มีรายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่อุตสาหกรรม** โครงการมีพื้นที่อุตสาหกรรม ประมาณ 2,656-3-32 ไร่ (2,656.83 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 75.72 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

2) **พื้นที่พาณิชยกรรม** โครงการมีพื้นที่พาณิชยกรรม ประมาณ 6-0-61 ไร่ (6.15 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3) **พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค** โครงการมีสัดส่วนพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ประมาณ 660-1-52 ไร่ (660.38 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 18.81 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยแบ่งเป็น พื้นที่ชุมสายโทรศัพท์ พื้นที่โรงผลิตและจ่ายน้ำประปา พื้นที่สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำประปา พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย พื้นที่ระบบกำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่ถนนและรางระบายน้ำฝน พื้นที่บ่อพักน้ำฝน พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย และพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ

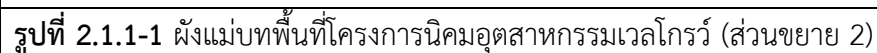
4) **พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน** โครงการมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ประมาณ 185-1-84 ไร่ (185.46 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 5.29 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ตารางที่ 2.1.1-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังแม่บทโครงการ

ลำดับที่	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่		
		ไร่-งาน-วา	ไร่	ร้อยละ
1.	พื้นที่อุตสาหกรรม	2,656-3-32	2,656.83	75.72
2.	พื้นที่พาณิชยกรรม	6-0-61	6.15	0.18
3.	พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	660-1-52	660.38	18.81
	- ชุมสายโทรศัพท์	1-0-0	1.00	
	- โรงผลิตและจ่ายน้ำประปา	16-1-88	16.47	
	- สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำประปา	3-1-4	3.26	
	- ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย	55-2-28	55.57	
	- ระบบกำจัดขยะมูลฝอย	3-3-44	3.86	
	- ถนนและรางระบายน้ำฝน	349-3-64	349.91	
	- บ่อพักน้ำฝน	11-1-16	11.29	
	- สถานีไฟฟ้าย่อย	9-0-40	9.10	
	- อ่างเก็บน้ำดิบ	209-3-68	209.92	
4.	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน <sup>1/</sup>	185-1-84	185.46	5.29
รวมทั้งหมด		3,508-3-29	3,508.82	100.00

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนยังไม่รวมพื้นที่สีเขียวตามแถวถนนและในบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อีกประมาณ 172-1-64 ไร่ (172.41 ไร่) (4.91%) ดังนั้นรวมเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 357-3-48 ไร่ (357.87 ไร่) (10.20%)

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ฉบับสมบูรณ์, 2552



### 2.1.2 ผังแม่บทโครงการภายหลังการรังวัดที่ดิน

ภายหลังจากที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.). บริษัทดำเนินการรังวัดที่ดิน และได้ดำเนินการขออนุญาตจัดสรรที่ดินกับ กนอ. พบว่า โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) มีพื้นที่รวม 3,508-1-84.5 ไร่ (3,508.46 ไร่) รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ข-1** (น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุเนื้อที่โครงการประมาณ 3,508-3-29 ไร่ (3,508.82 ไร่) รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่**

**2.1.2-1 และรูปที่ 2.1.2-1** มีรายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่อุตสาหกรรม** โครงการมีพื้นที่อุตสาหกรรม ประมาณ 2,659-1-44 ไร่ (2,659.36 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 75.80 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

2) **พื้นที่พาณิชยกรรม** โครงการมีพื้นที่พาณิชยกรรม ประมาณ 6-0-61 ไร่ (6.15 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3) **พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค** โครงการมีสัดส่วนพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ประมาณ 656-2-97.7 ไร่ (656.74 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 18.71 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยแบ่งเป็น พื้นที่ชุมสายโทรศัพท์ พื้นที่โรงผลิตและจ่ายน้ำประปา พื้นที่สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำประปา พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย พื้นที่ระบบกำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่ถนนและรางระบายน้ำฝน พื้นที่บ่อพักน้ำฝน พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย และพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ

4) **พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน** โครงการมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ประมาณ 186-0-81.8 ไร่ (186.21 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 5.31 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

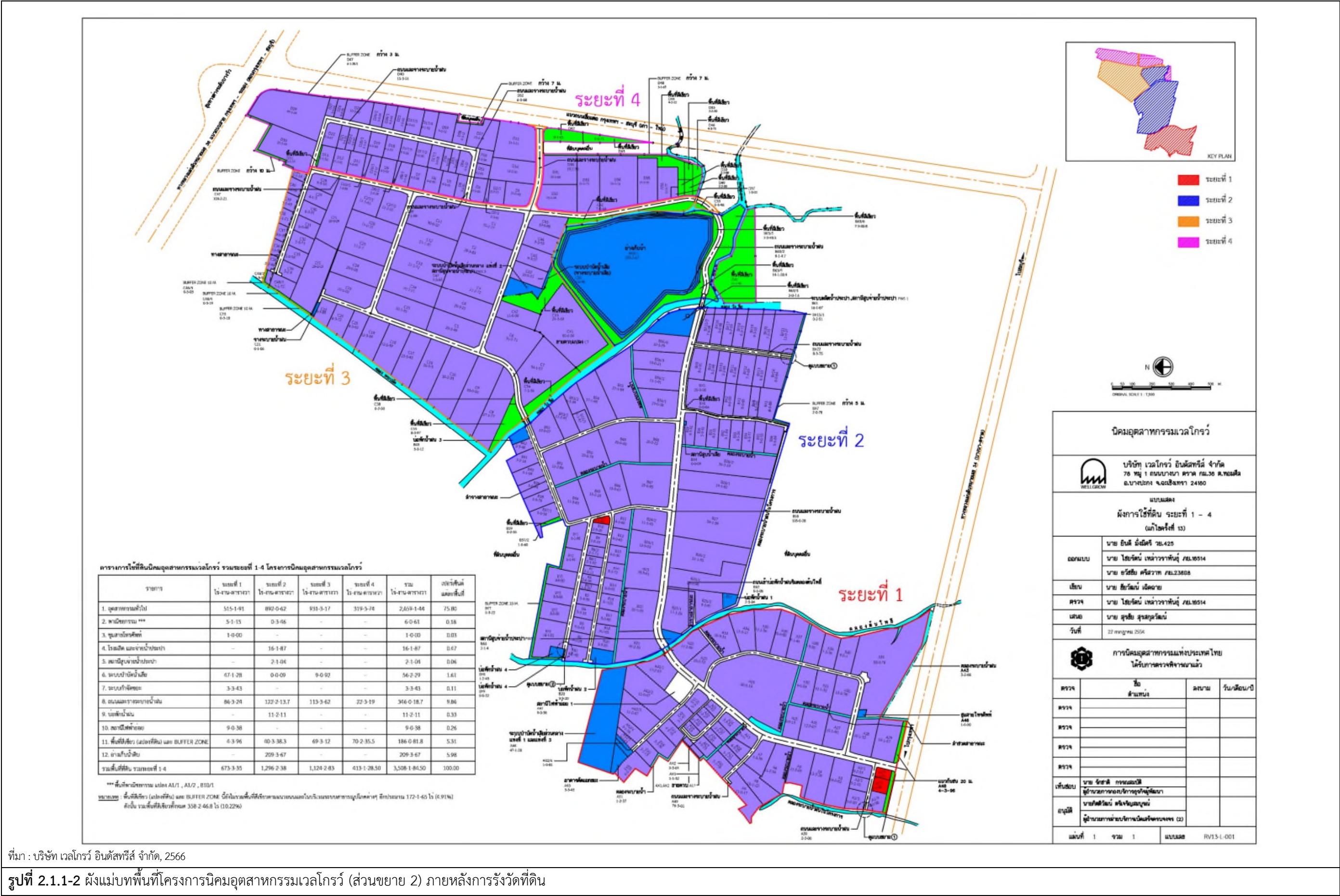


ตารางที่ 2.1.2-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการรังวัดที่ดิน

ลำดับที่	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่		
		ไร่-งาน-วา	ไร่	ร้อยละ
1.	พื้นที่อุตสาหกรรม	2,659-1-44	2,659.36	75.80
2.	พื้นที่พาณิชยกรรม	6-0-61	6.15	0.18
3.	พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	656-2-97.7	656.74	18.71
	- ชุมสายโทรศัพท์	1-0-0	1.00	
	- โรงผลิตและจ่ายน้ำประปา	16-1-87	16.47	
	- สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำประปา	2-1-4	2.26	
	- ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย	56-2-29	56.56	
	- ระบบกำจัดขยะมูลฝอย	3-3-43	3.86	
	- ถนนและรางระบายน้ำฝน	346-0-18.7	346.05	
	- บ่อพักน้ำฝน	11-2-11	11.53	
	- สถานีไฟฟ้าย่อย	9-0-38	9.10	
	- อ่างเก็บน้ำดิบ	209-3-67	209.91	
4.	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน <sup>1/</sup>	186-0-81.8	186.21	5.31
รวมทั้งหมด		3,508-1-84.5	3,508.46	100.00

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนนี้ยังไม่รวมพื้นที่สีเขียวตามแถวถนนและในบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อีกประมาณ 172-1-65 ไร่ (172.41 ไร่) (4.91%) ดังนั้นรวมเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 358-2-46.8 ไร่ (358.62 ไร่) (10.22%)

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ฉบับสมบูรณ์, 2552



### 2.1.3 ผังแม่บทโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผังแม่บทสอดคล้องกับแผนงานการพัฒนาของบริษัท โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจำนวน 3 บริเวณ ดังรูปที่ 2.1.3-1 ดังนี้

1) เปลี่ยนแปลงพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคบางส่วน ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวในระบบสาธารณูปโภค บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 และ 3 (บริเวณประชิดกับพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง A42/5) เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม (แปลง A45) ประมาณ 1-0-81 ไร่ (1.20 ไร่) ทำให้พื้นที่สีเขียวบริเวณระบบสาธารณูปโภคลดลง รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.1.3-3 ทั้งนี้ แปลงอุตสาหกรรม A45 จะขายควบกับพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง A42/5

2) เปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวบางส่วนของแปลง D42 ประมาณ 0-3-17 ไร่ (0.79 ไร่) เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม แสดงดังรูปที่ 2.1.3-4

3) เปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง C48/2 ประมาณ 1-3-98 ไร่ (2.00 ไร่) เป็นพื้นที่สีเขียว แสดงดังรูปที่ 2.1.3-5

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ไม่เข้าข่ายการต้องจัดให้มีการชดเชยพื้นที่สีเขียวตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก และบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 เนื่องจากโครงการได้รับความเห็นชอบในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี 2552 ก่อนข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก และบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 บังคับใช้

จากข้อมูลดังกล่าว การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ได้กระทบต่อขนาดพื้นที่โครงการ หรือทำให้พื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด และยังคงสัดส่วนพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2562

ทั้งนี้ สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณต่าง ๆ ได้ดังตารางที่ 2.1.3-1 ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงการจะมีการใช้ประโยชน์แสดงดังรูปที่ 2.1.3-6 และตารางที่ 2.1.3-2 รายละเอียดดังนี้

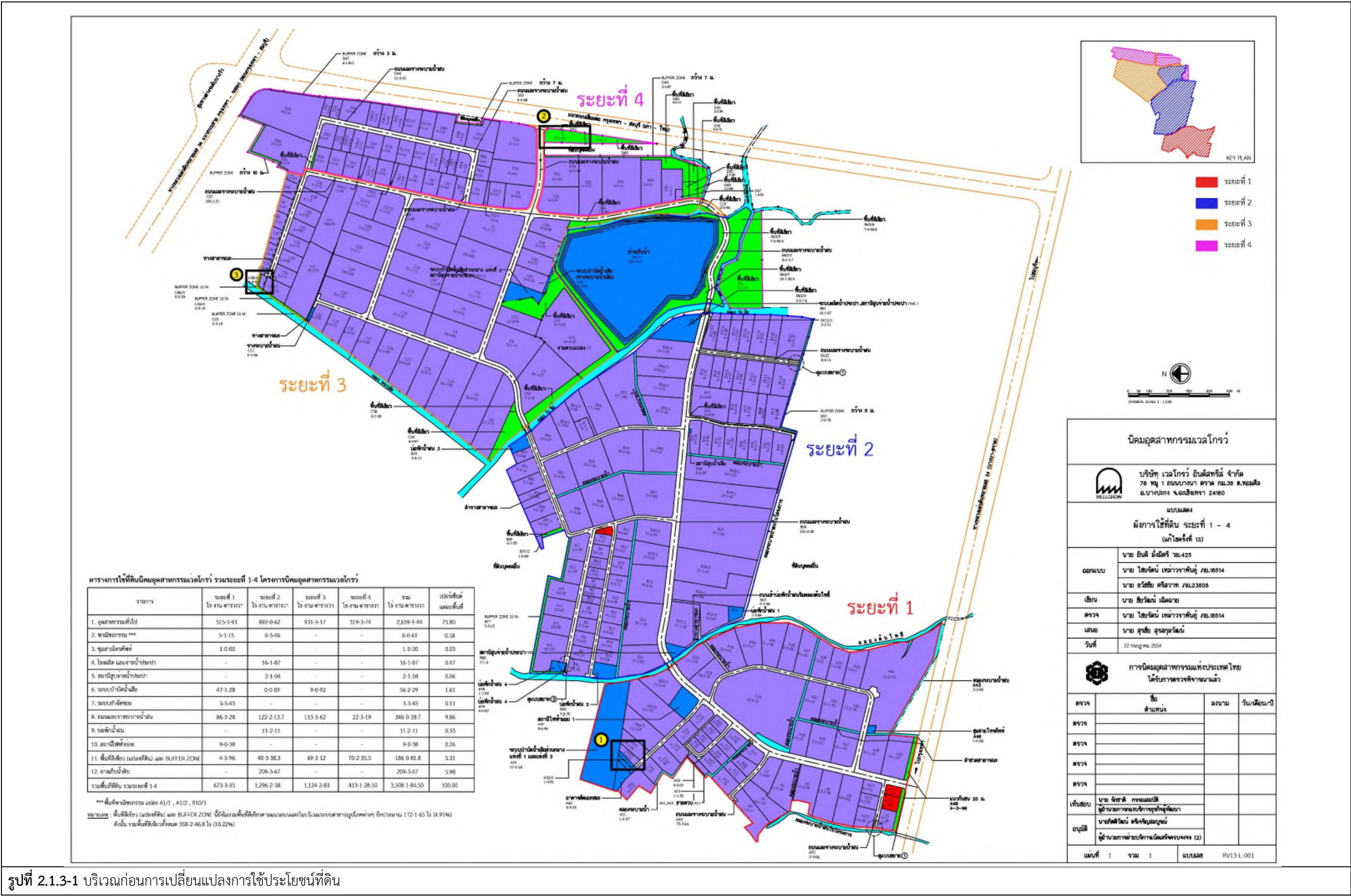
1) **พื้นที่อุตสาหกรรม** โครงการมีพื้นที่อุตสาหกรรม ประมาณ 2,658-2-27 ไร่ (2,658.56 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 75.78 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

2) **พื้นที่พาณิชยกรรม** โครงการมีพื้นที่พาณิชยกรรม ประมาณ 6-3-78 ไร่ (6.94 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 0.20 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

**3) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค** โครงการมีสัดส่วนพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค ประมาณ 655-2-16.7 ไร่ (655.54 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 18.68 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด แบ่งเป็น พื้นที่ชุมสายโทรศัพท์ พื้นที่โรงผลิตและจ่ายน้ำประปา พื้นที่สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำประปา พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย พื้นที่ระบบกำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่ถนนและรางระบายน้ำฝน พื้นที่บ่อพักน้ำฝน พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย และพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ

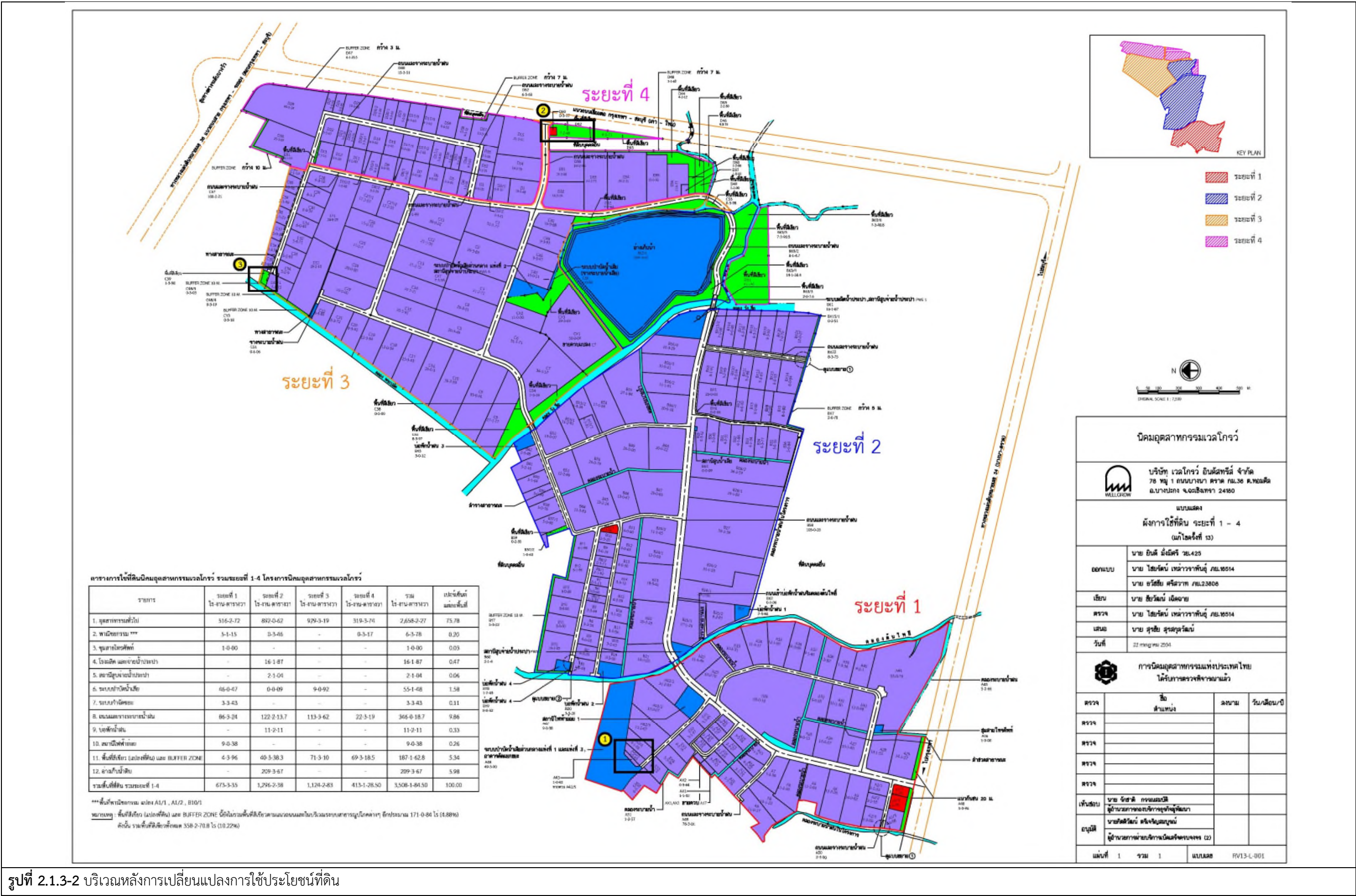
**4) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน** โครงการมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ประมาณ 187-1-62.8 ไร่ (187.42 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 5.34 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด





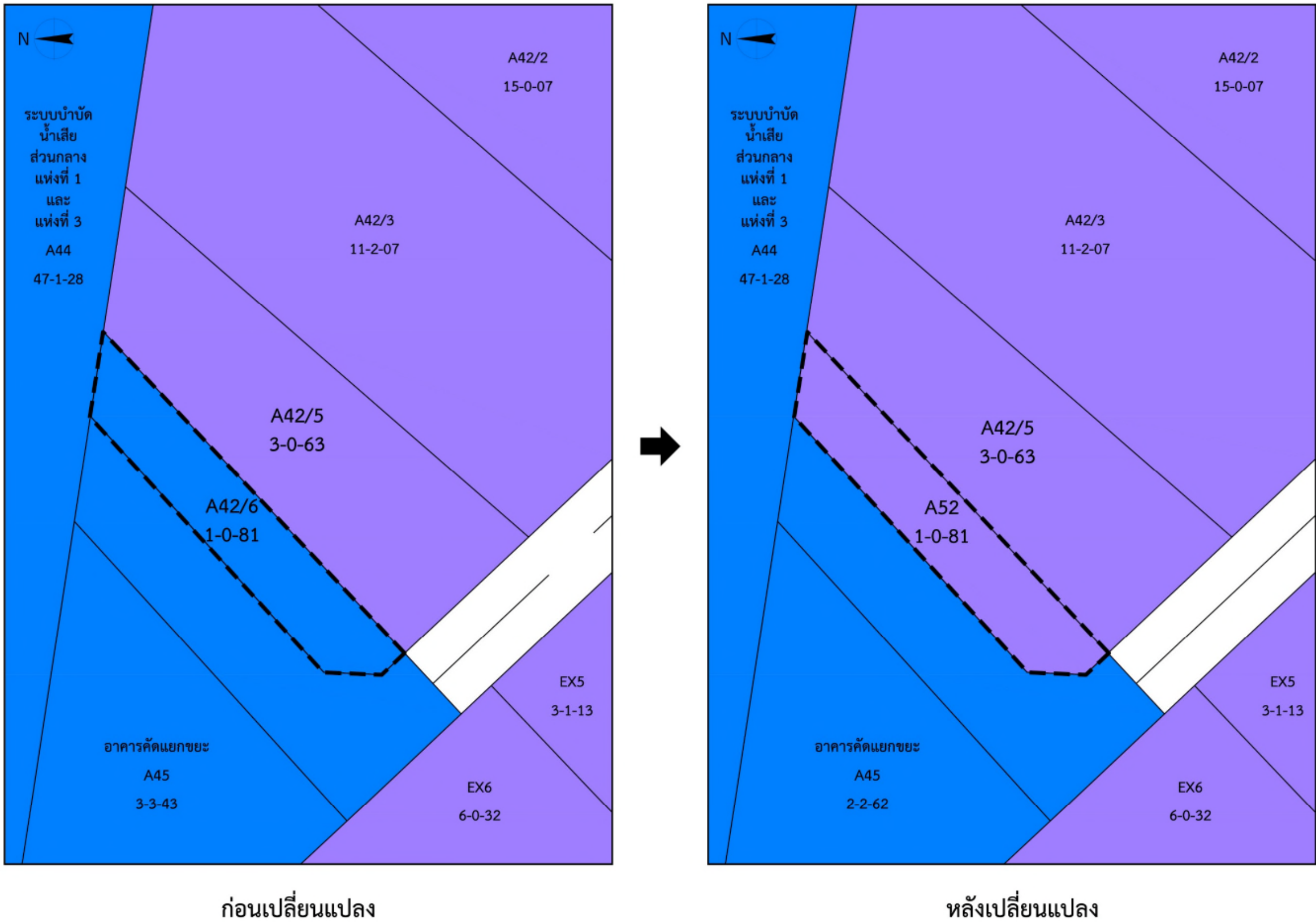
รูปที่ 2.1.3-1 บริเวณก่อนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน



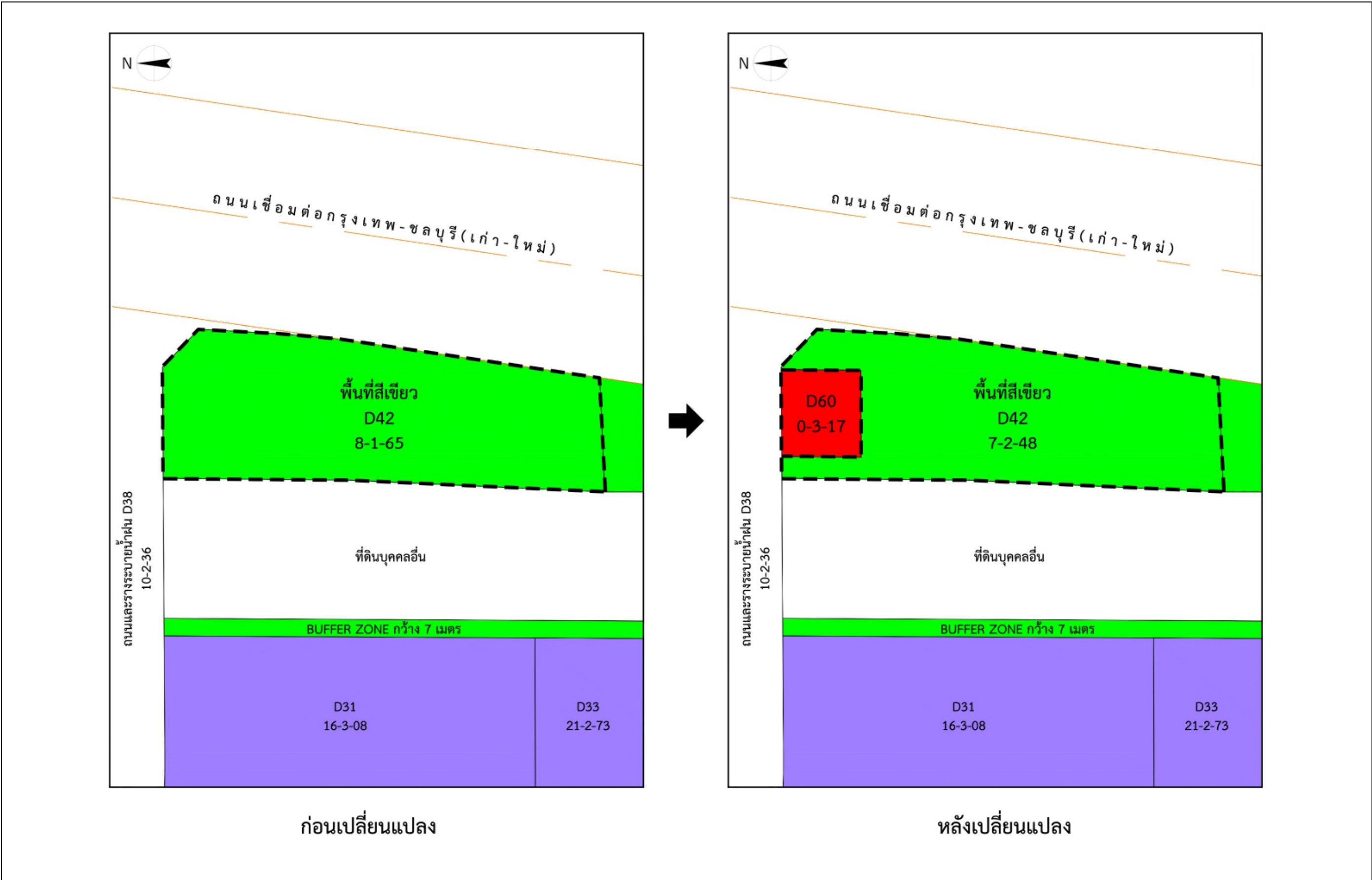


รูปที่ 2.1.3-2 บริเวณหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

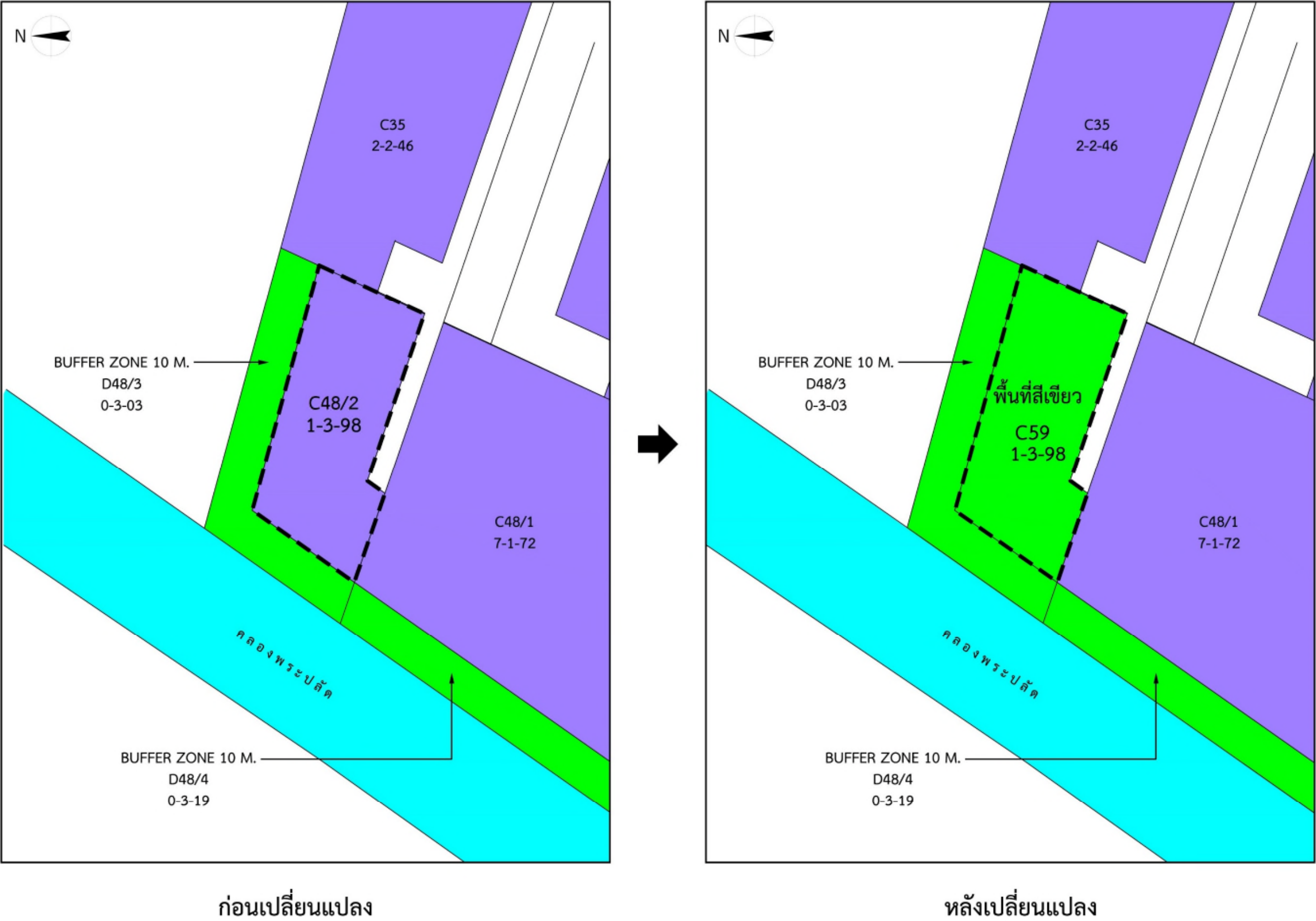




รูปที่ 2.1.3-3 บริเวณที่ 1 เปลี่ยนแปลงพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม

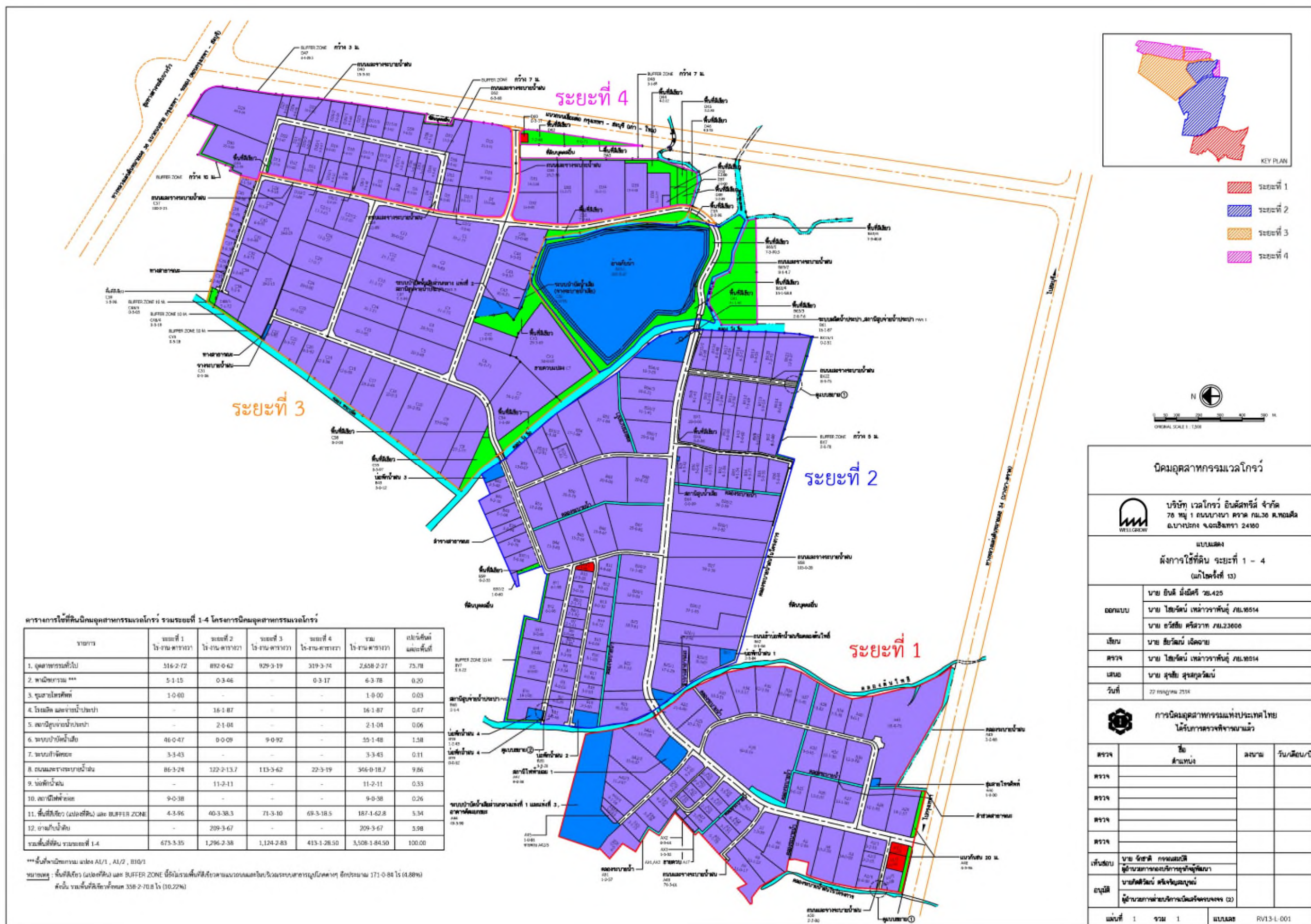


รูปที่ 2.1.3-4 บริเวณที่ 2 เปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม



รูปที่ 2.1.3-5 บริเวณที่ 3 เปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน





รูปที่ 2.1.3-6 ผังแม่บทพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน



ตารางที่ 2.1.3-1 สรุปการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

ลำดับ ที่	รายละเอียด	ปัจจุบัน			พื้นที่มีการเปลี่ยนแปลง		โครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลง	
		พื้นที่		สัดส่วน (ร้อยละ)	พื้นที่เพิ่ม (ไร่)	พื้นที่ลด (ไร่)	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
		(ไร่-งาน-ตร.วา)	(ไร่)					
1.	พื้นที่อุตสาหกรรม	2,659-1-44	2,659.36	75.80	1-0-81 (1.20)	1-3-98 (2.00)	2,658-2-27 (2,658.56)	75.78
2.	พื้นที่พาณิชยกรรม	6-0-61	6.15	0.18	0-3-17 (0.79)	-	6-3-78 (6.94)	0.20
3.	พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	656-2-97.7	656.74	18.71	-	1-0-81 (1.20)	655-2-16.7 (655.54)	18.68
	- ชุมสายโทรศัพท์	1-0-0	1.00		-	-	1-0-0 (1.00)	
	- โรงผลิตและจ่ายน้ำปะปา	16-1-87	16.47		-	-	16-1-87 (16.47)	
	- สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำปะปา	2-1-4	2.26		-	-	2-1-4 (2.26)	
	- ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย	56-2-29	56.56		-	1-0-81 (1.20)	55-1-48 (55.36)	
	- ระบบกำจัดขยะมูลฝอย	3-3-43	3.86		-	-	3-3-43 (3.86)	
	- ถนนและรางระบายน้ำฝน	346-0-18.7	346.05		-	-	346-0-18.7 (346.05)	
	- บ่อพักน้ำฝน	11-2-11	11.53		-	-	11-2-11 (11.53)	
	- สถานีไฟฟ้าย่อย	9-0-38	9.10		-	-	9-0-38 (9.10)	
	- อ่างเก็บน้ำดิบ	209-3-67	209.91		-	-	209-3-67 (209.91)	
4.	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	186-0-81.8 <sup>1/</sup>	186.21	5.31	1-3-98 (2.00)	0-3-17 (0.79)	187-1-62.8 (187.42) <sup>2/</sup>	5.34
รวมทั้งหมด		3,508-1-84.5	3,508.46	100.00	3-3-72 (3.93)	3-3-72 (3.93)	3,508-1-84.5 (3,508.46)	100.00

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนนี้ยังไม่รวมพื้นที่สีเขียวตามแถวถนนและในบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อีกประมาณ 172-1-65 ไร่ (172.41 ไร่) (4.91%) ดังนั้นรวมเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 358-2-46.8 ไร่ (358.62 ไร่) (10.22%)  
<sup>2/</sup> พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนนี้ยังไม่รวมพื้นที่สีเขียวตามแถวถนนและในบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อีกประมาณ 171-0-84 ไร่ (171.21 ไร่) (4.88%) ดังนั้นรวมเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 358-2-46.8 ไร่ (358.63 ไร่) (10.22%)

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ฉบับสมบูรณ์, 2552

ตารางที่ 2.1.3-2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ลำดับที่	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่		
		เนื้อที่ (ไร่)		ร้อยละ
1.	พื้นที่อุตสาหกรรม	2,658-2-27	2,658.56	75.78
2.	พื้นที่พาณิชยกรรม	6-3-78	6.94	0.20
3.	พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	655-2-16.7	655.54	18.68
	- ชุมสายโทรศัพท์	1-0-0	1.00	
	- โรงผลิตและจ่ายน้ำปะปา	16-1-87	16.47	
	- สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำปะปา	2-1-4	2.26	
	- ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย	55-1-48	55.36	
	- ระบบกำจัดขยะมูลฝอย	3-3-43	3.86	
	- ถนนและรางระบายน้ำฝน	346-0-18.70	346.05	
	- บ่อพักน้ำฝน	11-2-11	11.53	
	- สถานีไฟฟ้าย่อย	9-0-38	9.10	
	- อ่างเก็บน้ำดิบ	209-3-67	209.92	
4.	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน <sup>1/</sup>	187-1-62.8	187.42	5.34
รวมทั้งหมด		3,508-1-84.50	3,508.46	100.00

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> พื้นที่สีเขียวและแนวกันชนนี้ยังไม่รวมพื้นที่สีเขียวตามแถวถนนและในบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ อีกประมาณ 171-0-84 ไร่ (171.21 ไร่) (4.88%) ดังนั้นรวมเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 358-2-46.8 (358.63) ไร่ (10.22%)

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ฉบับสมบูรณ์, 2552

## 2.2 ระบบผลิตน้ำประปา

### 2.2.1 รายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552

#### 1) ปริมาณความต้องการน้ำใช้

ระยะดำเนินการของโครงการเมื่อมีการพัฒนาเต็มพื้นที่ คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำประปาสูงสุดประมาณ 22,015 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยพื้นที่อุตสาหกรรมมีความต้องการใช้น้ำประปาสูงสุด 21,890 ลูกบาศก์เมตร/วัน และพื้นที่พาณิชยกรรมมีความต้องการใช้น้ำประปาสูงสุดประมาณ 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2.1-1

ตารางที่ 2.2.1-1 ปริมาณการใช้น้ำที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	พื้นที่ (ไร่)	อัตราการใช้น้ำ (ลบ.ม./ไร่/วัน)	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	แหล่งน้ำใช้
1.พื้นที่อุตสาหกรรม	2,656.83		21,890	ระบบผลิตน้ำประปา
1.1 พื้นที่อุตสาหกรรมเดิม			21,175	
- เปิดดำเนินการ 123 แห่ง	1,932.54	8.70	16,815	
- ยังไม่เปิดดำเนินการ	622.72	7	4,360	
1.2 พื้นที่อุตสาหกรรมส่วนขยาย	101.57	7	715	
2. พื้นที่พาณิชยกรรม	6.15	20	125	ระบบผลิตน้ำประปา
ปริมาณความต้องการใช้น้ำรวม			22,015	-

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ฉบับสมบูรณ์, 2552

#### 2) แหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา

แหล่งน้ำดิบที่ใช้สำหรับผลิตน้ำประปาของโครงการมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

##### (1) น้ำดิบจากคลองวังซ้อ

โครงการได้รับอนุญาตจากกรมชลประทานให้สามารถสูบน้ำจากคลองวังซ้อมาใช้ประโยชน์ได้สูงสุด 7.50 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี โดยสามารถสูบน้ำได้ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคมของทุกปี (เป็นระยะเวลา 4 เดือน) ทั้งนี้ โครงการจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในอ่างน้ำดิบภายในโครงการซึ่งมีขนาดความจุประมาณ 2.90 ล้านลูกบาศก์เมตร

## (2) น้ำดิบจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)

โครงการจะรับน้ำดิบจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) หรือ EAST WATER เข้าสู่อ่างเก็บน้ำดิบของโครงการสูงสุด 10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแนวท่อส่งจ่ายน้ำของโครงการ EAST WATER จะเดินแนวท่อตามแนวทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์ กรุงเทพฯ-ชลบุรี) และต่อท่อแยกเพื่อเข้าไปยังนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ เข้าสู่อ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ

## 3) ระบบผลิตน้ำประปา

โครงการจัดให้ระบบผลิตน้ำประปาซึ่งเป็นระบบทรายกรองเร็ว (Solid Contact Treatment) จำนวน 4 ชุด ชุดละ 10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ความสามารถในการผลิตน้ำประปา รวม 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ทั้งนี้ โครงการจะมีการควบคุมคุณภาพน้ำประปาให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภคที่อุตสาหกรรมที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2.1-2

## 4) ขั้นตอนการผลิตน้ำประปา

ขั้นตอนการผลิตน้ำประปา (Flow diagram) แสดงดังรูปที่ 2.2.1-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) น้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำดิบจะถูกสูบไปยังถังตกตะกอน โดยใช้แนวท่อ ซึ่งภายในเส้นท่อจะมีอุปกรณ์กวนน้ำให้เกิดความปั่นป่วน เพื่อผสมสารเคมีที่เติมลงไป เช่น สารส้ม ปูนขาว ให้สามารถทำปฏิกิริยากับน้ำได้ดีภายในเส้นท่อ ซึ่งมีการเติมคลอรีนเพื่อกำจัดสาหร่ายหรือฆ่าเชื้อโรคบางส่วน ก่อนที่จะไหลไปสู่ถังตกตะกอน

(2) ถังตกตะกอนภายในจะมีอุปกรณ์กวนเร็ว-ช้า เพื่อให้ Floc ที่เกิดขึ้นมีขนาดใหญ่ โดยมีการเติมสาร Polymer เพื่อช่วยในการเกาะกลุ่มของตะกอน โดยถังตกตะกอนจะทำหน้าที่แยกของแข็งซึ่งเกาะกลุ่ม (Floc) ออกจากน้ำโดยน้ำใสจะไหลลงสู่ด้านล่าง เพื่อผ่านไปยังถังกรองทรายเร็ว (Rapid Sand Filter) ส่วนตะกอนด้านล่างจะไหลไปสู่บ่อพักตะกอน

(3) น้ำใสจากถังตกตะกอนจะไหลมายังถังกรองทรายเร็ว (Rapid Sand Filter) เพื่อกรองเอาสารแขวนลอยต่าง ๆ ออกจากน้ำ โดยน้ำที่ผ่านการกรองจะไหลไปยังถังปฏิริยาคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อเติมคลอรีนให้ฆ่าเชื้อโรค และปล่อยให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำให้สมบูรณ์ก่อนปล่อยลงสู่ถังพักน้ำใส เพื่อรอการสูบจ่ายต่อไป

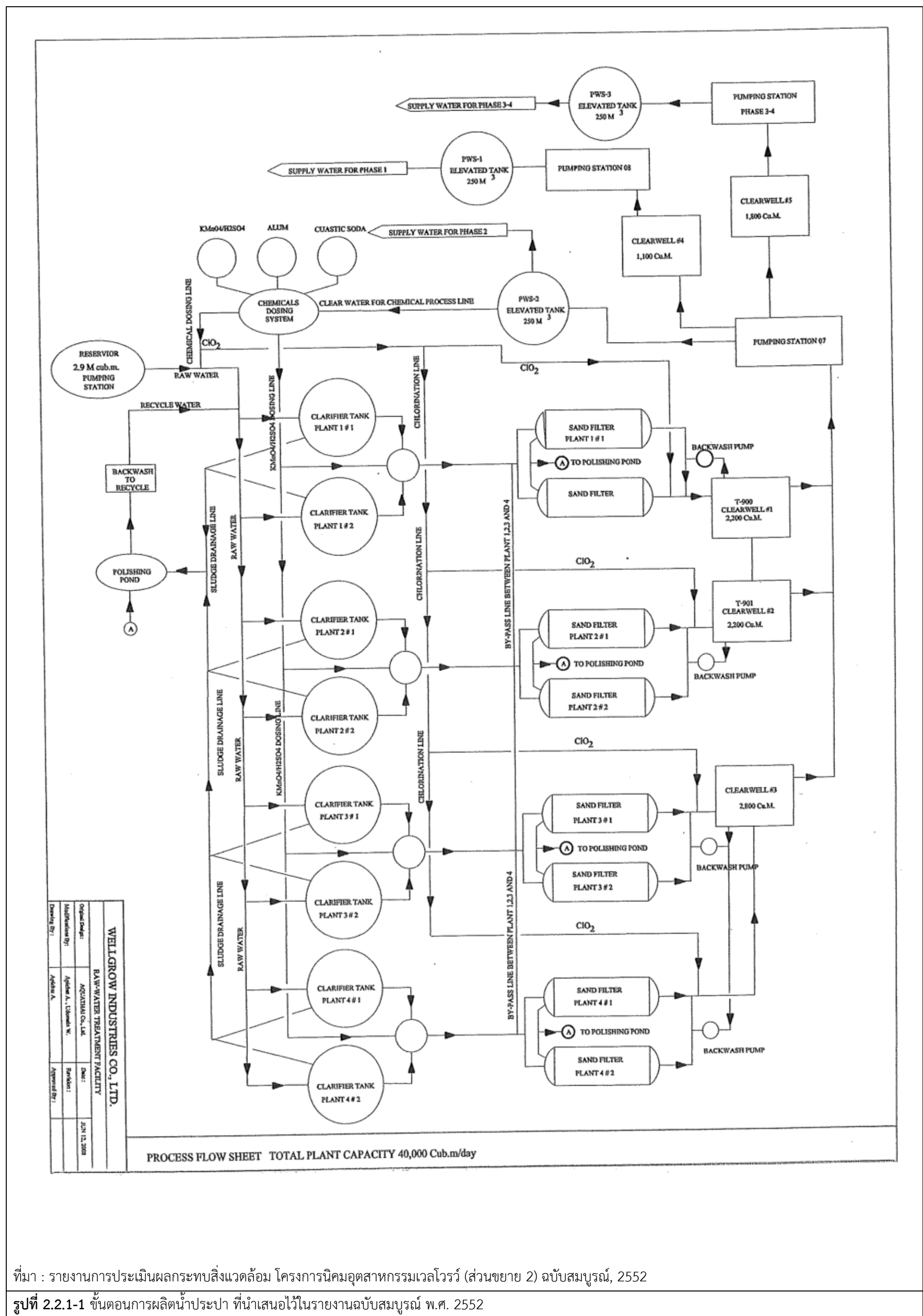
(4) ตะกอนที่อยู่ในบ่อพักตะกอนจะถูกนำมาทำให้แห้งขึ้น เพื่อลงปริมาณโดยตะกอนแห้งที่ได้จะนำไปฝังกลบหรือทำปุ๋ยเพื่อใช้ในโครงการต่อไป



ตารางที่ 2.2.1-2 มาตรฐานน้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์

ลักษณะ	ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	มาตรฐานน้ำประปา	
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
กายภาพ	สี	Pt-Co	5	50
	ความขุ่น	JTU	5	20
	pH	-	6.5-8.5	6.5-9.2
เคมี	เหล็ก (Fe)	-	0.5	1
	แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.3	2.5
	ทองแดง (Cu)	mg/l	1	1.5
	สังกะสี (Zn)	mg/l	5	15
	คลอไรด์ (Cl)	mg/l	500	850
	ไนเตรต (NO <sub>3</sub> )	mg/l	45	45
	ความกระด้าง (as CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	400	650
โลหะหนัก	อาร์เซนิก (As)	mg/l	ไม่มีเลย	0.05
	แบเรียม (Ba)	mg/l	ไม่มีเลย	1
	แคดเมียม (Cd)	mg/l	ไม่มีเลย	0.01
	ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/l	ไม่มีเลย	0.2
	โครเมียม (Cr Hexavalent)	mg/l	ไม่มีเลย	0.05
	ตะกั่ว (Pb)	mg/l	ไม่มีเลย	0.05
	ปรอท (Hg)	mg/l	ไม่มีเลย	0.002
	селений (Se)	mg/l	ไม่มีเลย	0.01

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ฉบับสมบูรณ์, 2552



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ฉบับสมบูรณ์, 2552

รูปที่ 2.2.1-1 ขั้นตอนการผลิตน้ำประปา ที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

## 5) ถังพักน้ำใสและหอถังสูง

ตามข้อกำหนดของ กนอ. ได้กำหนดไว้ว่านิคมอุตสาหกรรมจะต้องมีถังเก็บน้ำประปาความจุไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงปริมาตรความจุรวม 10,850 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในขณะที่ความต้องการใช้น้ำสูงสุดของโครงการประมาณ 22,015 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงสามารถสำรองน้ำประปาได้ประมาณ 12 ชั่วโมง

### 2.2.2 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดระบบผลิตน้ำประปา

#### 1) ปริมาณความต้องการน้ำใช้

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการยังคงกำหนดอัตราการใช้น้ำรวมของพื้นที่อุตสาหกรรมไม่เกิน 21,890 ลูกบาศก์เมตร/วัน และพื้นที่พาณิชย์กรรมไม่เกิน 125 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำให้ปริมาณความต้องการใช้น้ำประปาในภาพรวมของโครงการยังคงเท่ากับ 22,015 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 ดังนั้น ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ ซึ่งมีความสามารถในการผลิตสูงสุด 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงมีความสามารถในการผลิตน้ำเพื่อจ่ายให้กับพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ

#### 2) แหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการยังคงใช้น้ำดิบจากคลองวังซ้อ และบริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) เป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา เช่นเดียวกับที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

#### 3) ระบบผลิตน้ำประปาและรูปแบบการบริหารจัดการน้ำประปา

##### (1) ระบบผลิตน้ำประปา

โครงการมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารจัดการน้ำประปา จากเดิมที่ระบุว่า “โครงการจัดให้ระบบผลิตน้ำประปาซึ่งเป็นระบบทรายกรองเร็ว (Solid Contact Treatment) จำนวน 4 ชุด ชุดละ 10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ความสามารถในการผลิตน้ำประปา รวม 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน)” เป็นการจัดให้มีระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ ซึ่งเป็นระบบอัลตราฟิลเตรชัน (UF) ร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส (RO) โดยมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุด 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ร่วมกับการรับน้ำประปาจากบริษัท อินดัสเตรียล วอเตอร์ รีซอร์ส แมนเนจเม้นท์ จำกัด (IWRM) โดยยังคงความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ต่างๆ ในโครงการสูงสุด 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาในการผลิตน้ำประปาของโครงการ ซึ่งมีการใช้น้ำดิบจากคลองวังซ้อและน้ำดิบจาก EAST WATER มาผลิตน้ำประปา พบว่า คุณภาพน้ำในช่วงฤดูแล้งค่อนข้างผันแปร และ

ค่าปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และคลอไรด์ (Chloride) สูง และในช่วงฝนซึ่งเป็นช่วงที่มีน้ำหลาก พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าปริมาณโลหะหนักค่อนข้างสูง โดยเฉพาะค่าเหล็ก (Fe) และแมงกานีส (Mn) อาจเนื่องมาจากตะกอนดินที่เกิดขึ้นมากในช่วงน้ำหลาก ซึ่งทำให้คุณภาพน้ำดิบที่เข้าสู่ระบบผลิตน้ำประปามีลักษณะสมบัติแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา และในบางครั้งส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำประปาของโครงการ ซึ่งผลิตด้วยระบบทรายกรองเร็ว (Solid Contact Treatment) ทำให้คุณภาพน้ำประปาที่ผลิตได้ไม่เป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ระบบผลิตน้ำประปาซึ่งเป็นระบบอัลตราฟิลเตรชัน (UF) ร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส (RO) โดยมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุด 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งระบบดังกล่าวมีความต้องการน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา 24,768 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปามาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

ก) น้ำดิบที่สูบจากคลองวังซ้อ ได้รับอนุญาตให้สูบน้ำดิบได้ 7.5 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (สามารถนำน้ำดิบมาผลิตน้ำประปาได้สูงสุด เฉลี่ย 20,548 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

ข) น้ำดิบจาก EAST WATER ประมาณ 10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น พบว่า ปริมาณน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปานั้นจะมีปริมาณสูงสุดได้ไม่เกิน 30,548 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในขณะที่ความต้องการน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา เท่ากับ 24,768 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ มิได้ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำดิบของโครงการแต่อย่างใด

#### (1.1) ขั้นตอนการผลิตน้ำประปาด้วยระบบอัลตราฟิลเตรชัน และระบบรีเวิร์สออสโมซิส

ระบบอัลตราฟิลเตรชันและระบบรีเวิร์สออสโมซิส เป็นระบบผลิตน้ำประปาโดยใช้การกรองผ่านเมมเบรนที่มีความละเอียด 0.01 และ 0.0001 ไมครอน เป็นระบบที่มีความทันสมัยและมีการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง มีขั้นตอนการผลิตน้ำประปาเพียงขั้นตอนเดียว รวมทั้งสามารถควบคุมการทำงานด้วยระบบอัตโนมัติได้ทั้งหมด ซึ่งจะช่วยควบคุมคุณภาพน้ำให้คงที่ รวมทั้งใช้พื้นที่ในการติดตั้งระบบน้อย ทั้งนี้สามารถเปรียบเทียบกระบวนการผลิตน้ำประปาของระบบทรายกรองเร็ว (Solid Contact Treatment) และระบบอัลตราฟิลเตรชันและระบบรีเวิร์สออสโมซิส และได้ดังตารางที่ 2.2.2-1



**ตารางที่ 2.2.2-2** เปรียบเทียบกระบวนการผลิตน้ำประปาของระบบตกตะกอนและทรายกรองเร็วและระบบอัลตราฟิลเตรชันของโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	ระบบการกรองอัลตราฟิลเตรชัน และระบบรีเวิร์สออสโมซิส	ระบบการกรองแบบตกตะกอนและทรายกรองเร็ว
1	ความทันสมัยของเทคโนโลยี	เทคโนโลยีใหม่ และมีการพัฒนาต่อเนื่อง	เป็นระบบเก่าแก่ถูกใช้ตั้งแต่ ค.ศ 1800
2	กระบวนการขั้นตอนการกรอง	ใช้ขั้นตอนในการกรองอนุภาคแบบทางกายภาพขั้นตอนเดียว	กำจัดอนุภาคสารแขวนลอยโดยใช้กระบวนการตกตะกอนจากการเติมสารเคมี
3	ปฏิบัติการดูแลระบบ	ใช้ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ และใช้สารเคมีในระบบน้อย ปริมาณสารเคมีที่ใช้รวม 794.13 ลิตร/วัน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anti scale สูงสุด 12.04 ลิตร/วัน</li> <li>- Sodium Hypochloride 10% สูงสุด 418.14 ลิตร/วัน</li> <li>- Sodium Hydroxide 50% สูงสุด 19.39 ลิตร/วัน</li> <li>- Sulfuric Acid 50 % สูงสุด 35 ลิตร/วัน</li> <li>- Aluminum Sulphate 8 % สูงสุด 307.43 ลิตร/วัน</li> <li>- Citric Acid สูงสุด 2.03 ลิตร/วัน</li> <li>- Sodium Metabisulphite สูงสุด 0.10 ลิตร/วัน</li> </ul>	ต้องใช้เจ้าหน้าที่ดูแล และใช้สารเคมีในระบบค่อนข้างมาก ปริมาณสารเคมีที่ใช้รวม 4,208.07 ลิตร/วัน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alum 8% สูงสุด 1,680.84 ลิตร/วัน</li> <li>- Hichlor 10% สูงสุด 1,571.71 ลิตร/วัน</li> <li>- NaOH 50% สูงสุด 344 ลิตร/วัน</li> <li>- H2O2 50% สูงสุด 611.52 ลิตร/วัน</li> </ul>
4	พื้นที่	ใช้พื้นที่ในการติดตั้งของระบบน้อยกว่า และติดตั้งอุปกรณ์ภายในอาคาร	ใช้พื้นที่การติดตั้งของระบบมากกว่า และติดตั้งกลางแจ้ง
5	น้ำหนักรของอุปกรณ์งานติดตั้ง	น้ำหนักของระบบอุปกรณ์น้อยกว่า ส่งผลให้วัสดุทางโครงสร้างทางโยธาน้อยกว่า	น้ำหนักรของระบบมากกว่า ส่งผลให้วัสดุทางโครงสร้างทางโยธา
6	คุณภาพน้ำหลังจากผ่านการกรอง	การกำจัดสารแขวนลอย (Suspended Solid) คงที่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าดัชนีสารแขวนลอย (SDI) ต่ำ น้อยกว่า 3</li> <li>- ค่าความขุ่น (Turbidity) ต่ำ ค่าต่ำกว่า 0.2 NTU</li> <li>- การกรองจุลชีพ (Biological) และ ไวรัส สามารถทำได้เนื่องจากมีขนาดของรูพรุน 0.03 <math>\mu\text{m}</math></li> </ul> ระบบ RO สามารถกำจัดค่าคลอไรด์/โลหะหนัก/แร่ธาตุในน้ำได้	ไม่สามารถกำจัดสารแขวนลอย (Suspended Solid) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าดัชนีสารแขวนลอย (SDI) สูงมากกว่า 5</li> <li>- ค่าความขุ่น (Turbidity) สูง ค่ามากกว่า 2 NTU</li> <li>- การกรองจุลชีพ (Biological) และ ไวรัสไม่สามารถทำได้</li> </ul> อาจเกิดกากตะกอนหลุดรอดปนไปกับน้ำใส ทำให้ต้องล้างถังน้ำใสบ่อย

**ตารางที่ 2.2.2-2 (ต่อ) เปรียบเทียบกระบวนการผลิตน้ำประปาของระบบตกตะกอนและทรายกรองเร็วและระบบอัลตราฟิลเตรชันของโครงการ**

ลำดับ	รายละเอียด	ระบบการกรองอัลตราฟิลเตรชัน และระบบรีเวิร์สออสโมซิส	ระบบการกรองแบบตกตะกอนและทรายกรองเร็ว
7	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานน้อยกว่า เนื่องจากใช้สารเคมีน้อย	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมากกว่า เนื่องจากใช้สารเคมีมากกว่า เพราะเป็นการตกตะกอนโดยใช้สารเคมีเป็นหลัก
8	การปนเปื้อนของน้ำ	มีโอกาสปนเปื้อนน้อยกว่า เนื่องจากเป็นการทำงานของระบบปิด	มีโอกาสปนเปื้อนมากกว่า เนื่องจากการทำงานแบบระบบเปิด
9	ของเสียจากระบบ	เกิดกากตะกอนน้อยเนื่องจากไม่ต้องใช้สารเคมี	เกิดกากตะกอนค่อนข้างมากเนื่องจากต้องใช้สารเคมีช่วยในการตกตะกอน

ที่มา : บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด, 2566

ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการเป็นระบบอัลตราฟิลเตรชัน (UltraFiltration; UF) ร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis; RO) ขนาดกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุดประมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-2 โดยผังบริเวณของระบบผลิตน้ำประปา แสดงดังรูปที่ 2.2.2-1 สำหรับขั้นตอนผลิตน้ำประปา มีรายละเอียดดังนี้

(1) น้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำดิบ จะส่งเข้าสู่ระบบผลิตน้ำประปาด้วยเครื่องสูบน้ำ โดยน้ำดิบจะเข้าสู่ระบบกรองอัตโนมัติ (Automatic Self-Cleaning) เพื่อกรองกรวด ทราย และตะกอนขนาดใหญ่ออก น้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะไหลเข้าสู่ระบบอัลตราฟิลเตรชัน (Ultrafiltration System)

(2) ระบบอัลตราฟิลเตรชันเป็นการกรองแบบชนิดผ่านเนื้อเยื่อบาง (Membrane) โดยใช้กระบวนการ Hydro-static pressure เพื่อให้น้ำไหลผ่านรูกรอง (Pore size) ของเมมเบรน (Membrane) ขนาด 0.01 ไมครอน ซึ่งสามารถกำจัดสารแขวนลอย เชื้อแบคทีเรียและไวรัสได้ น้ำที่ผ่านการกรอง (Filtrate Water) ส่วนหนึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำประปา (Steel Storage Tank) ในขณะที่ส่วนหนึ่งจะส่งไปยังถังเก็บน้ำของอัลตราฟิลเตรชัน (UF Water Tank)

(3) น้ำจากถังเก็บน้ำของอัลตราฟิลเตรชัน (UF Water Tank) จะส่งเข้าสู่ระบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis; RO) โดยเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์เข้าสู่ระบบกรอง Cartridge Filter เพื่อบำบัดน้ำขั้นต้น น้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะส่งเข้าสู่ระบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis; RO) ซึ่งเป็นระบบการผลิตน้ำประปาโดยการกรองผ่านเนื้อเยื่อบาง (Membrane) ที่มีความละเอียดมากกว่าระบบอัลตราฟิลเตรชัน โดยการกรองนั้นใช้กระบวนการ Hydro-static pressure เพื่อให้น้ำไหลผ่านรูกรอง (Pore size) ของเมมเบรน ขนาด 0.0001 ไมครอน ที่สามารถกำจัดสารแขวนลอย เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และโลหะหนักได้ดี หลังจากผ่านการกรองน้ำที่ผ่านการกรอง (Filtrate Water) จะถูกส่งไปเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำประปา (Steel Storage Tank) ผสมกับน้ำที่ผ่านการกรองจากระบบอัลตราฟิลเตรชัน ก่อนส่งจ่ายให้กับพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ต่าง ๆ ภายในโครงการ

ทั้งนี้ เพื่อให้การกรองมีประสิทธิภาพ และรักษาเมมเบรนให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ในขั้นตอนการผลิตน้ำประปาของโครงการจำเป็นต้องกระบวนการดังต่อไปนี้

ก) ระบบการล้างย้อนอัตโนมัติ (Automatic Backwash) เป็นการล้างย้อนทำความสะอาดเมมเบรนแบบอัตโนมัติ เมื่อระบบพบว่าเมมเบรนมีตะกอนสะสมมากจะเพิ่มอัตราการไหลน้ำอัตโนมัติ (ใช้น้ำสะอาดที่ผ่านการกรองแล้ว) กำจัดตะกอนที่สะสมอยู่ใน Module และผิวเมมเบรน ซึ่งใช้ในระบบอัลตราฟิลเตรชัน (UltraFiltration; UF) และระบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis; RO) โดยจะเป็นการล้างย้อนทำความสะอาดเมมเบรนแบบไม่ถอดชิ้นส่วน (Cleaning In Place; CIP)

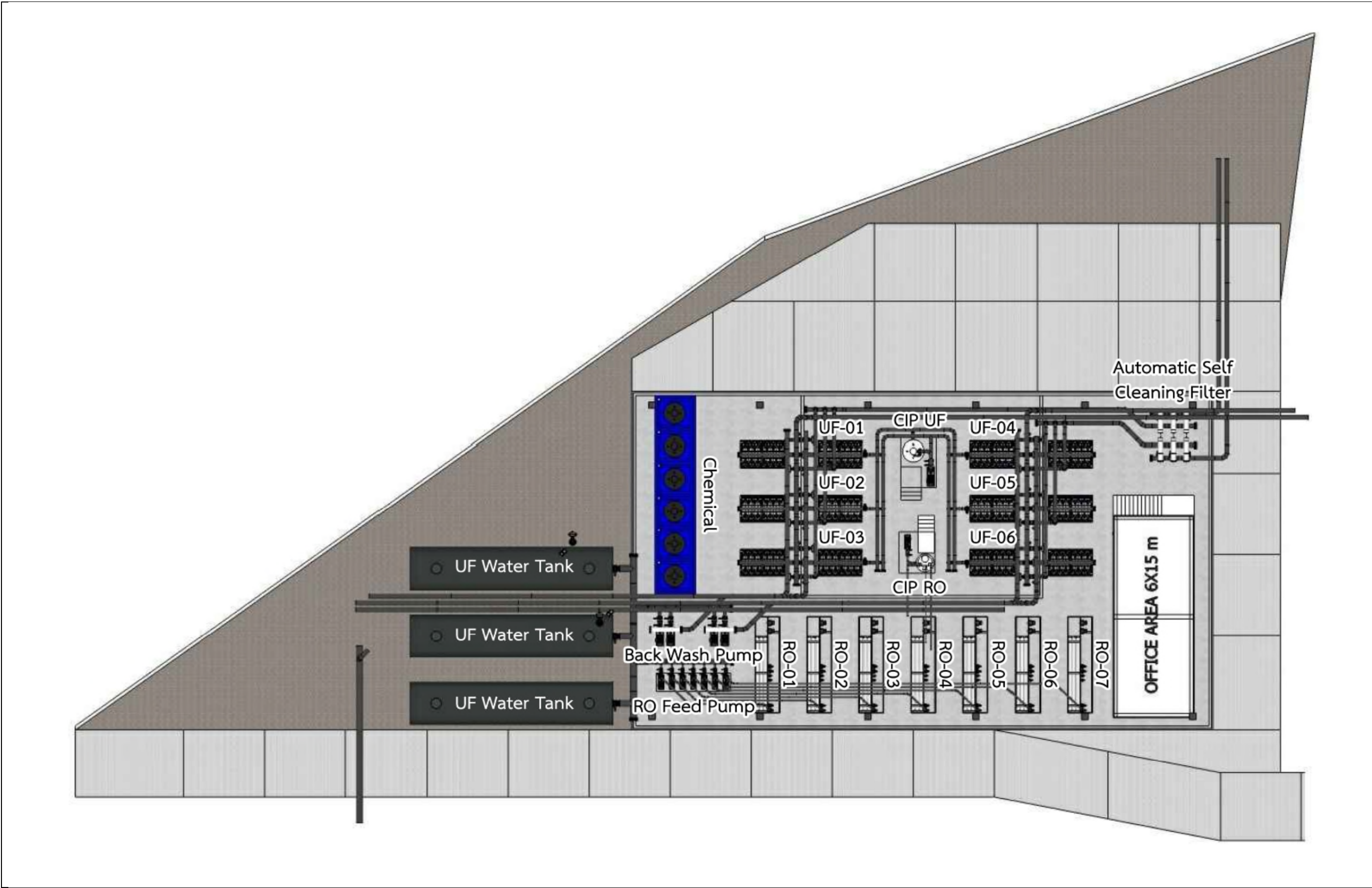
ข) การทำความสะอาดเมมเบรนของระบบอัลตราฟิลเตรชัน จะใช้ระบบ CEB (Chemically Enhanced Backwash) ร่วมด้วย เนื่องจากการล้างย้อนอาจไม่สามารถกำจัดสารที่สะสมอยู่ในเยื่อกรองเมมเบรนได้หมด จึงจำเป็นต้องใช้สารเคมีเพื่อทำให้สารที่อุดตัน เกิดปฏิกิริยาและหลุดออกจากเมมเบรน กำจัดตะกอนที่เป็นตะกรันและน้ำมัน โดยใช้สารละลายกรดและด่าง ให้ขับเคลื่อนวน (Circulate) และแช่อยู่ในระบบ

(4) โครงการมีการเปลี่ยนแปลงระบบผลิตน้ำประปาจากระบบการกรองแบบตกตะกอนและทรายกรองเร็วเป็นระบบอัลตราฟิลเตรชันร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส ซึ่งเป็นระบบกรองอนุภาคทางกายภาพแบบขั้นตอนเดียว ไม่ได้ใช้สารเคมีในการตกตะกอน ดังนั้น ในขั้นตอนการผลิตน้ำประปา จึงมีปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นน้อยลง โดยปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นจะมาจากการกระบวนการทำความสะอาดเมมเบรน โดยการล้างย้อน (Backwash) และขั้นตอนการทำความสะอาดด้วยเมมเบรนด้วยสารเคมี (Chemically Enhanced Backwash) เท่านั้น อย่างไรก็ตาม น้ำตะกอนที่เกิดขึ้นจากการทำความสะอาดเมมเบรนหรือน้ำ RO Reject จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำตะกอน โดยน้ำใสด้านบนจะถูกส่งไปยังอ่างเก็บน้ำดิบ เพื่อใช้เป็นน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา

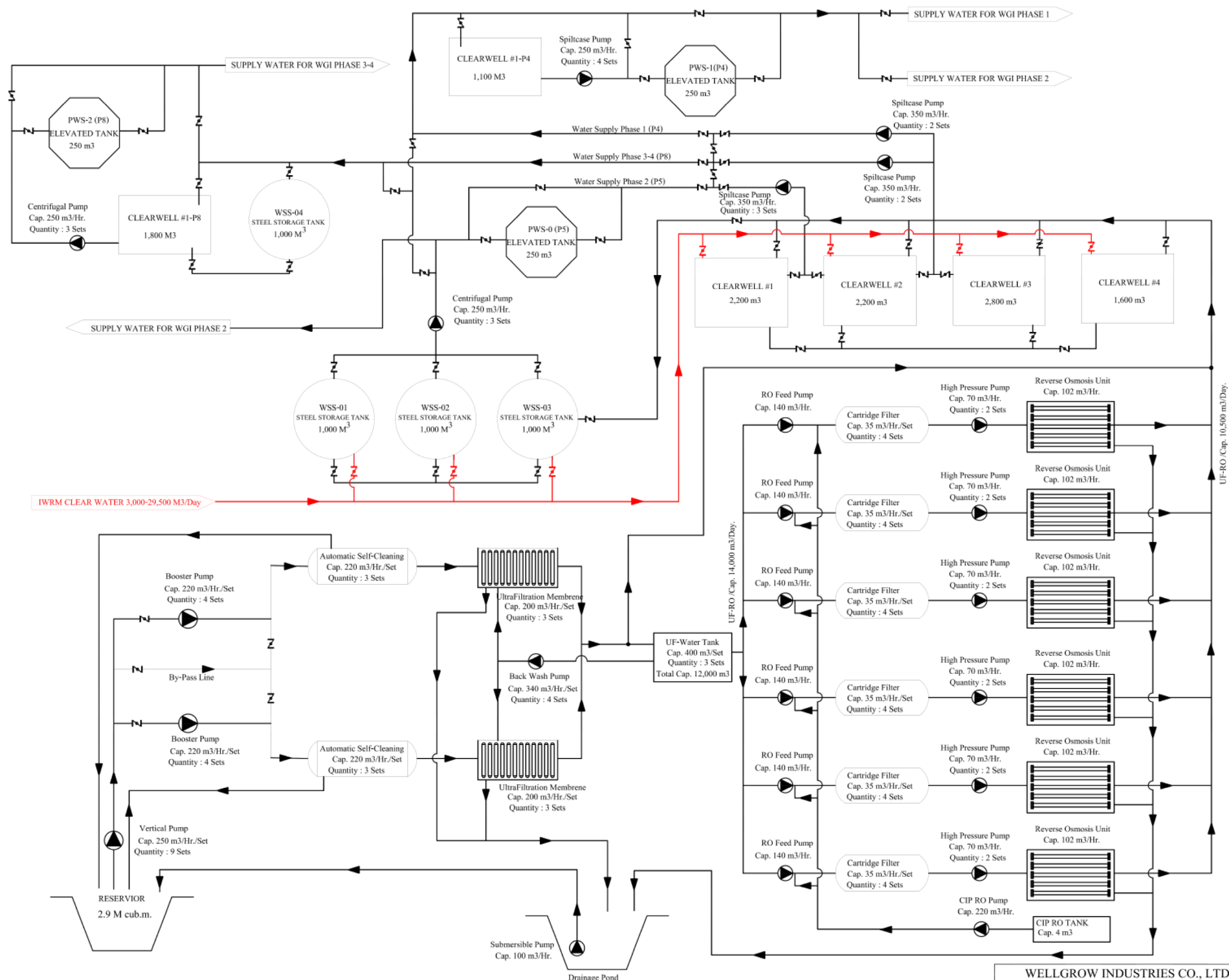
สำหรับปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นในบ่อพักน้ำตะกอน โครงการจะมีการชุดลอกตรวจสอบลักษณะสมบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ว่าตะกอนเป็นของเสียอันตรายหรือไม่ ก่อนนำไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ

ขั้นตอนผลิตน้ำประปาและชลศาสตร์การไหลของระบบผลิตน้ำประปาแสดงดังรูปที่ 2.2.2-2 และรูปที่ 2.2.2-3



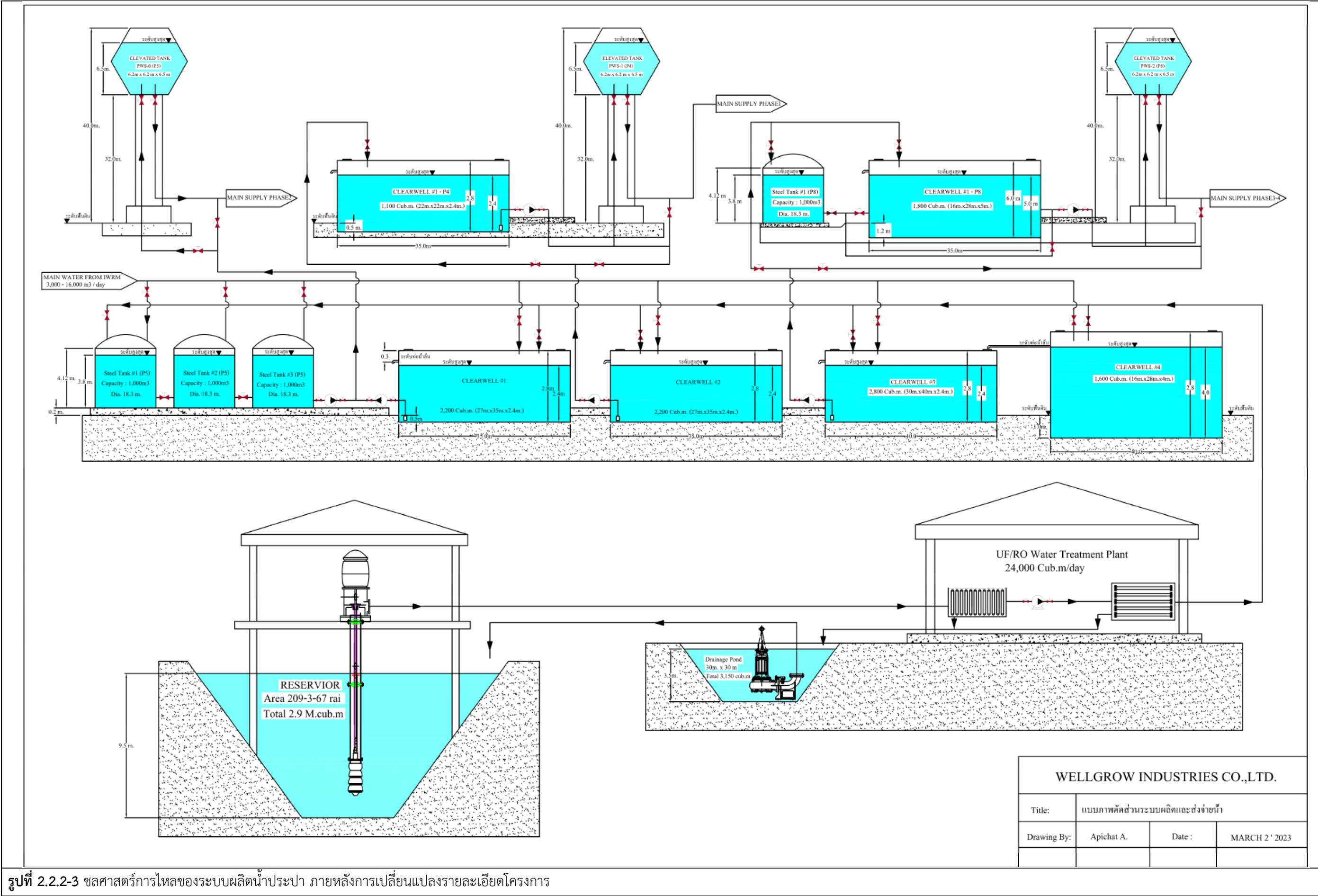


รูปที่ 2.2.2-1 ผังบริเวณของระบบผลิตน้ำประปา ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



WELLGROW INDUSTRIES CO., LTD.			
WATER TREATMENT AND WATER SUPPLY FLOW CHART			
Drawing By :	Apichat A.	Date :	Feb 26 ' 2023

รูปที่ 2.2.2-2 ขั้นตอนผลิตน้ำประปา (Flow Diagram) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 2.2.2-3 ซลศาสตร์การไหลของระบบผลิตน้ำประปา ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

### (1.2) การเปลี่ยนแปลงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา

โครงการมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงมาตรฐานของน้ำประปาที่จ่ายให้พื้นที่ต่างๆ ในโครงการจากมาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำบริโภคที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด เป็นมาตรฐานน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) เพื่อให้มาตรฐานน้ำประปาที่จ่ายให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานที่ให้บริการน้ำประปาในพื้นที่อำเภอบางปะกง ซึ่งได้แก่ การประปาส่วนภูมิภาค สาขาบางปะกง ทั้งนี้ จากการตรวจสอบดัชนีในการควบคุมคุณภาพน้ำประปา พบว่า มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคมีหลายดัชนีที่มีค่าควบคุมที่เข้มงวดกว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำบริโภคที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด รายละเอียดดังตารางที่ 2.2-3 อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมิได้ขัดต่อข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 หมวดที่ 4 ระบบน้ำประปา ข้อ 30 ที่ระบุว่า “คุณภาพน้ำประปาในเขตนิคมอุตสาหกรรมต้องได้ค่ามาตรฐานการประปาครหลวงหรือการประปาส่วนภูมิภาค แล้วแต่กรณี หรือเหมาะสมกับคุณภาพน้ำใช้สำหรับประเภทของกิจการในนิคมอุตสาหกรรมนั้น ๆ”

### (1.3) การเพิ่มเติมแหล่งน้ำประปาจากบริษัท อินดัสเตรียล วอเตอร์ รีซอร์ส แมนเนจเม้นท์ จำกัด (IWRM)

เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาในการผลิตน้ำประปาของโครงการ ซึ่งมีการใช้น้ำดิบจากคลองวังซ้อและน้ำดิบจาก EAST WATER มาผลิตน้ำประปา พบว่า คุณภาพน้ำในช่วงฤดูแล้งค่อนข้างผันแปร และค่าปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และคลอไรด์ (Chloride) สูง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำประปาของโครงการ ทำให้ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการสามารถผลิตน้ำประปาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาคได้น้อยลง ดังนั้น เพื่อเสถียรภาพในการให้บริการน้ำประปาและสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ประกอบการในนิคมฯ โครงการจึงมีความประสงค์ที่จะรับน้ำประปาจากบริษัท อินดัสเตรียล วอเตอร์ รีซอร์ส แมนเนจเม้นท์ จำกัด (IWRM) เป็นแหล่งน้ำสำรอง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงฤดูแล้งที่ทำให้โครงการผลิตน้ำประปาได้น้อยลง เนื่องจากคุณภาพน้ำดิบ นอกจากนี้ เหตุผลอีกประการหนึ่งที่โครงการรับน้ำประปาจาก IWRM เนื่องมาจากโครงการยังต้องการคงความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ต่างๆ ในโครงการสูงสุด 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

ปัจจุบันโครงการได้รับหนังสือรับรองการให้บริการน้ำประปาจาก IWRM เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-3 โดย IWRM จะต้องควบคุมคุณภาพน้ำประปาให้เป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาคตามที่โครงการกำหนด สำหรับการวางท่อน้ำประปาเพื่อรับน้ำประปาจาก IWRM มายังพื้นที่โครงการ ปัจจุบันดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยบริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งได้มีการขออนุญาตวางท่อจากกรมทางหลวงและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว



สำหรับการจ่ายน้ำประปาของ IWRM เข้าสู่พื้นที่โครงการนั้น จะใช้ท่อจ่ายน้ำประปาดiameter 630 มิลลิเมตร ของ IWRM ที่มีการวางท่อตามแนวท่อตามแนวทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์ กรุงเทพฯ-ชลบุรี) และต่อท่อแยกไปตามถนนทางคู่ขนานกรุงเทพฯ-ชลบุรี สายใหม่ เข้าไปยังนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ เชื่อมไปยังถังเก็บน้ำประปาของโครงการ (ดังรูปที่ 2.2.2-4) ก่อนส่งเข้าระบบจ่ายน้ำประปาไปยังพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการ

#### 4) ถังพักน้ำใสและหอถังสูง

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำประปาขนาดความจุรวม 16,450 ลูกบาศก์เมตร (เดิม 10,850 ลูกบาศก์เมตร/วัน) แบ่งออกเป็น ถังเก็บน้ำประปา (Clear Water Tank) ปริมาตรรวม 11,700 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำ (Steel Storage Tank) ปริมาตรรวม 4,000 ลูกบาศก์เมตร และหอถังสูงเก็บน้ำใส (Elevated Tank) ปริมาตรรวม 750 ลูกบาศก์เมตร ตำแหน่งติดตั้งถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใสแสดงดังรูปที่ 2.2.2-5 และสภาพปัจจุบันของถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใส แสดงดังรูปที่ 2.2.2-6

ทั้งนี้ ถังเก็บน้ำประปาของโครงการสามารถสำรองน้ำประปาได้สูงสุด ประมาณ 18 ชั่วโมง (คิดจากความต้องการใช้น้ำสูงสุดของโครงการประมาณ 22,015 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของ กนอ. ที่ได้กำหนดว่านิคมอุตสาหกรรมจะต้องมีถังเก็บน้ำประปาความจุไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง

ตารางที่ 2.2-3 เปรียบเทียบมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาคกับมาตรฐานนิคมเวลโกรว์

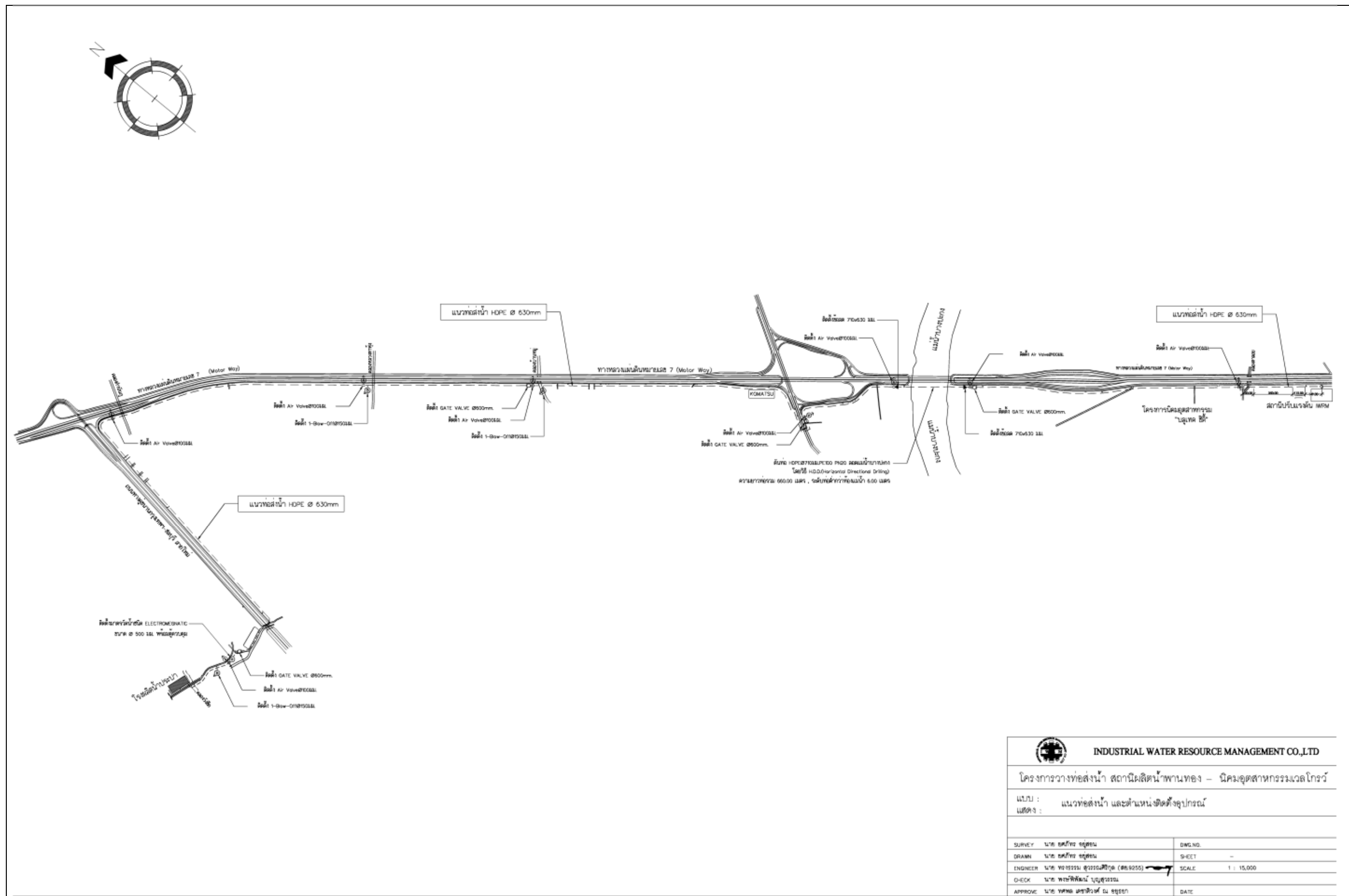
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน การประปาส่วนภูมิภาค	มาตรฐานนิคมเวลโกรว์ <sup>1/</sup>
รส (Taste) และกลิ่น (Odor)	-	ไม่เป็นที่รังเกียจ	-
สีปรากฏ (Appearance Color)	True Color Unit	15	5-50
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	5	5-20
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.5-8.5	6.5-9.2
ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	1,000	-
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.3	0.5-1
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.1	0.3-2.5
ทองแดง (Cu)	มก./ล.	2	1-1.5
สังกะสี (Zn)	มก./ล.	3	5-15
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	มก./ล.	250	-
คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	250	500-850
ฟลูออไรด์ (F)	มก./ล.	1.5	-
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO <sub>3</sub> )	มก./ล.	300	400-650
ไนเตรทในรูปไนเตรท (Nitrate as NO <sub>3</sub> )	มก./ล.	50	45
ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์ (Nitrite as NO <sub>2</sub> )	มก./ล.	3	-
ปรอท (Hg)	มก./ล.	0.001	0.002
ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.01	0.05
ซีลีเนียม (Se)	มก./ล.	0.01	0.01
สารหนู (As)	มก./ล.	0.01	0.05
โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.05	0.05
แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	0.003	0.01
ไซยาไนด์ (CN)	มก./ล.	0.07	0.2
แบคทีเรียชนิด อีโคไล ( <i>E.coli</i> )	ต่อ 100 มล.	ไม่พบ	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform bacteria)	ต่อ 100 มล.	ไม่พบ	-
สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส ( <i>Staphylococcus aureus</i> )	ต่อ 100 มล.	ไม่พบ	-
แซลโมเนลลา ( <i>Salmonella</i> spp.)	ต่อ 100 มล.	ไม่พบ	-
คลอสทริเดียมเพอร์ฟริงเจนส์ ( <i>Clostridium perfringens</i> )	ต่อ 100 มล.	ไม่พบ	-
อัลดรินและดิลดริน (Aldrin and dieldrin)	มค.ก./ล.	0.03	-

**ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบมาตรฐานการประปาส่วนภูมิภาคกับมาตรฐานนิคมเวลโกรว์**

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน การประปาส่วนภูมิภาค	มาตรฐานนิคมเวลโกรว์ <sup>1/</sup>
คลอเดน (Chlordane)	มค.ก./ล.	0.2	-
ดีดีที (DDT)	มค.ก./ล.	1	-
เฮปตาคลอและเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor and heptachlor epoxide)	มค.ก./ล.	0.03	-
เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene)	มค.ก./ล.	1	-
ลินเดน (Lindane)	มค.ก./ล.	2	-
เมททอกซีคลอร์ (Methoxychlor)	มค.ก./ล.	20	-
คลอโรฟอร์ม (Chloroform)	มค.ก./ล.	300	-
โบรมိုไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane)	มค.ก./ล.	60	-
ไดโบรมโอคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane)	มค.ก./ล.	100	-
โบรมโอฟอร์ม (Bromoform)	มค.ก./ล.	100	-
ความแรงรวมรังสีแอลฟา (Gross alpha activity)	Bq/l	0.5	-
ความแรงรวมรังสีเบต้า (Gross beta activity)	Bq/l	1	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ฉบับสมบูรณ์, 2552

- ไม่มีค่ามาตรฐาน



รูปที่ 2.2.2-4 แนวท่อส่งจ่ายน้ำประปาจาก IWRM ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ





รูปที่ 2.2.2-5 ตำแหน่งติดตั้งถังเก็บน้ำประปาและทอดึงสูงเก็บน้ำใส





ถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใส บริเวณระบบส่งจ่ายน้ำประปา (P4)



ระบบผลิตน้ำประปา และถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใส (P5)

รูปที่ 2.2.2-6 สภาพปัจจุบันของถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใสของโครงการ



ถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใส บริเวณระบบส่งจ่ายน้ำประปา (P8)

รูปที่ 2.2.2-6 (ต่อ) สภาพปัจจุบันของถังเก็บน้ำประปาและหอถังสูงเก็บน้ำใสของโครงการ

## 2.3 ข้อมูลสรุปเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการในเชิงเปรียบเทียบก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น พบว่า โครงการมีการทบทวนผังแม่บทและการใช้ประโยชน์ที่ดิน การออกแบบระบบผลิตน้ำประปา และการบริหารจัดการน้ำประปา ให้สอดคล้องกับการพัฒนาโครงการ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการในปัจจุบันกับภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังตารางที่ 2.3-1

**ตารางที่ 2.3-1** เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
<b>1. ที่ตั้งโครงการ</b>	- ตั้งอยู่บนถนนบางนา-ตราดประมาณกิโลเมตรที่ 36 ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา	- ตั้งอยู่บนถนนบางนา-ตราดประมาณกิโลเมตรที่ 36 ตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
<b>2. ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการทั้งหมด 3,508.82 ไร่ แบ่งออกเป็น <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่อุตสาหกรรม 2,656.83 ไร่</li> <li>• พื้นที่พาณิชยกรรม 6.15 ไร่</li> <li>• พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค 660.38 ไร่ แบ่งเป็น <ul style="list-style-type: none"> <li>* พื้นที่ชุมสายโทรศัพท์ 1.00 ไร่</li> <li>* พื้นที่โรงผลิตและจ่ายน้ำปะปา 16.47 ไร่</li> <li>* พื้นที่สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำปะปา 3.26 ไร่</li> <li>* พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย 55.57 ไร่</li> <li>* พื้นที่ระบบกำจัดขยะมูลฝอย 3.86 ไร่</li> <li>* พื้นที่ถนนและรางระบายน้ำฝน 349.91 ไร่</li> <li>* พื้นที่บ่อกักน้ำฝน 11.29 ไร่</li> <li>* พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย 9.10 ไร่</li> <li>* พื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ 209.92 ไร่</li> </ul> </li> <li>• พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 185.46 ไร่</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการทั้งหมด <u>3,508.46</u> ไร่ แบ่งออกเป็น <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>พื้นที่อุตสาหกรรม 2,658.56 ไร่</u></li> <li>• <u>พื้นที่พาณิชยกรรม 6.94 ไร่</u></li> <li>• <u>พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค 655.55 ไร่</u> แบ่งเป็น <ul style="list-style-type: none"> <li>* พื้นที่ชุมสายโทรศัพท์ 1.00 ไร่</li> <li>* พื้นที่โรงผลิตและจ่ายน้ำปะปา 16.47 ไร่</li> <li>* พื้นที่สถานีสูบน้ำจ่ายน้ำปะปา <u>2.26</u> ไร่</li> <li>* <u>พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย 55.36 ไร่</u></li> <li>* พื้นที่ระบบกำจัดขยะมูลฝอย 3.86 ไร่</li> <li>* พื้นที่ถนนและรางระบายน้ำฝน 346.05 ไร่</li> <li>* พื้นที่บ่อกักน้ำฝน 11.53 ไร่</li> <li>* พื้นที่สถานีไฟฟ้าย่อย 9.10 ไร่</li> <li>* พื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ 209.92 ไร่</li> </ul> </li> <li>• <u>พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 187.41 ไร่</u></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง</li> <li>- ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ พื้นที่โครงการลดลงจาก 3,508.82 ไร่ เป็น 3,508.46 ไร่ เนื่องจากบริษัทได้ดำเนินการรังวัดที่ดินเพื่อขอจัดสรรกับกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</li> <li>- พื้นที่อุตสาหกรรมลดลง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม</li> <li>- พื้นที่พาณิชยกรรมเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม</li> <li>- พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคลดลง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวในระบบสาธารณูปโภคเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม</li> <li>- พื้นที่สีเขียวแปลงที่ดินเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นพื้นที่สีเขียวแปลงที่ดิน</li> </ul>

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
<b>3. ประเภทของโรงงาน</b> <b>อุตสาหกรรม</b> <b>1) กลุ่มอุตสาหกรรม</b> <b>เป้าหมาย</b>	1) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตหรือประกอบชิ้นส่วนยานยนต์ 2) กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปและขึ้นรูปโลหะ 3) กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปพลาสติก และการพิมพ์ สลาก 4) กลุ่มประเภทคลังสินค้าศูนย์กระจายสินค้า, Logistic 5) กลุ่มอุตสาหกรรมประกอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ 6) กลุ่มอุตสาหกรรมทั่วไป (ประเภทอื่น ๆ)	1) กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตหรือประกอบชิ้นส่วนยานยนต์ 2) กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปและขึ้นรูปโลหะ 3) กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปพลาสติก และการพิมพ์ สลาก 4) กลุ่มประเภทคลังสินค้าศูนย์กระจายสินค้า, Logistic 5) กลุ่มอุตสาหกรรมประกอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ 6) กลุ่มอุตสาหกรรมทั่วไป (ประเภทอื่น ๆ)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
<b>2) กลุ่มอุตสาหกรรม</b> <b>ที่ห้ามตั้ง</b>	1) ประเภทอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำเพื่อขบวนการผลิตใน ปริมาณมากเพื่อทำการชะล้างทำความสะอาดวัตถุดิบ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสารเคมีหรืออื่น ๆ ได้แก่ (1) โรงงานผลิตหรือรับจ้างทำแผ่นวงจร PCB (PRINT CIRCUIT BOARD) (2) โรงงานชุบเคลือบผิวโลหะ (3) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ/ผลิตกระดาษ	1) ประเภทอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำเพื่อขบวนการผลิตใน ปริมาณมากเพื่อทำการชะล้างทำความสะอาดวัตถุดิบ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสารเคมีหรืออื่น ๆ ได้แก่ (1) โรงงานผลิตหรือรับจ้างทำแผ่นวงจร PCB (PRINT CIRCUIT BOARD) (2) โรงงานชุบเคลือบผิวโลหะ (3) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ/ผลิตกระดาษ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
2) กลุ่มอุตสาหกรรม ที่ห้ามตั้ง (ต่อ)	<p>(4) โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์เพื่อกำจัดศัตรูพืชหรือ สัตว์/ปุย/สารเคมี ยาฆ่าแมลง</p> <p>(5) โรงฆ่าสัตว์</p> <p>(6) โรงงานถลุงเหล็กและผลิตเหล็กในขั้นต้น (Basic Steel)</p> <p>2) ประเภทอุตสาหกรรมที่มีมลพิษทางอากาศรุนแรง และเป็นอันตรายมากต่อมนุษย์ อันเนื่องมาจากการ สูดดม สัมผัส หรือการแผ่กัมมันตภาพรังสี ได้แก่</p> <p>(1) โรงงานหลอมตะกั่ว ผลิตถ่านไฟฉาย และแบตเตอรี่</p> <p>(2) โรงงานผลิตหลอดไฟฟ้าหรือดวงโคมไฟฟ้า</p> <p>(3) โรงงานผลิตปูนซีเมนต์หรือปุ๋ยพลาสเตอร์</p> <p>(4) โรงงานผลิตไฟฟ้าหรือไอน้ำเพื่อจำหน่ายโดยใช้ น้ำมันเตาหรือกัมมันตภาพรังสี</p> <p>(5) โรงงานผลิตสารเคมีมีพิษ เช่น คลอรีน เป็นต้น</p> <p>3) ประเภทอุตสาหกรรมที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูง และมี ผลกระทบต่อพื้นที่เป็นวงกว้าง ได้แก่</p> <p>(1) โรงงานผลิตวัตถุระเบิดเคมี สารกัมมันตภาพรังสี หรือ วัตถุอื่นเพื่อการสงคราม</p> <p>(2) โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม</p> <p>(3) โรงงานผลิต Carbon Black</p>	<p>(4) โรงงานผลิตสารออกฤทธิ์เพื่อกำจัดศัตรูพืชหรือ สัตว์/ปุย/สารเคมี ยาฆ่าแมลง</p> <p>(5) โรงฆ่าสัตว์</p> <p>(6) โรงงานถลุงเหล็กและผลิตเหล็กในขั้นต้น (Basic Steel)</p> <p>2) ประเภทอุตสาหกรรมที่มีมลพิษทางอากาศรุนแรง และเป็นอันตรายมากต่อมนุษย์ อันเนื่องมาจากการ สูดดม สัมผัส หรือการแผ่กัมมันตภาพรังสี ได้แก่</p> <p>(1) โรงงานหลอมตะกั่ว ผลิตถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่</p> <p>(2) โรงงานผลิตหลอดไฟฟ้าหรือดวงโคมไฟฟ้า</p> <p>(3) โรงงานผลิตปูนซีเมนต์หรือปุ๋ยพลาสเตอร์</p> <p>(4) โรงงานผลิตไฟฟ้าหรือไอน้ำเพื่อจำหน่ายโดยใช้ น้ำมันเตาหรือกัมมันตภาพรังสี</p> <p>(5) โรงงานผลิตสารเคมีมีพิษ เช่น คลอรีน เป็นต้น</p> <p>3) ประเภทอุตสาหกรรมที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูง และมี ผลกระทบต่อพื้นที่เป็นวงกว้าง ได้แก่</p> <p>(1) โรงงานผลิตวัตถุระเบิดเคมี สารกัมมันตภาพรังสี หรือ วัตถุอื่นเพื่อการสงคราม</p> <p>(2) โรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม</p> <p>(3) โรงงานผลิต Carbon Black</p>	



ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
2) กลุ่มอุตสาหกรรม ที่ห้ามตั้ง (ต่อ)	<p>(4) โรงงานผลิตสารไวไฟที่มีจุดวาบไฟต่ำชนิด น้ำกลั่นอันตราย</p> <p>4) ประเภทอุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำเป็นส่วนประกอบ หลักโดยตรงของสินค้า ได้แก่</p> <p>(1) โรงงานผลิตน้ำดื่ม เครื่องดื่ม</p> <p>(2) โรงงานผลิตแชมพู</p> <p>5) ประเภทอุตสาหกรรมมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากการสกัด หรือทำให้แห้งจากวัตถุดิบทางการเกษตร ได้แก่</p> <p>(1) โรงงานผลิตน้ำตาล</p> <p>(2) โรงงานสกัดน้ำมันพืช</p>	<p>(4) โรงงานผลิตสารไวไฟที่มีจุดวาบไฟต่ำชนิด น้ำกลั่นอันตราย</p> <p>4) ประเภทอุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำเป็นส่วนประกอบ หลักโดยตรงของสินค้า ได้แก่</p> <p>(1) โรงงานผลิตน้ำดื่ม เครื่องดื่ม</p> <p>(2) โรงงานผลิตแชมพู</p> <p>5) ประเภทอุตสาหกรรมมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากการสกัด หรือทำให้แห้งจากวัตถุดิบทางการเกษตร ได้แก่</p> <p>(1) โรงงานผลิตน้ำตาล</p> <p>(2) โรงงานสกัดน้ำมันพืช</p>	
4. การจัดการน้ำใช้ 1) ปริมาณน้ำใช้	<p>- ความต้องการน้ำใช้จากระบบผลิตน้ำประปา ประมาณ 22,015 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่อุตสาหกรรม 21,890 ลบ.ม./วัน</li> <li>พื้นที่พาณิชย์กรรม 125 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	<p>- ความต้องการน้ำใช้จากระบบผลิตน้ำประปา ประมาณ 22,015 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่อุตสาหกรรม 21,890 ลบ.ม./วัน</li> <li>พื้นที่พาณิชย์กรรม 125 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
2) แหล่งน้ำดิบ	- น้ำดิบจากคลองวังซ้อ 7.50 ลบ.ม./ปี สามารถสูบได้ใน ระหว่างช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม	- น้ำดิบจากคลองวังซ้อ 7.50 ลบ.ม./ปี สามารถสูบได้ใน ระหว่างช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- น้ำดิบจาก EAST WATER 10,000 ลบ.ม./วัน	- น้ำดิบจาก EAST WATER 10,000 ลบ.ม./วัน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- อ่างเก็บน้ำดิบ 2.90 ลบ.ม./ปี	- อ่างเก็บน้ำดิบ 2.90 ลบ.ม./ปี	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
3) ระบบผลิตน้ำประปา	- ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ เป็นระบบผลิตน้ำประปาแบบทรายกรองเร็ว (Solid Contact Treatment) ขนาด 10,000 ลบ.ม./วัน จำนวน 4 ชุด มีกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุดรวม 40,000 ลบ.ม./วัน	- ระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ เป็นระบบอัลตราฟิลเตรชั่น (Ultra-Filtration; UF) ร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis; RO) มีกำลังการผลิตน้ำประปาสูงสุดประมาณ 24,000 ลบ.ม./วัน	- โครงการมีการเปลี่ยนระบบผลิตน้ำประปาจากระบบแบบทรายกรองเร็ว เป็นระบบอัลตราฟิลเตรชั่นร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส เนื่องจากคุณภาพน้ำดิบจาก EAST WATER และคลองวังซื่อ ในฤดูแล้งมีค่า TDS และ Chlorine และโลหะหนักบางตัวเช่น Fe และ Mn ค่อนข้างสูง ทำให้ระบบผลิตน้ำประปาเดิมไม่สามารถคุณภาพน้ำประปาให้เป็นไปตามที่กำหนดได้
		- โครงการรับน้ำประปาจากบริษัท อินดัสเตรียล วอเตอร์ รีซอร์ส แมนเนจเม้นท์ จำกัด (IWRM) เพื่อจ่ายให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ในโครงการร่วมกับน้ำประปาที่โครงการผลิตได้	- เพิ่มเติมแหล่งน้ำประปาจากบริษัท อินดัสเตรียล วอเตอร์ รีซอร์ส แมนเนจเม้นท์ จำกัด (IWRM) ใช้น้ำประปาจ่ายให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ในโครงการ ร่วมกับน้ำประปาที่โครงการผลิตได้

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
3) ระบบผลิตน้ำประปา (ต่อ)	- โครงการมีถังเก็บน้ำใส และหอถังสูง ปริมาตรรวม 10,850 ลบ.ม./วัน	- โครงการมีถังเก็บน้ำใส และหอถังสูง ปริมาตรรวม 16,540 ลบ.ม./วัน	- เพิ่มเติมปริมาตรถังเก็บน้ำใส ทำให้สามารถกักเก็บน้ำได้มากกว่าจากเดิม 12 ชั่วโมง เป็น 18 ชั่วโมง เมื่อพิจารณาความต้องการใช้น้ำสูงสุด
	- โครงการมีการควบคุมคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตได้ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภคที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	- โครงการมีการควบคุมคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตได้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค	- เปลี่ยนแปลงมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของ กนอ.
4) ระบบจ่ายน้ำประปา	- โครงการได้ออกแบบระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ จ่ายน้ำจากหอถังสูง และจ่ายน้ำแบบอัดเข้าเส้นท่อโดยตรงแบบคุมแรงดันในเส้นท่อ	- โครงการได้ออกแบบระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ จ่ายน้ำจากหอถังสูง และจ่ายน้ำแบบอัดเข้าเส้นท่อโดยตรงแบบคุมแรงดันในเส้นท่อ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
5) ระบบท่อจ่ายน้ำประปา	- มีแรงดันของน้ำ ณ จุดจ่ายน้ำ ต้องมีแรงดันอยู่ในช่วง 3-6 กก./ตร.ซม.	- มีแรงดันของน้ำ ณ จุดจ่ายน้ำ ต้องมีแรงดันอยู่ในช่วง 3-6 กก./ตร.ซม.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- ความเร็วของน้ำในเส้นท่อจ่ายน้ำไม่เกิน 1.8 ม./วินาที	- ความเร็วของน้ำในเส้นท่อจ่ายน้ำไม่เกิน 1.8 ม./วินาที	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อจ่ายน้ำสายหลักไม่น้อยกว่า 150-160 มม. สำหรับเขตอุตสาหกรรม	- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อจ่ายน้ำสายหลักไม่น้อยกว่า 150-160 มม. สำหรับเขตอุตสาหกรรม	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- ออกแบบระบบท่อจ่ายประปาให้มีลักษณะท่อเป็น Loop และหลีกเลี่ยงการวางท่อแบบปลายตัน	- ออกแบบระบบท่อจ่ายประปาให้มีลักษณะท่อเป็น Loop และหลีกเลี่ยงการวางท่อแบบปลายตัน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
5.คมนาคมขนส่ง  1) ประเภทของถนน	- ถนนสายประธาน : เขตทางกว้าง 30 ม. ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 17.1 ม. เกาะถนนกลางถนนกว้าง 3 ม. แบ่งเป็น 4 ช่องจราจร มีการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคในเขตทาง	- ถนนสายประธาน : เขตทางกว้าง 30 ม. ผิวจราจรเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 17.1 ม. เกาะถนนกลางถนนกว้าง 3 ม. แบ่งเป็น 4 ช่องจราจร มีการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคในเขตทาง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- ถนนสายซอย : เป็นถนนที่แยกจากถนนสายประธาน มีผิวจราจรเป็นคอนกรีตกว้าง 12 ม. แบ่งเป็น 4 ช่องจราจรความกว้างช่องละ 3 ม. มีไหล่ทางกว้างข้างละ 2 ม. มีระยะเขตทาง 25 ม. โดยมีการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคในเขตทาง	- ถนนสายซอย : เป็นถนนที่แยกจากถนนสายประธาน มีผิวจราจรเป็นคอนกรีตกว้าง 12 ม. แบ่งเป็น 4 ช่องจราจรความกว้างช่องละ 3 ม. มีไหล่ทางกว้างข้างละ 2 ม. มีระยะเขตทาง 25 ม. โดยมีการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคในเขตทาง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
2) การขอเชื่อมทางหลวงและทางสาธารณะ	- ทางเข้า-ออก โครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>จุดที่ 1 ทางเข้า-ออกหลักของโครงการ บริเวณด้านทิศใต้ เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางนา-ตราด) บริเวณกิโลเมตรที่ 36</li> <li>จุดที่ 2 ทางเข้า-ออกของโครงการ บริเวณด้านทิศเหนือ เชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์ กรุงเทพฯ -ชลบุรี)</li> </ul>	- ทางเข้า-ออก โครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>จุดที่ 1 ทางเข้า-ออกหลักของโครงการ บริเวณด้านทิศใต้ เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางนา-ตราด) บริเวณกิโลเมตรที่ 36</li> <li>จุดที่ 2 ทางเข้า-ออกของโครงการ บริเวณด้านทิศเหนือ เชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์ กรุงเทพฯ -ชลบุรี)</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง



ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
6. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 1) พื้นที่ระบายน้ำ	- โครงการระยะที่ 1 & 2 ได้ทำการปรับระดับพื้นที่เป็น 2.20 ม. รทก. มีความสูงใกล้เคียงกับระดับถนนบางนา-ตราด โดยอยู่สูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดประมาณ 0.60 ม. และสูงกว่าระดับน้ำสูงสุดในรอบ 10 ปี ที่อยู่ที่ระดับ +1.6 ม. รทก.	- โครงการระยะที่ 1 & 2 ได้ทำการปรับระดับพื้นที่เป็น 2.20 ม. รทก. มีความสูงใกล้เคียงกับระดับถนนบางนา-ตราด โดยอยู่สูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดประมาณ 0.60 ม. และสูงกว่าระดับน้ำสูงสุดในรอบ 10 ปี ที่อยู่ที่ระดับ +1.6 ม. รทก.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- โครงการระยะที่ 3 & 4 ได้ทำการปรับระดับพื้นที่เป็น +2.20 ม. รทก. เมื่อเปรียบเทียบกับถนนกรุงเทพฯ-ชลบุรี (สายใหม่) ที่เชื่อมระหว่างถนนมอเตอร์เวย์ กับถนนบางนา-ตราด มีระดับต่ำกว่า 1.13 ม. คือระดับหลังถนนอยู่ที่ +3.23 เมตร รทก.	- โครงการระยะที่ 3 & 4 ได้ทำการปรับระดับพื้นที่เป็น +2.20 ม. รทก. เมื่อเปรียบเทียบกับถนนกรุงเทพฯ-ชลบุรี (สายใหม่) ที่เชื่อมระหว่างถนนมอเตอร์เวย์ กับถนนบางนา-ตราด มีระดับต่ำกว่า 1.13 ม. คือระดับหลังถนนอยู่ที่ +3.23 ม. รทก.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
2) ระบบป้องกันน้ำท่วม	- ปรับถมระดับพื้นที่ในโครงการให้มีความสูงไม่น้อยกว่า +2.1 ม. รทก. (สูงกว่าระดับน้ำท่วม +1.6 ม. รทก. และถมดินในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.5 ม.)	- ปรับถมระดับพื้นที่ในโครงการให้มีความสูงไม่น้อยกว่า +2.1 ม. รทก. (สูงกว่าระดับน้ำท่วม +1.6 ม. รทก. และถมดินในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 0.5 ม.)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- สร้างคันกันน้ำและวางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กตัวคู่สองฝั่งถนนรวบรวมน้ำไปลงยังคลองสาธารณะ	- สร้างคันกันน้ำและวางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กตัวคู่สองฝั่งถนนรวบรวมน้ำไปลงยังคลองสาธารณะ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- สร้างรางระบายน้ำเป็นรางดินชั่วคราวในเขตแนวกันชน เพื่อรับน้ำหลากและเป็นแนวการไหลลงในคลองธรรมชาติที่ไหลผ่านแนวเขตที่ดิน	- สร้างรางระบายน้ำเป็นรางดินชั่วคราวในเขตแนวกันชน เพื่อรับน้ำหลากและเป็นแนวการไหลลงในคลองธรรมชาติที่ไหลผ่านแนวเขตที่ดิน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
3) การท่่วงน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่างเก็บน้ำดิบ มีปริมาตรกักเก็บ 335,872 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อพักน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ปริมาตรรวม 9,000 ลบ.</li> <li>- รางระบายน้ำฝน (คลองชุด) ความยาวประมาณ 9.2 กม. ปริมาตร 13,805 ลบ.ม.</li> <li>- ระบบระบายน้ำริมถนนทั้ง 2 ข้าง (รางตัวยู) ปริมาตรทั้งหมดประมาณ 6,750 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อท่่วงน้ำขนาด 7,000 ลบ.ม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่างเก็บน้ำดิบ มีปริมาตรกักเก็บ 335,872 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อพักน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ ปริมาตรรวม 9,000 ลบ.</li> <li>- รางระบายน้ำฝน (คลองชุด) ความยาวประมาณ 9.2 กม. ปริมาตร 13,805 ลบ.ม.</li> <li>- ระบบระบายน้ำริมถนนทั้ง 2 ข้าง (รางตัวยู) ปริมาตรทั้งหมดประมาณ 6,750 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อท่่วงน้ำขนาด 7,000 ลบ.ม.</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
7. ระบบไฟฟ้า	- สถานีไฟฟ้าย่อยของโครงการจะตั้งอยู่ในพื้นที่ระยะที่ 1 มีขนาด 140 MVA ในระดับแรงดัน 22 kV	- สถานีไฟฟ้าย่อยของโครงการจะตั้งอยู่ในพื้นที่ระยะที่ 1 มีขนาด 140 MVA ในระดับแรงดัน 22 kV	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบางปะกง	- โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบางปะกง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
8. ระบบบำบัดน้ำเสีย			
1) อัตราการเกิดน้ำเสียและปริมาณน้ำเสีย	- โครงการมีปริมาณน้ำเสียประมาณ 17,620 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการ)	- โครงการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น โดยรวม 17,620 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการ)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
2) การรวบรวมน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการออกแบบแยกระบบรวมน้ำเสีย คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบท่รวมน้ำเสียของโครงการระยะที่ 1 &amp; 2 จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแห่งที่ 1 &amp; 3</li> <li>• ระบบท่รวมน้ำเสียของโครงการระยะที่ 3 &amp; 4 จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแห่งที่ 2</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีแยกระบบรวมน้ำเสีย คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบท่รวมน้ำเสียของโครงการระยะที่ 1 &amp; 2 จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแห่งที่ 1 &amp; 3</li> <li>• ระบบท่รวมน้ำเสียของโครงการระยะที่ 3 &amp; 4 จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแห่งที่ 2</li> </ul> </li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
<b>2) การรวบรวมน้ำเสีย (ต่อ)</b>	- โครงการมีการวางท่อรวบรวมน้ำเสียเป็นระบบแยก (Separated System) ระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย อาศัยหลักการไหลของน้ำเสียด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) เป็นหลัก โดยให้ไหลสูงสุดเพียงร้อยละ 85 ของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	- โครงการมีการวางท่อรวบรวมน้ำเสียเป็นระบบแยก (Separated System) ระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย อาศัยหลักการไหลของน้ำเสียด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) เป็นหลัก โดยให้ไหลสูงสุดเพียงร้อยละ 85 ของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
<b>3) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</b>	- โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพเป็นแบบเอสปีอาร์ (Sequencing Batch Reactor) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• แห่งที่ 1 ขนาด 9,200 ลบ.ม./วัน (2,300 ลบ.ม./วัน จำนวน 4 ชุด)</li> <li>• แห่งที่ 2 ขนาด 8,400 ลบ.ม./วัน (2,100 ลบ.ม./วัน จำนวน 4 ชุด)</li> <li>• แห่งที่ 3 ขนาด 4,600 ลบ.ม./วัน (2,300 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด)</li> </ul>	- โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพเป็นแบบเอสปีอาร์ (Sequencing Batch Reactor) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• แห่งที่ 1 ขนาด 9,200 ลบ.ม./วัน (2,300 ลบ.ม./วัน จำนวน 4 ชุด)</li> <li>• แห่งที่ 2 ขนาด 8,400 ลบ.ม./วัน (2,100 ลบ.ม./วัน จำนวน 4 ชุด)</li> <li>• แห่งที่ 3 ขนาด 4,600 ลบ.ม./วัน (2,300 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ชุด)</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำเสีย (Polishing Pond) รองรับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 และ 3 ขนาด 14,000 ลบ.ม.	- จัดให้มีบ่อพักน้ำเสีย (Polishing Pond) รองรับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 และ 3 ขนาด 14,000 ลบ.ม.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำเสีย (Polishing Pond) รองรับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 2 ขนาดรวม 8,500 ลบ.ม. โดยบ่อที่ 7,000 ลบ.ม และบ่อที่ 2 ขนาด 1500 ลบ.ม.	- จัดให้มีบ่อพักน้ำเสีย (Polishing Pond) รองรับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 2 ขนาดรวม 8,500 ลบ.ม. โดยบ่อที่ 7,000 ลบ.ม และบ่อที่ 2 ขนาด 1500 ลบ.ม.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
3) ความสามารถในการ บำบัดน้ำเสียของระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ต่อ)	- โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี เป็นแบบระบบบำบัดวิธีการทำให้เกิดการจับตัวกันและ ตกตะกอน (Precipitation) จำนวน 2 แห่ง ขนาดรวม 400 ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในบริเวณเดียวกัน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ขนาด 100 ลบ.ม./วัน</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ขนาด 300 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	- โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี เป็นแบบระบบบำบัดวิธีการทำให้เกิดการจับตัวกันและ ตกตะกอน (Precipitation) จำนวน 2 แห่ง ขนาดรวม 400 ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในบริเวณเดียวกัน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ขนาด 100 ลบ.ม./วัน</li> <li>ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ขนาด 300 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- น้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี จะถูกส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ เพื่อบำบัดต่อไป	- น้ำเสียที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางเคมี จะถูกส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ เพื่อบำบัดต่อไป	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
4) การจัดการน้ำทิ้งหลัง ผ่านการบำบัด	- ปริมาณน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทางชีวภาพทั้ง 3 แห่ง เกิดขึ้น 22,600 ลบ.ม.	- ปริมาณน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทางชีวภาพทั้ง 3 แห่ง เกิดขึ้น 22,600 ลบ.ม.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- โครงการมีการจัดการน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>จำหน่ายเป็นน้ำเกรด 2 ให้สนามกอล์ฟไทยคันทรี่ คลับ ปริมาณ 8,500 ลบ.ม./วัน</li> <li>รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ปริมาณ 1,490 ลบ.ม./วัน</li> <li>ระบายลงคลองตันโพธิ์ ปริมาณ 4,125 ลบ.ม./วัน</li> <li>ระบายลงคลองวังซื่อ ปริมาณ 3,905 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	- โครงการมีการจัดการน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>จำหน่ายเป็นน้ำเกรด 2 ให้สนามกอล์ฟไทยคันทรี่ คลับ ปริมาณ 8,500 ลบ.ม./วัน</li> <li>รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ปริมาณ 1,490 ลบ.ม./วัน</li> <li>ระบายลงคลองตันโพธิ์ ปริมาณ 4,125 ลบ.ม./วัน</li> <li>ระบายลงคลองวังซื่อ ปริมาณ 3,905 ลบ.ม./วัน</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง



ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
<b>9. การจัดการมูลฝอยและกากอุตสาหกรรม</b>  <b>1) ปริมาณมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</b>	1) ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการมีปริมาณรวม 11,450 กก./วัน แบ่งออกเป็น <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 11,440 กก./วัน</li> <li>• ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่พาณิชยกรรมประมาณ 10 กก./วัน</li> </ul>	1) ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากพื้นที่โครงการมีปริมาณรวม 11,450 กก./วัน แบ่งออกเป็น <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 11,440 กก./วัน</li> <li>• ปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากพื้นที่พาณิชยกรรมประมาณ 10 กก./วัน</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	2) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายจากพื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการมีปริมาณเท่ากับ 16,583 ตัน/ปี	2) สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายจากพื้นที่อุตสาหกรรมของโครงการมีปริมาณเท่ากับ 16,583 ตัน/ปี	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	3) ของเสียอันตรายจากพื้นที่อุตสาหกรรมมีปริมาณเท่ากับ 872 ตัน/ปี	3) ของเสียอันตรายจากพื้นที่อุตสาหกรรมมีปริมาณเท่ากับ 872 ตัน/ปี	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
<b>2) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและระบบผลิตน้ำปะปา</b>	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพและระบบผลิตน้ำปะปาจะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ หากเป็นของเสียไม่อันตรายจะนำไปถมที่หรือทำปุ๋ย กรณีเป็นของเสียอันตรายจะส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมไปกำจัด ตามประกาศอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548)	- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพและระบบผลิตน้ำปะปาจะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ หากเป็นของเสียไม่อันตรายจะนำไปถมที่หรือทำปุ๋ย กรณีเป็นของเสียอันตรายจะส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมไปกำจัด ตามประกาศอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548)	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
3) แนวทางการบริหารจัดการของเสีย	- การจัดการขยะมูลฝอยทั่วไปกำหนดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด	- การจัดการขยะมูลฝอยทั่วไปกำหนดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายจากกิจกรรมของโรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ โรงงาน ต้องคัดแยกสิ่งปฏิกูลออกจากของเสียอันตราย และจัดเตรียมภาชนะสำหรับกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภท ที่เหมาะสมติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายจากกิจกรรมของโรงงานภายในพื้นที่นิคมฯ โรงงาน ต้องคัดแยกสิ่งปฏิกูลออกจากของเสียอันตราย และจัดเตรียมภาชนะสำหรับกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภท ที่เหมาะสมติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- ของเสียอันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงาน โรงงานต้องทำการคัดแยกสิ่งปฏิกูลออกจากของเสียไม่อันตรายและจัดเตรียมภาชนะสำหรับกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภท และติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ของเสียอันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงงาน โรงงานต้องทำการคัดแยกสิ่งปฏิกูลออกจากของเสียไม่อันตรายและจัดเตรียมภาชนะสำหรับกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภท และติดต่อให้หน่วยงานที่รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
10. การจัดการด้านคุณภาพอากาศ	<p>- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (Emission Loading) โดยกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศกับโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <p>1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่องระบาย 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.66 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.56 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.54 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.76 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.42 กก./ไร่/วัน</li> </ul> <p>2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่องระบาย 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.66 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.22 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.76 กก./ไร่/วัน</li> </ul>	<p>- โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (Emission Loading) โดยกำหนดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศกับโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <p>1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่องระบาย 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.66 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.56 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.54 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.76 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.42 กก./ไร่/วัน</li> </ul> <p>2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่องระบาย 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.66 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.22 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 2.76 กก./ไร่/วัน</li> </ul>	<p>- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง</p> <p>- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง</p>

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
10. การจัดการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่องระบาย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.87 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.20 กก./ไร่/วัน</li> </ul> <p>3) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO<sub>x</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่องระบาย 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.23 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.44 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.90 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.44 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.66 กก./ไร่/วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่องระบาย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 3.87 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 4.20 กก./ไร่/วัน</li> </ul> <p>3) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO<sub>x</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสูงปล่องระบาย 10 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.23 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 20 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.44 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 30 เมตร มีค่าไม่เกิน 0.90 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 40 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.44 กก./ไร่/วัน</li> <li>• ความสูงปล่องระบาย 50 เมตร มีค่าไม่เกิน 1.66 กก./ไร่/วัน</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1) ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตลอด 24 ชม.</li> <li>- จัดให้มีชุดปฏิบัติการสายตรวจประจำโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตลอด 24 ชม.</li> <li>- จัดให้มีชุดปฏิบัติการสายตรวจประจำโครงการ</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำการอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และร่วมกับสถานีตำรวจภูธรอำเภอ บางปะกง จัดการจราจรตั้งแต่วันจันทร์-วันศุกร์ ในช่วงเวลา 06.30-08.00 น. และเวลา 16.00-18.00 น.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทำการอำนวยความสะดวกด้านการจราจร และร่วมกับสถานีตำรวจภูธรอำเภอ บางปะกง จัดการจราจรตั้งแต่วันจันทร์-วันศุกร์ ในช่วงเวลา 06.30-08.00 น. และเวลา 16.00-18.00 น.</li> </ul>	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
1) ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้พนักงานรักษาความปลอดภัยซึ่งประจำจุดรักษาความปลอดภัยจุดต่าง ๆ รับการฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง	- จัดให้พนักงานรักษาความปลอดภัยซึ่งประจำจุดรักษาความปลอดภัยจุดต่าง ๆ รับการฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
2) ระบบป้องกันและ ระงับอัคคีภัยของ โครงการ	- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ซึ่งอุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอ ซึ่งอุปกรณ์ดับเพลิงจะต้องได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- จัดให้มีระบบท่อน้ำดับเพลิง โดยใช้ท่อรวมกับท่อน้ำประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160-500 มม. และมี FIRE HYDRAHT ชนิด TWO-WAY ขนาด 4 นิ้ว ระยะห่างประมาณ 50 และ 100 ม.	- จัดให้มีระบบท่อน้ำดับเพลิง โดยใช้ท่อรวมกับท่อน้ำประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 160-500 มม. และมี FIRE HYDRAHT ชนิด TWO-WAY ขนาด 4 นิ้ว ระยะห่างประมาณ 50 และ 100 ม.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- FIRE HYDRAHT สามารถใช้สายยางต่อกับ FIRE HYDRAHT ชนิด TWO-WAY ขนาด 2.5 นิ้ว แรงดันน้ำไม่ต่ำกว่า 5 กก./ตร.ซม.	- FIRE HYDRAHT สามารถใช้สายยางต่อกับ FIRE HYDRAHT ชนิด TWO-WAY ขนาด 2.5 นิ้ว แรงดันน้ำไม่ต่ำกว่า 5 กก./ตร.ซม.	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- จัดให้มีรถดับเพลิง จำนวน 2 คัน โดยแบ่งเป็นรถดับเพลิง 1 คัน บรรทุกน้ำได้ 6,000 ลิตร และบรรจูปอมได้ 1,000 ลิตร และรถดับเพลิงที่บรรทุกน้ำอย่างเดียว 12,000 ลิตร 1 คัน	- จัดให้มีรถดับเพลิง จำนวน 2 คัน โดยแบ่งเป็นรถดับเพลิง 1 คัน บรรทุกน้ำได้ 6,000 ลิตร และบรรจูปอมได้ 1,000 ลิตร และรถดับเพลิงที่บรรทุกน้ำอย่างเดียว 12,000 ลิตร 1 คัน	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
12. พื้นที่สีเขียวและแนว กันชน	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนทั้งหมด 357.87 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.20 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด แบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น 2 ประเภท <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 185.46 ไร่</li> </ul>	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนทั้งหมด 358.63 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.22 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด แบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น 2 ประเภท <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน 187.41 ไร่</li> </ul>	- โครงการมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียว (แปลงที่ดินและพื้นที่สีเขียวในระบบสาธารณูปโภค) เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม และ



ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบรายละเอียดโครงการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง

หัวข้อ	รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลง	หมายเหตุ
12. พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่สีเขียวตามแถวถนนและในบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ 172.41 ไร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่สีเขียวตามแถวถนนและในบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ 171.21 ไร่</li> </ul>	นำพื้นที่อุตสาหกรรมมาทดแทนพื้นที่สีเขียวที่เปลี่ยนแปลง
	- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการมีพื้นที่สีเขียวกระจายอยู่ทั่วโครงการ	- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการมีพื้นที่สีเขียวกระจายอยู่ทั่วโครงการ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- พื้นที่แนวกันชนรอบโครงการมีความกว้าง 3-10 เมตร โดยการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 2 แถว สลับแนวฟันปลาในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่โครงการ	- พื้นที่แนวกันชนรอบโครงการมีความกว้าง 3-10 เมตร โดยการปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 2 แถว สลับแนวฟันปลาในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ริมขอบพื้นที่โครงการ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- พื้นที่สีเขียวบริเวณเกาะกลางถนนมีความกว้างประมาณ 2 เมตร ตลอดแนว	- พื้นที่สีเขียวบริเวณเกาะกลางถนนมีความกว้างประมาณ 2 เมตร ตลอดแนว	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

## บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

#### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ ประกอบด้วยมาตรการ 5 ด้าน รวมทั้งหมด 112 ข้อ ดังนี้

1) มาตรการทั่วไป	จำนวน	12	ข้อ
2) มาตรการทรัพยากรกายภาพ ได้แก่			
- มาตรการด้านระดับเสียง	จำนวน	3	ข้อ
- มาตรการด้านคุณภาพอากาศ	จำนวน	5	ข้อ
- มาตรการด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน	55	ข้อ
- มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน	จำนวน	2	ข้อ
3) มาตรการด้านชีวภาพ ได้แก่			
- มาตรการด้านนิเวศน์ทางน้ำ	จำนวน	2	ข้อ
4) มาตรการด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่			
- มาตรการด้านการคมนาคม	จำนวน	4	ข้อ
- มาตรการด้านการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	จำนวน	15	ข้อ
5) มาตรการด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต ได้แก่			
- มาตรการด้านสภาพเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติ	จำนวน	6	ข้อ
- มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	จำนวน	6	ข้อ
- มาตรการด้านพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	จำนวน	2	ข้อ

ทั้งนี้ โครงการฯ มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กำหนดต่อหน่วยงานภาครัฐ ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำ เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 เป็นประจำทุก 6 เดือน ตามข้อกำหนด ภายหลังโครงการฯ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่เสนอไว้ใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังตารางที่ 3.1-1 และรายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการฯ แสดงดังภาคผนวก ค-1 สามารถสรุปได้ว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างครบถ้วน

**ตารางที่ 3.1-1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ (ข้อ)			ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
		ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	ยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ	
1. มาตรการทั่วไป	12	12	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
2. มาตรการทรัพยากรกายภาพ ได้แก่					
- มาตรการด้านระดับเสียง	3	3	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
- มาตรการด้านคุณภาพอากาศ	5	5	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
- มาตรการด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	55	55	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
- มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน	2	2	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
3. มาตรการทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่					
- มาตรการด้านนิเวศน์ทางน้ำ	2	2	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
4. มาตรการด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่					
- มาตรการด้านการคมนาคม	4	4	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
- มาตรการด้านการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	15	15	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
5. มาตรการด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต ได้แก่					
- มาตรการด้านเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติ	6	6	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
- มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	6	6	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
- มาตรการด้านพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	2	1	-	-	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ
<b>รวม</b>	<b>112</b>	<b>112</b>			

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)



### 3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการมีการดำเนินการตรวจวัดและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ดังตารางที่ 3.2-1 และรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการแสดงดัง ภาคผนวก ค-2 สามารถสรุปได้ดังนี้

**ตารางที่ 3.2-1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลปฏิบัติตามมาตรการ (ข้อ)		ผลการตรวจวัดเมื่อเทียบกับมาตรฐาน		หมายเหตุ
		ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. รายงานการตรวจประเมินมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1	1	-	√	-	-
2. คุณภาพอากาศ						
2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1	1	-	√	-	-
2.2 คุณภาพอากาศในปล่องระบายของโรงงานในนิคมฯ	1	1	-	√		-
2.3 สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานของโรงงานในนิคมฯ	1	1	-	√		-
3. คุณภาพน้ำ						
3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	1	1	-	-	√	- ค่าออกซิเจนละลายน้ำของสถานีคลองวังซื่อ (บริเวณต้นน้ำ) (SW1) คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำนอกโครงการ) (SW5) และจุดบรรจบคลองวังซื่อกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ) (SW6) มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดในบางช่วงเวลาของปี 2563 ในขณะที่สถานีคลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ) (SW4) มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานปี 2563 และ 2564 สำหรับค่าบีโอดี พบว่า ทุกสถานีในช่วงปี 2563-2564 มีบางครั้งที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ช่วงที่ผลมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานส่วนมากจะอยู่ในช่วงฤดูแล้ง ปริมาณน้ำในคลองน้อยและมีสารอินทรีย์ปะปนอยู่มากจาก มีพีชีน้ำขึ้นปกคลุม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลปฏิบัติตามมาตรการ (ข้อ)		ผลการตรวจวัดเมื่อเทียบกับมาตรฐาน		หมายเหตุ
		ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
						บริเวณผิวน้ำอย่างหนาแน่น และมีขยะเน่าเสียในคลอง ซึ่งอาจจะส่งผลให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำนั้นน้อย ทำให้ค่าบีโอดีสูงขึ้น
3.2 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดเบื้องต้นของโรงงานรายโรง	1	1	-	√	-	-
3.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	1	1	-	√	-	- บริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Tank) บริเวณถังเอสบีอาร์ (SBR Tank)
3.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ต่อ)						และบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Polishing Pond) พบว่า ในบางดัชนีที่ตรวจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้าง ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะน้ำเสียและปริมาณที่เข้าสู่ระบบบำบัดในแต่ละช่วงเวลา รวมถึงประสิทธิภาพในการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย
4. ตะกอนดิน	1	1	-	√	-	-
5. เสียง 5.1 ระดับเสียง	1	1		-	√	- การตรวจวัดเสียงรบกวนในบางช่วง มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยบริษัทที่ปรึกษาที่ดำเนินการตรวจวัดมีการบันทึกสภาพแวดล้อมในขณะตรวจวัด ระบุว่า มีฝนตกหนักในช่วงเวลากลางคืน แหล่งกำเนิดเสียงอาจก่อให้เกิดเสียง เช่น เสียงจากกิจกรรมทางศาสนา ยานพาหนะที่สัญจรผ่าน และอาจเกิดจากเสียงสัตว์เลี้ยงในชุมชน เป็นต้น

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลปฏิบัติตามมาตรการ (ข้อ)		ผลการตรวจวัดเมื่อเทียบกับ มาตรฐาน		หมายเหตุ
		ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
5. การคมนาคม	1	1	-	√	-	-
6. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติ	1	1	-	√	-	-
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5	5	-	√	-	-
8. โรงงานในโครงการ	1	1	-	√	-	-
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) วัดพิมพาวาส (A2) และวัดหอมศีล (A3) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 และรูปที่ 3.2.1-1 ถึงรูปที่ 3.2.1-4 และความเร็วและทิศทางลม ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

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

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง พบว่า วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.017-0.139 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดพิมพาวาส (A2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.021-0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดหอมศีล (A3) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.019-0.096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ตรวจวัดได้ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

##### (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง พบว่า วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.008-0.051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดพิมพาวาส (A2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.012-0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดหอมศีล (A3) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.012-0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ที่ตรวจวัดได้ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



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

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 7 วัน ต่อเนื่อง พบว่า วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.005 ส่วนในล้านส่วน วัดพิมพาวาส (A2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.012 ส่วนในล้านส่วน และ วัดหอมศีล (A3) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.017 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีปริมาณ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด

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

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 7 วัน ต่อเนื่อง พบว่า วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.084 ส่วนในล้านส่วน วัดพิมพาวาส (A2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.002-0.043 ส่วนในล้านส่วน และ วัดหอมศีล (A3) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.002-0.076 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีปริมาณ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	PM <sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
วิทยาลัยการ อาชีพบางปะกง (A1)	4-11 มี.ค. 63	0.067-0.092	0.024-0.043	<0.001	0.023-0.036
	1-8 ต.ค. 63	0.030-0.054	0.016-0.034	0.001-0.002	<0.001
	1-8 มี.ค. 64	0.057-0.139	0.027-0.038	<0.001-0.002	0.032-0.084
	20-27 ต.ค. 64	0.025-0.065	0.010-0.033	0.004-0.005	0.007-0.030
	7-14 มี.ค. 65	0.056-0.085	0.026-0.051	<0.001-0.001	0.014-0.036
	3-10 ต.ค. 65	0.017-0.035	0.008-0.017	<0.001-0.001	0.006-0.063
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.017-0.139	0.008-0.051	<0.001-0.005	<0.001-0.084
วัดพิมพาวาส (A2)	4-11 มี.ค. 63	0.065-0.090	0.035-0.056	0.007-0.012	0.011-0.027
	1-8 ต.ค. 63	0.029-0.049	0.018-0.037	<0.001	0.002-0.006
	1-8 มี.ค. 64	0.050-0.107	0.023-0.052	0.002-0.005	0.010-0.043
	20-27 ต.ค. 64	0.036-0.078	0.017-0.040	0.002-0.003	0.016-0.036
	7-14 มี.ค. 65	0.050-0.085	0.030-0.051	<0.001	0.009-0.025
	3-10 ต.ค. 65	0.021-0.057	0.012-0.031	<0.001-0.002	0.002
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.021-0.107	0.012-0.056	<0.001-0.012	0.002-0.043
วัดหอมศีล (A3)	4-11 มี.ค. 63	0.045-0.072	0.025-0.047	0.004-0.006	0.015-0.076
	1-8 ต.ค. 63	0.019-0.056	0.013-0.034	0.001-0.012	0.002-0.006
	1-8 มี.ค. 64	0.027-0.057	0.017-0.026	0.001-0.007	0.007-0.013
	20-27 ต.ค. 64	0.034-0.066	0.016-0.037	0.006-0.007	0.010-0.022
	7-14 มี.ค. 65	0.047-0.096	0.024-0.040	<0.001	0.008-0.018
	3-10 ต.ค. 65	0.023-0.047	0.012-0.023	0.003-0.017	0.013-0.027
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.019-0.096	0.012-0.047	<0.001-0.017	0.002-0.076
มาตรฐาน		0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

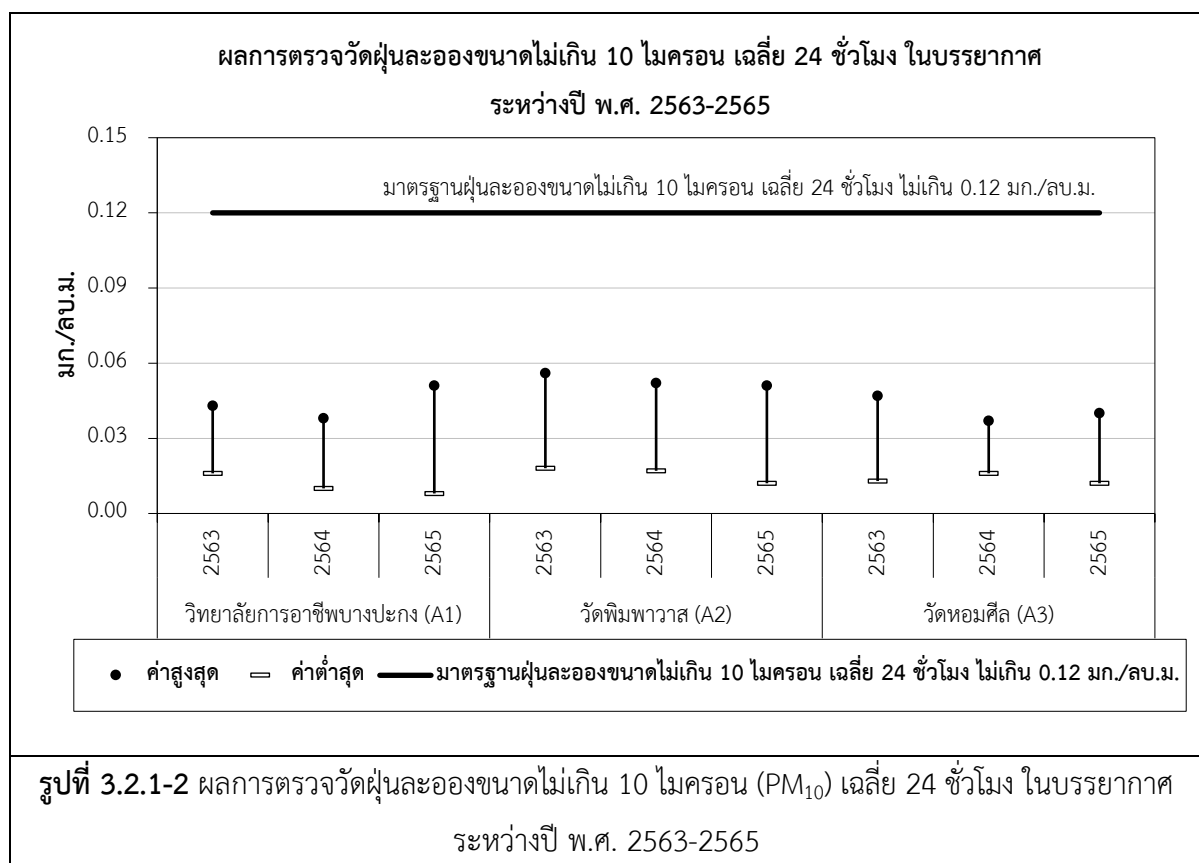
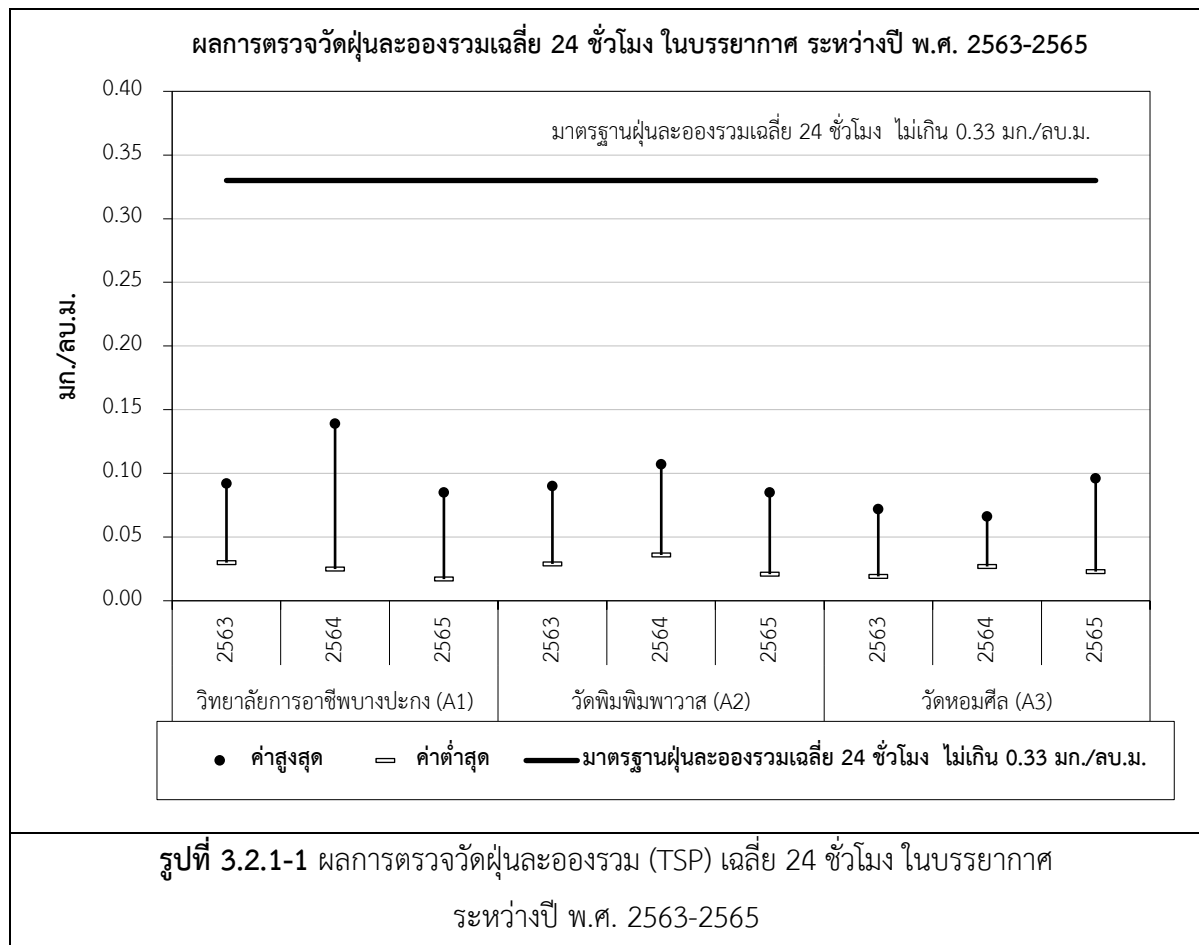
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เวลา 1 ชั่วโมง

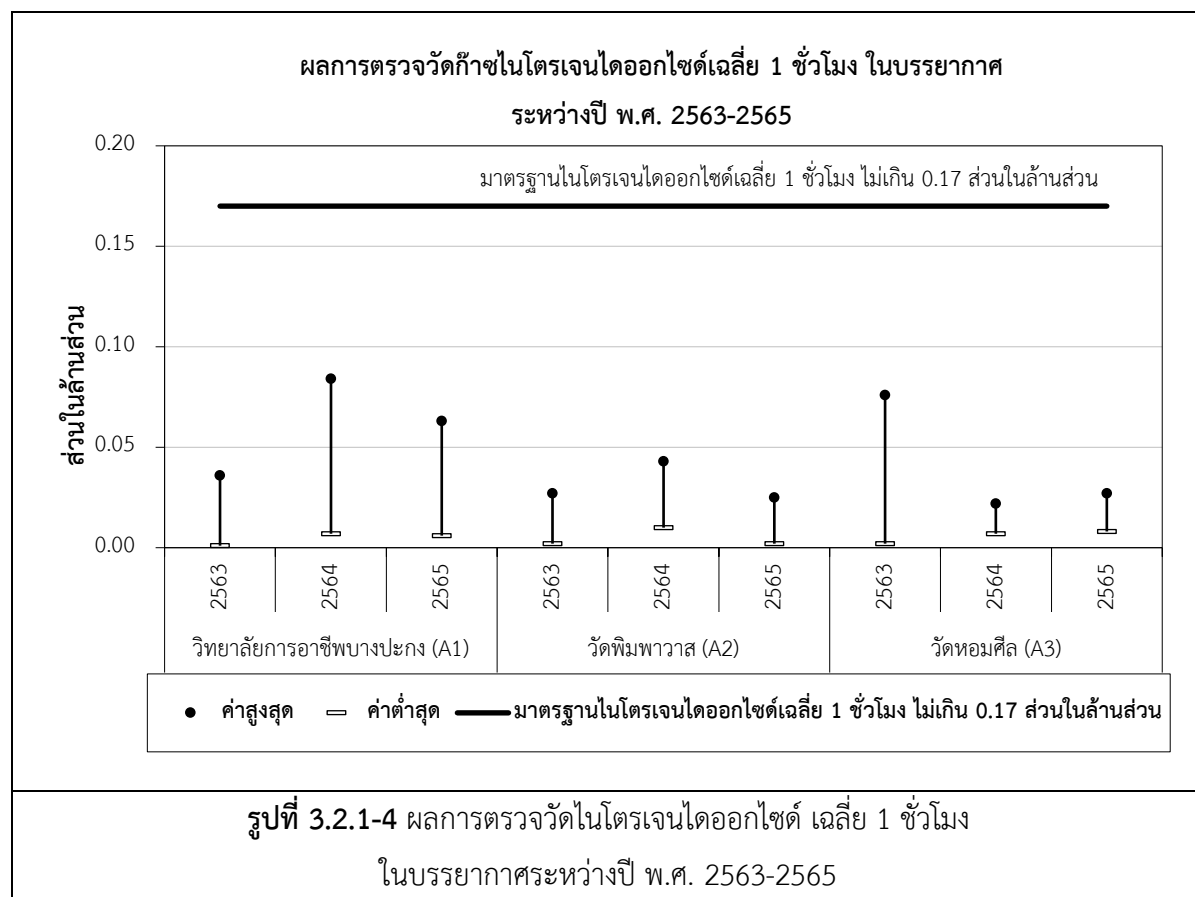
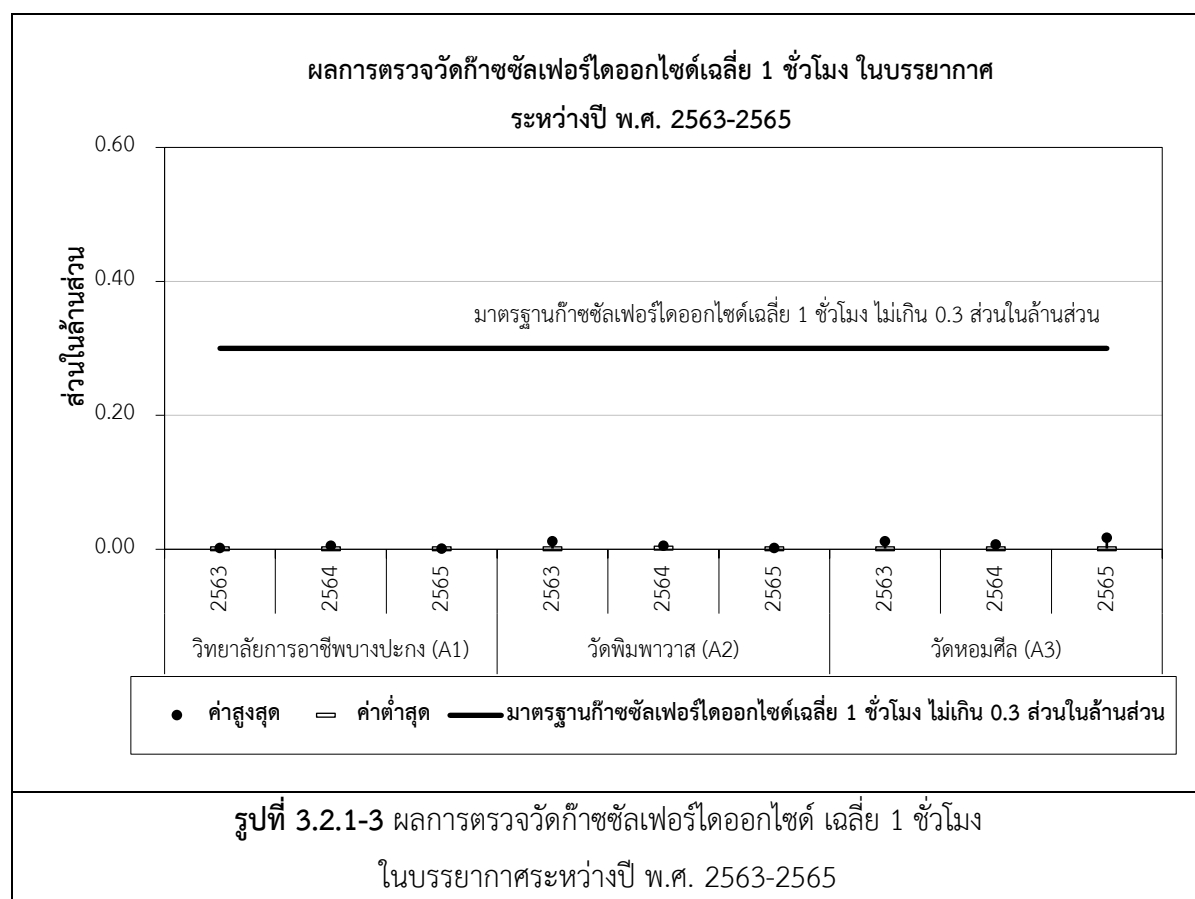
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566





### (5) ความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการฯ มีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) วัดพิมพาวาส (A2) และวัดหอมศีล (A3) เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 รายละเอียด ดังนี้

ก) วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) พบว่า ในช่วงครึ่งปีแรก ทิศทางลมหลักในพื้นที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงครึ่งปีหลัง ทิศทางลมหลักในพื้นที่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) และทิศตะวันออก (E)

ข) วัดพิมพาวาส (A2) พบว่า ในช่วงครึ่งปีแรก ทิศทางลมหลักในพื้นที่มาจากหลายทิศทาง ได้แก่ ทิศตะวันออก (E) ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE) และทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงครึ่งปีหลัง ทิศทางลมหลักในพื้นที่เป็นลมที่พัดมาจากหลายทิศทาง ได้แก่ ทิศใต้ (S) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันออก (ENE) และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ค) วัดหอมศีล (A3) พบว่า ในช่วงครึ่งปีแรก ทิศทางลมหลักในพื้นที่มาจากหลายทิศทาง ได้แก่ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) ทิศใต้ (S) และทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ส่วนผลการตรวจวัดในช่วงครึ่งปีหลัง ทิศทางลมหลักในพื้นที่เป็นลมที่พัดมาจากหลายทิศทาง ได้แก่ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) ทิศตะวันออก (E) และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE)



ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ทิศทางลมหลัก	ความเร็วลมเฉลี่ย (เมตร/วินาที)
วิทยาลัยการอาชีพ บางปะกง (A1)	4-11 มี.ค. 63	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	0.3-2.6
	1-8 ต.ค. 63	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	0.0-5.9
	1-8 มี.ค. 64	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE)	0.0-5.5
	20-27 ต.ค. 64	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E)	0.0-3.9
	7-14 มี.ค. 65	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	0.0-4.4
	3-10 ต.ค. 65	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E)	0.0-5.2
วัดพิมพาวาส (A2)	4-11 มี.ค. 63	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E)	0.3-3.3
	1-8 ต.ค. 63	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S)	0.1-4.8
	1-8 มี.ค. 64	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE)	0.0-5.4
	20-27 ต.ค. 64	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันออก (ENE)	0.0-3.8
	7-14 มี.ค. 65	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	0.0-4.9
	3-10 ต.ค. 65	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	0.0-5.0
วัดหอมศีล (A3)	4-11 มี.ค. 63	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW)	0.0-4.2
	1-8 ต.ค. 63	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	0.0-4.5
	1-8 มี.ค. 64	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S)	0.0-4.1
	20-27 ต.ค. 64	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E)	0.0-3.2
	7-14 มี.ค. 65	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	0.0-4.2
	3-10 ต.ค. 65	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE)	0.0-3.9

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

## 2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารของโรงงานในนิคมฯ

โครงการฯ มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารของโรงงานภายในพื้นที่โครงการ มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารตามประเภทของโรงงานและเชื้อเพลิงที่ใช้ เช่น ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>2</sub>) เป็นต้น อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง และกำหนดให้โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศต้องจัดให้มีระบบการควบคุมมลพิษทางอากาศที่สามารถบำบัดมลพิษทางอากาศให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และตามหลักเกณฑ์ของนิคมอุตสาหกรรม

### 3.2.2 สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานของโรงงานในนิคมฯ

โครงการฯ มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานของโรงงานภายในพื้นที่โครงการ มีการกำหนดให้โรงงานตรวจวัดสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานของโรงงาน เช่น เสียง แสง ความร้อน และ VOC เป็นต้น ให้เป็นไปตามมาตรฐานสภาพแวดล้อมการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด (การกำหนดดัชนีตรวจวัดและความถี่ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด) โดยทำการตรวจอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

### 3.2.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ SW1 คลองวังซื่อ (บริเวณต้นน้ำ) SW2 คลองตันโพธิ์ (บริเวณต้นน้ำ) SW3 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำ) SW4 คลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ) SW5 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำนอกโครงการ) และ SW6 จุดบรรจบคลองวังซื่อกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ) โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.3-1 และรูปที่ 3.2.3-1 ถึงรูปที่ 3.2.3-14 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1) SW1 คลองวังซื่อ (บริเวณต้นน้ำ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.7 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-4.9 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 28-112 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 10-42 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 530-3,746 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-7 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0008-0.0040 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0002-0.0020 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.020 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 1.2-10.6 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.14 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.007 มิลลิกรัม/ลิตร

## 2) SW2 คลองตันโพธิ์ (บริเวณต้นน้ำ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-7.6 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 1.9-8.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 18-113 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 8-54 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 498-6,060 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-8 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.0008 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.100 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-19.0 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.08 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.007 มิลลิกรัม/ลิตร และไม่พบแคดเมียม (Cd)

## 3) SW3 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.0 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.4-8.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 26-102 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 9-43 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 536-4,724 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2-7 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.004 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.0008 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.020 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-4.4 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.06 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.010 มิลลิกรัม/ลิตร

## 4) SW4 คลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.2-7.9 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-6.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 20-104 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-48 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 620-2,498 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-7.0 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0008-0.0400 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0002-0.0010 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.100 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 2.8-14.4 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.03-0.27 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.010 มิลลิกรัม/ลิตร

### 5) SW5 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายนํ้านอกโครงการ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.0 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 1.6-5.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 24-110 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 5-152 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 446-1,906 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-7.0 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.0002 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0006-0.0060 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0002-0.0030 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.040 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-11.5 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.060 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.010 มิลลิกรัม/ลิตร

### 6) SW6 จุดบรรจบคลองวังซื่อกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-8.1 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 0.2-7.9 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 27-116 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 11-113 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 566-2,780 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-7 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.0002 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0009-0.0030 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.0002-0.0020 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.030 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-15.2 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.080 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.008 มิลลิกรัม/ลิตร

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจาก กิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อตามปกติ และผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ปริมาณบีโอดี (BOD) ทุกสถานี และค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ของ สถานี SW2 คลองตันโพธิ์ (บริเวณต้นน้ำ) สถานี SW4 คลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ) สถานี SW5 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายนํ้านอกโครงการ) และสถานี SW6 จุดบรรจบคลองวังซื่อกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ) มีค่า ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากสถานีตรวจวัดดังกล่าวเป็นจุดสู่มตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนไหลผ่าน พื้นที่โครงการ มีสภาพเป็นแหล่งรองรับน้ำทั้งจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมนอกนิคมอุตสาหกรรม เวลโกรว์ อีกทั้งมีการเกษตรกรรมและเพาะเลี้ยงกุ้ง ส่งผลให้มีสารอินทรีย์ปะปนอยู่มาก มีพืชน้ำขึ้นปกคลุม

บริเวณผิวน้ำอย่างหนาแน่น และมีขยะเน่าเสียในคลอง ส่งผลให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำนั้นน้อย

ตารางที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW1 คลองวังซื่อ (บริเวณต้นน้ำ)							
		ม.ค.-มิ.ย. 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6-7.7	6.8-7.1	7.1-7.5	7.4-7.5	6.9-7.5	7.1	6.8-7.7	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	2.1-4.9	3.2-3.5	2.6-3.2	2.0	2.4-3.1	2.0-2.5	2.0-4.9	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	76-112	35-21	105-110	64-71	37-54	28-62	28-112	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	37-42	10	21-23	32-40	16-17	15-16	10-42	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	2,124-3,746	717-2,236	1,982-2,642	632-3,344	800-1,946	530-862	530-3,746	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	3-5*	2-3	7*	3-6*	2-5*	<2-3	<2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND-<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND-<0.0001	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0020	0.0008-0.0020	0.0010-0.0020	0.0040	0.0010-0.0040	0.0010-0.0020	0.0008-0.0040	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0007-0.0009	<0.0002-0.0005	<0.0002-0.0005	0.0003-0.0009	<0.0005-0.0020	0.00005-0.0006	<0.0002-0.0020	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001-<0.0005	ND	ND-<0.0005	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.010-0.020	0.005-0.020	0.009-0.010	0.004-0.020	0.005-0.010	0.004-0.006	0.004-0.020	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	3.9-4.3	1.3-2.7	4.9-10.6	2.0-6.7	1.4-4.2	1.2-2.0	1.2-10.6	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.020-0.030	0.020	0.010-0.020	0.008-0.010	ND-0.140	0.006-0.007	ND-0.140	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.006-0.007	0.003-0.004	0.005-0.006	0.004-0.007	0.003-0.005	0.003-0.005	0.003-0.007	≤0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล. สังกะสี = 0.003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



ตารางที่ 3.2.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW2 คลองตันโพธิ์ (บริเวณต้นน้ำ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4-7.5	7.0-7.1	7.5	7.5	6.9-7.6	7.1-7.2	6.9-7.6	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	1.9*-3.0	3.2-6.2	4.3-8.0	2.0-2.4	2.3-3.0	2.0-2.9	1.9*-8.0	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	53-105	18-58	103-113	31-71	26-40	29-75	18-113	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	8-12	9-10	26-54	12-27	12-15	15-17	8-54	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	3,268-3,570	646-1,762	2,038-6,060	620-3,632	798-1,912	498-826	498-6,060	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	3-5*	<2-4	7*-8*	<2-6*	<2-4	<2-3	<2-8*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0010-0.0020	0.0006-0.0008	0.0020	0.0003-0.0020	ND-<0.0005	0.0010-0.0030	ND-0.0030	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0003-0.0008	0.0002-0.0003	0.0003-0.0006	0.0004-0.0008	ND	0.0008	ND-0.0008	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.08-0.100	0.006-0.010	0.020-0.050	0.004-0.040	0.004-0.007	0.004-0.006	0.004-0.100	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	17.3-19.0	<1.0-4.0	8.2-14.2	1.4-16.8	1.8-2.5	1.3-1.6	<1.0-19.0	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.050-0.050	0.020-0.020	0.020-0.080	0.008-0.020	ND-0.008	<0.005-0.008	ND-0.080	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.002-0.005	0.003-0.006	0.005-0.007	0.003-0.004	0.003-0.004	0.003-0.005	0.002-0.007	≤0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล. สังกะสี = 0.003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 3.2.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW3 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	7.0-7.2	7.5-7.7	7.7	7.2-8.0	7.2-7.4	7.0-8.0	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	3.5	2.4-5.7	5.1-6.8	4.0-4.8	4.8-8.0	2.8-3.2	2.4-8.0	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	79	40-43	99-102	42-85	26-68	29-44	26-102	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	16	19-21	22-43	17-33	11-38	9-12	9-43	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	2,124	1,129-1,980	2,402-3,408	680-4,724	1,026-1,294	536-991	536-4,724	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	3	3-5*	4-7*	4-5*	4-6*	2-3	2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND-<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND-<0.0001	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0005	0.0010	0.0006-0.0010	0.0005-0.0040	ND-0.0007	0.0010-0.0020	ND-0.0040	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0002	<0.0002-0.0007	<0.0002-0.0008	<0.0002-0.0006	ND-<0.0005	ND-0.0005	ND-0.0008	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.020	0.007-0.020	0.010-0.020	0.004-0.020	0.004-0.005	0.004-0.005	0.004-0.020	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	1.8	1.0-2.8	2.4-4.4	1.8-4.4	2.1-2.3	1.3-1.9	1.0-4.4	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.060	0.010-0.020	0.009-0.010	<0.005-0.008	ND-0.020	<0.005-0.006	ND-0.060	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.006	0.005	0.008-0.010	0.004	0.004-0.005	0.004-0.005	0.004-0.010	≤0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล. สังกะสี = 0.003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1)

รวบรวมโดย : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 3.2.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW4 คลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ)							
		ม.ค.-มิ.ย. 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3-7.4	7.2	7.4-7.5	7.5-7.6	7.4-7.9	7.3-7.4	7.2-7.9	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	3.1-3.8	0.5*-4.5	2.6-3.2	1.2*-2.3	5.3-6.1	2.9-3.1	0.5*-6.1	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	45-65	20-67	38-67	36-104	42	25-61	20-104	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	10-12	<5-9	7-26	<5-48	30-40	16-18	<5-48	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	1,042-2,498	883-1,224	1,220-1,714	816-2,200	984-1,816	620-1,314	620-2,498	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	2-3	2-3	5*	4-7*	4-5*	2-3	2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND-<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND-<0.0001	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.001-0.040	0.001-0.002	0.001	0.001-0.002	0.001	0.0008-0.001	0.0008-0.040	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0004-0.0009	0.0006-0.0010	0.0003-0.0006	0.0002-0.0010	0.0008-0.0010	<0.0005-0.0007	0.0002-0.0010	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.06-0.10	0.01-0.02	0.03-0.07	0.008-0.05	0.02-0.04	0.01	0.008-0.10	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	4.7-11.5	2.8-6.9	9.6-14.4	4.1-10.2	3.8-12.0	3.0-4.9	2.8-14.4	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.08-0.11	0.06-0.09	0.06-0.07	0.04-0.06	0.05-0.27	0.03-0.07	0.03-0.27	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.008-0.010	0.004-0.005	0.004-0.009	0.004	0.004-0.005	0.004-0.005	0.004-0.010	≤0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\*มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 3.2.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW5 คลองวังซ้อ (บริเวณท้ายนํ้านอกโครงการ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	7.0-7.2	7.2-7.6	7.3-7.8	7.2-8.0	7.4-7.5	7.0-8.0	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	1.6*	3.3-4.5	4-4.6	2.1-2.4	5.4-5.6	3.9-4.1	1.6*-5.6	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	73	24-25	72-110	28-82	51-53	25-56	24-110	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	16	<5-16	8-152	7-40	16-54	13-17	<5-152	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	1,906	446-843	1,004-1,536	676-1248	1,024-1,668	590-1,236	446-1,906	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	4	2-3	6*-7*	3-5*	4-5*	3	2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0002	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0020	0.0008-0.0010	0.0010-0.0060	0.0010-0.0020	0.0006-0.0020	0.0010-0.0020	0.0006-0.0060	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0002	0.0002-0.0008	0.0004-0.0030	0.0002-0.0009	<0.0005-0.0009	<0.0005	0.0002-0.0030	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.040	0.006-0.008	0.010-0.020	0.005-0.020	0.007-0.008	0.004-0.006	0.004-0.040	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	11.5	<1.0-1.8	6.2-6.6	2.1-4.3	2.3-3.5	1.4-1.9	<1.0-11.5	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.010	0.010-0.020	0.040-0.060	0.01-0.03	0.010	0.007-0.010	0.007-0.060	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.006	0.004-0.005	0.004-0.010	0.005	0.005-0.008	0.005-0.006	0.004-0.010	≤0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 3.2.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		SW6 จุดบรรจบคลองวังซีกกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	7.1-7.3	7.3-8.0	7.4-7.7	7.3-8.1	7.4-7.5	7.1-8.1	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	1*	0.2*-4.9	6-7.9	2.6-5.0	5.0-5.1	3.8-4.6	0.2*-7.9	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	88	38-58	86-116	44-85	57-73	27-29	27-116	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	68	23-33	11-113	11-38	21-62	12	11-113	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	2,780	847-1,174	1,246-1,520	708-1,568	1,220-1,360	566-1,358	566-2,780	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	4	4	6*-7*	3-5*	<2-5*	<2-3	<2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND	ND-0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0002	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0020	0.0010-0.0020	0.0020	0.0010-0.0030	0.0009-0.0010	0.0007-0.00100	0.0009-0.0030	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.002	0.0006-0.001	0.0002-0.0020	<0.0002-0.0009	<0.0005-0.0008	<0.0005-0.0006	<0.0002-0.0020	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.020	0.006-0.020	0.010-0.020	0.006-0.030	0.008-0.010	0.007-0.008	0.006-0.030	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	6.7	2.0-4.6	7.7-15.2	2.6-6.5	3.8	2.3-3.0	2.0-15.2	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.020	0.020-0.040	0.020-0.080	0.006-0.030	0.010	0.020	0.006-0.080	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.008	0.005-0.006	0.003-0.006	0.004	0.006-0.007	0.005	0.003-0.008	≤0.01

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

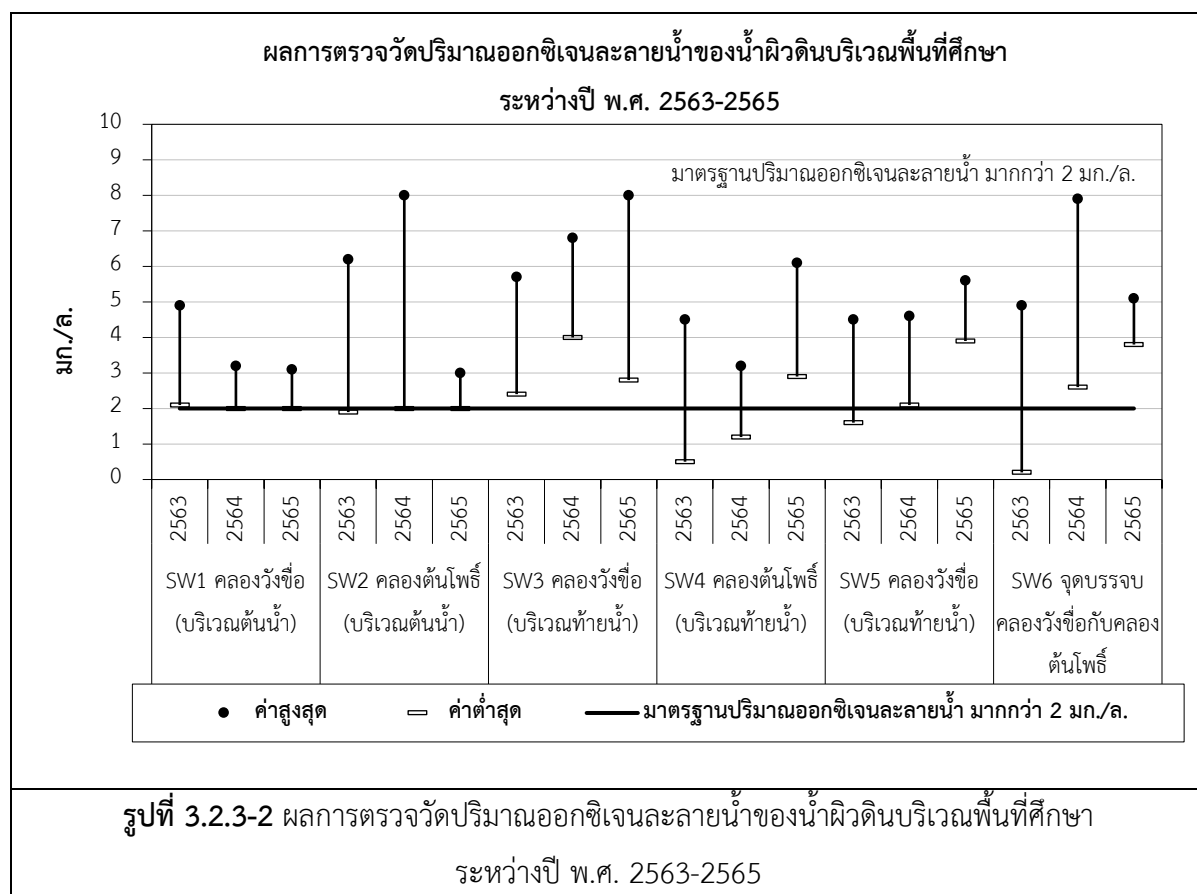
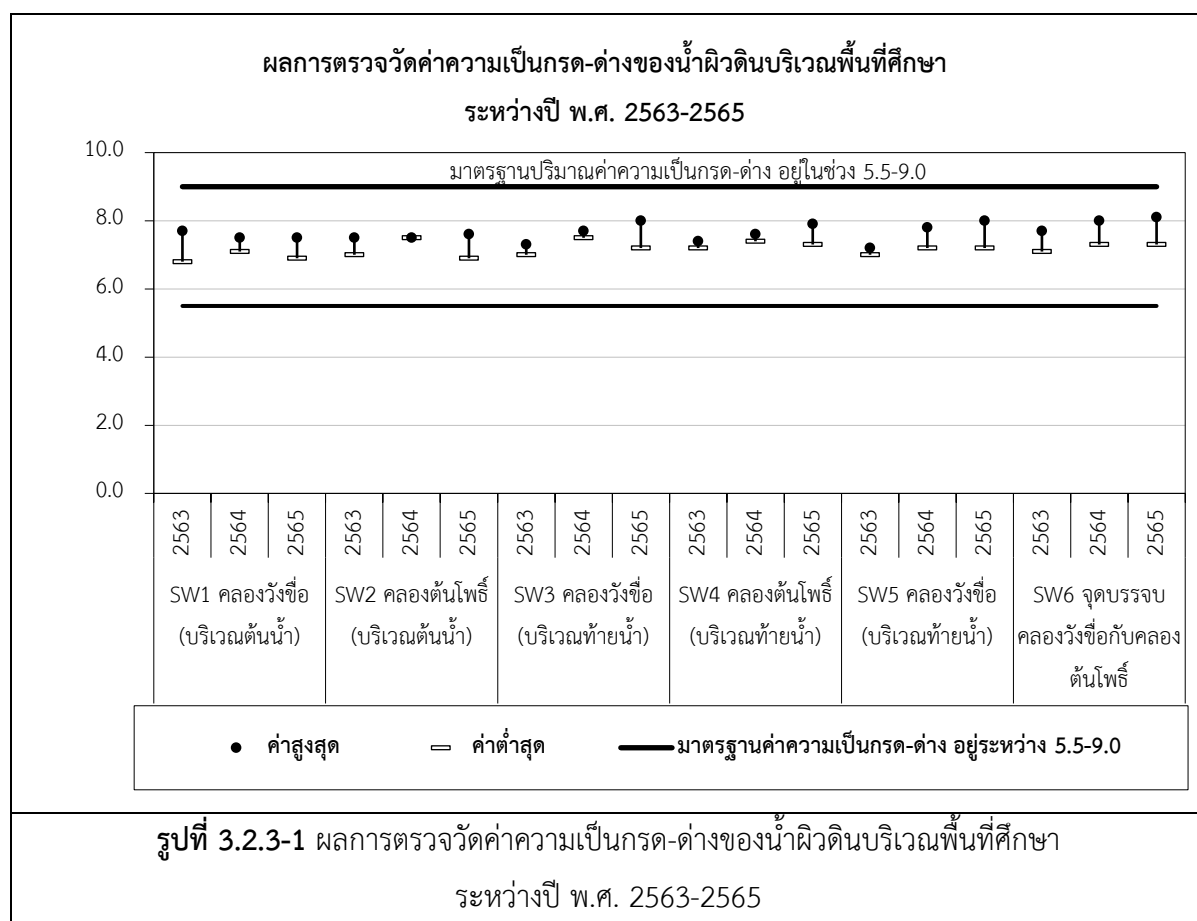
ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล.

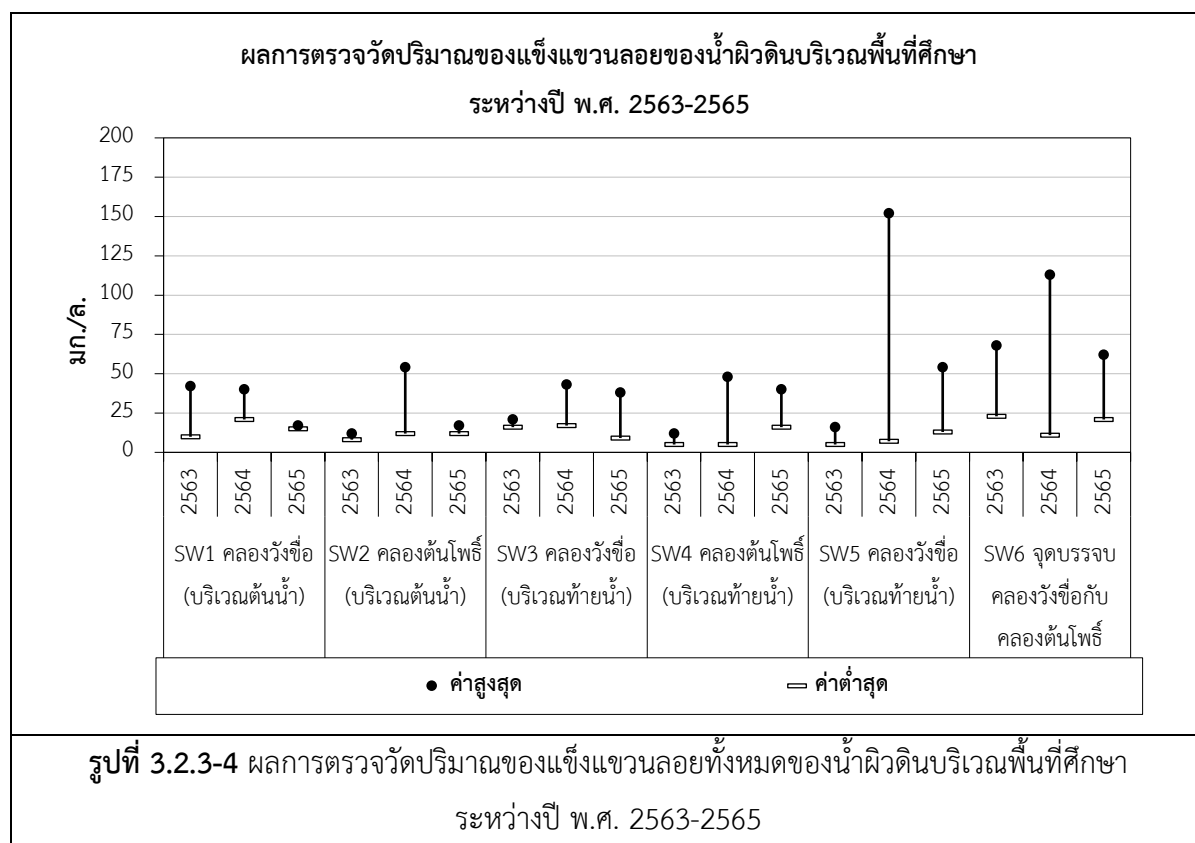
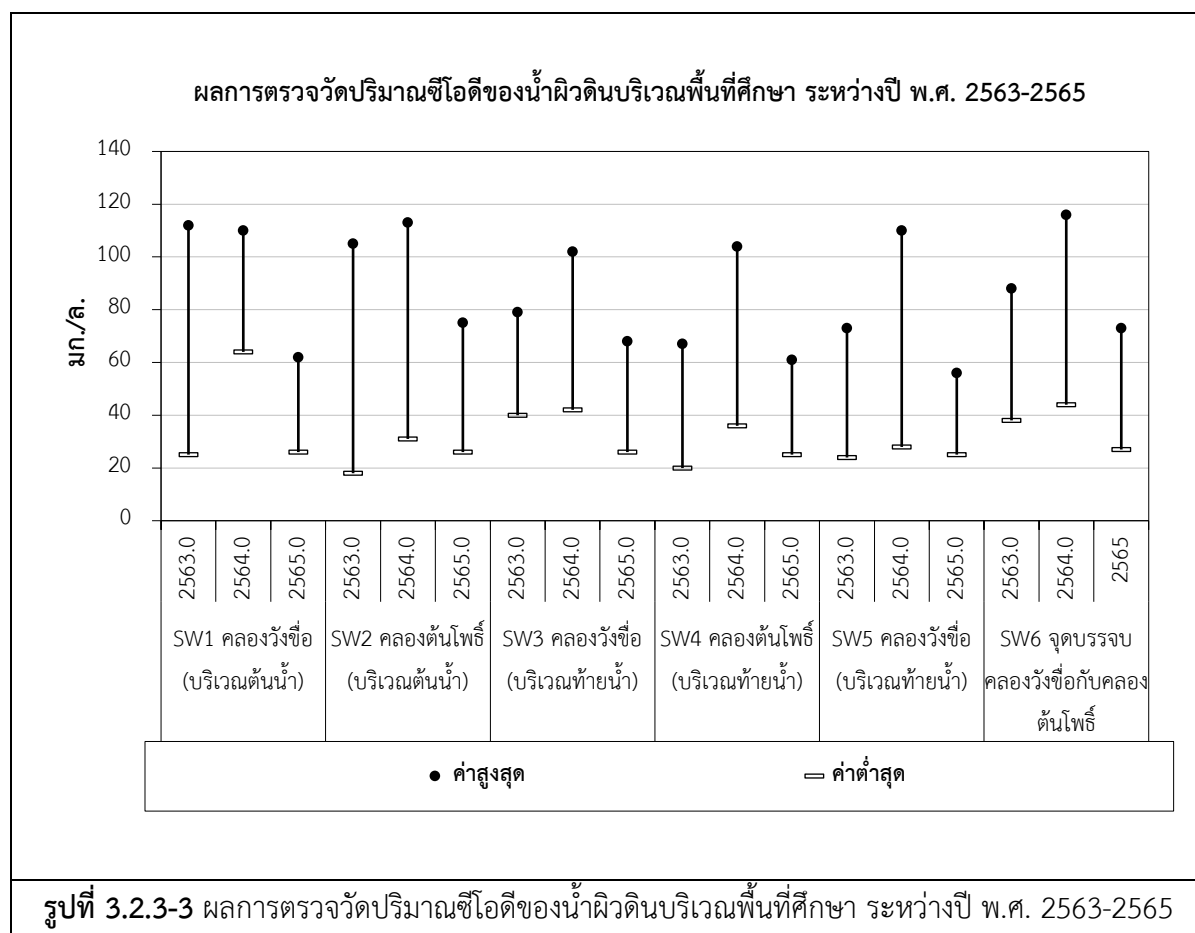
ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

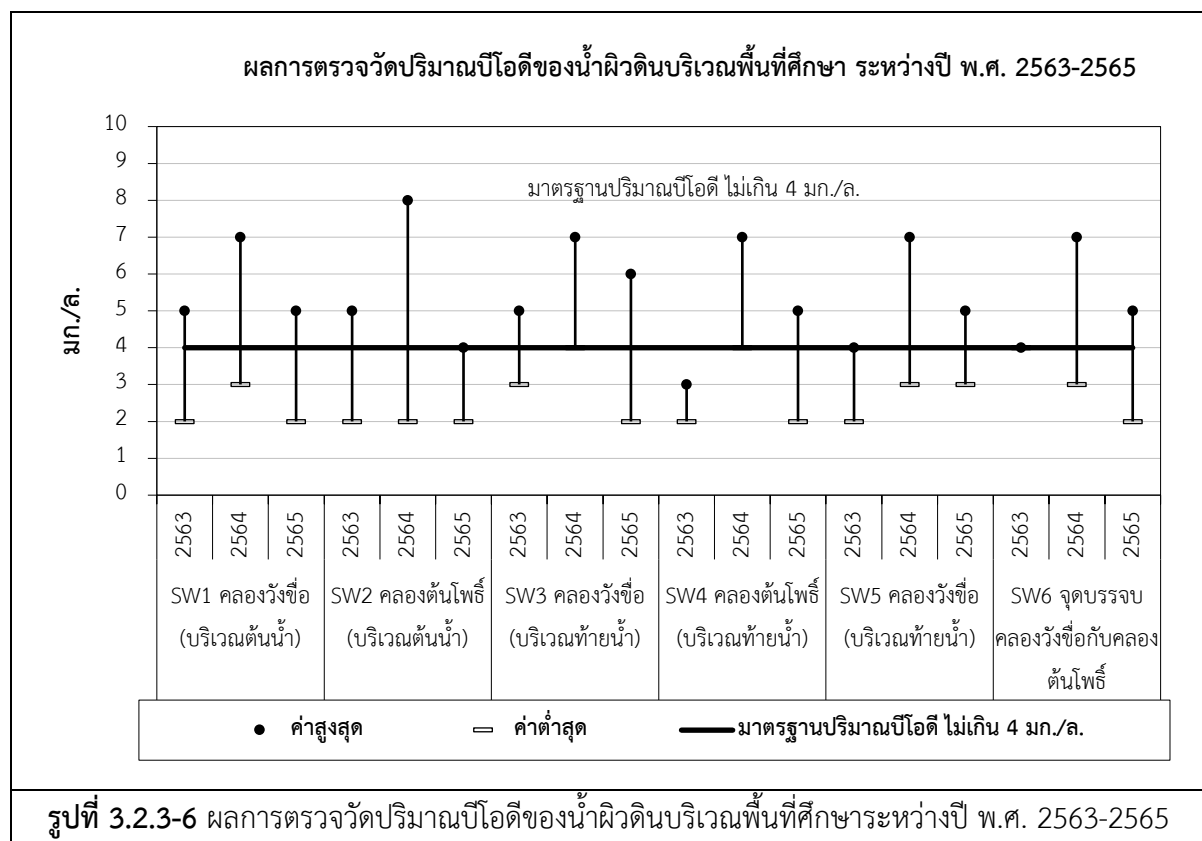
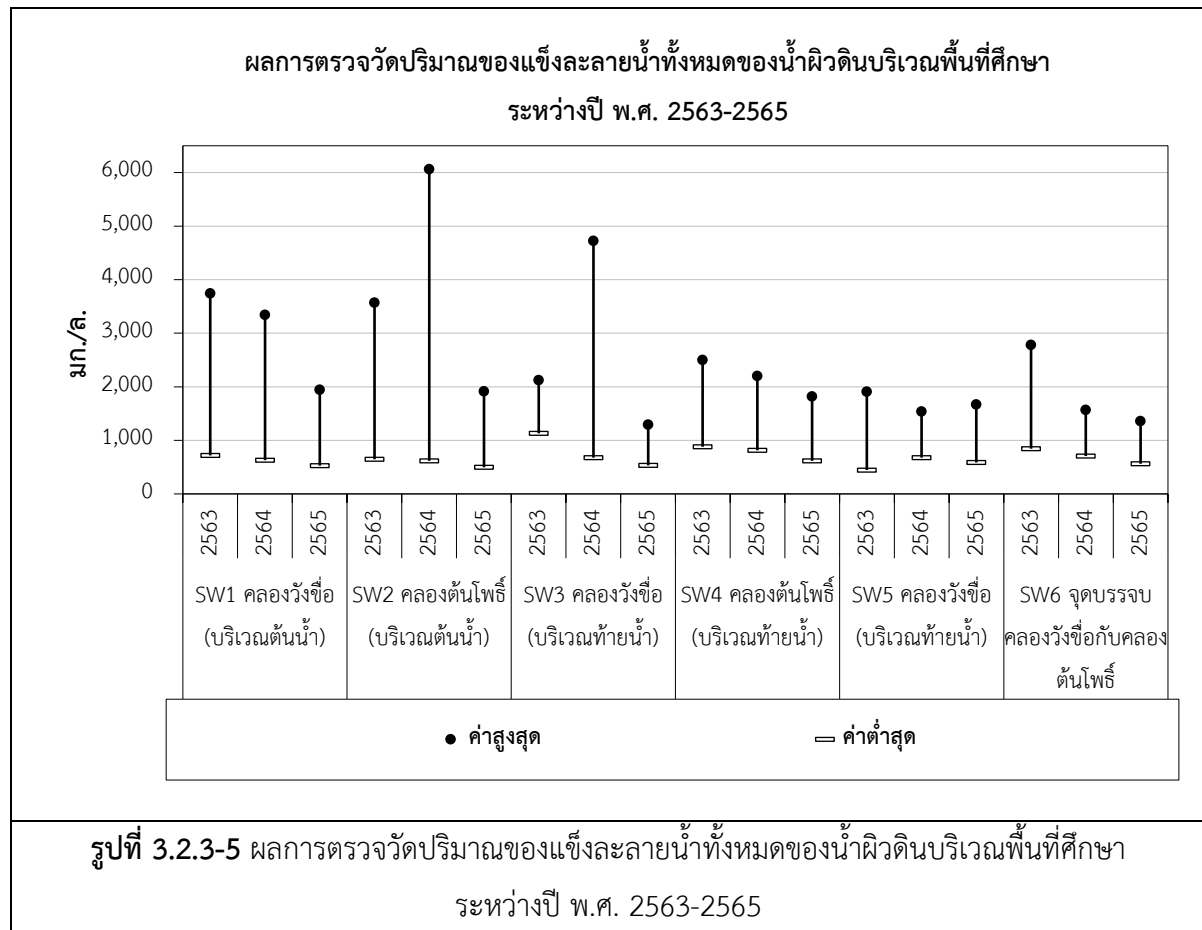
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

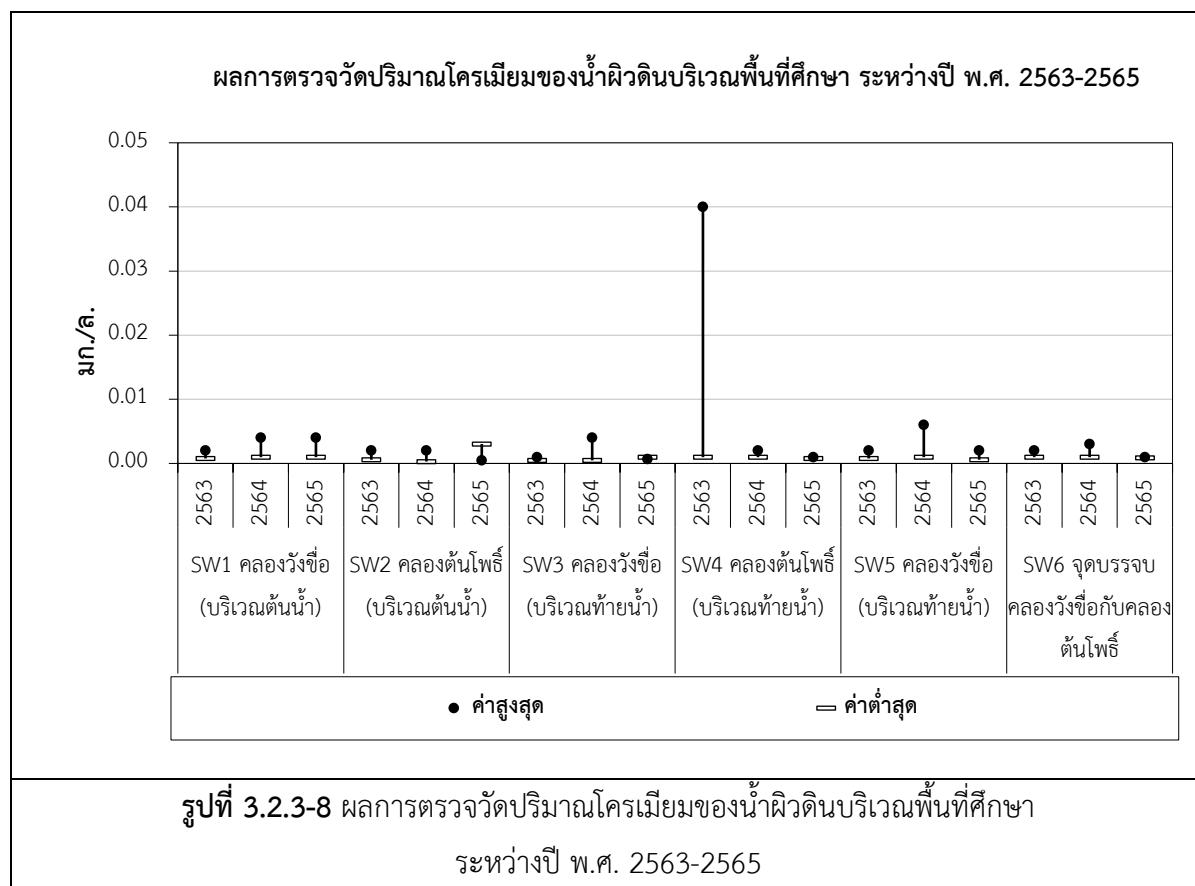
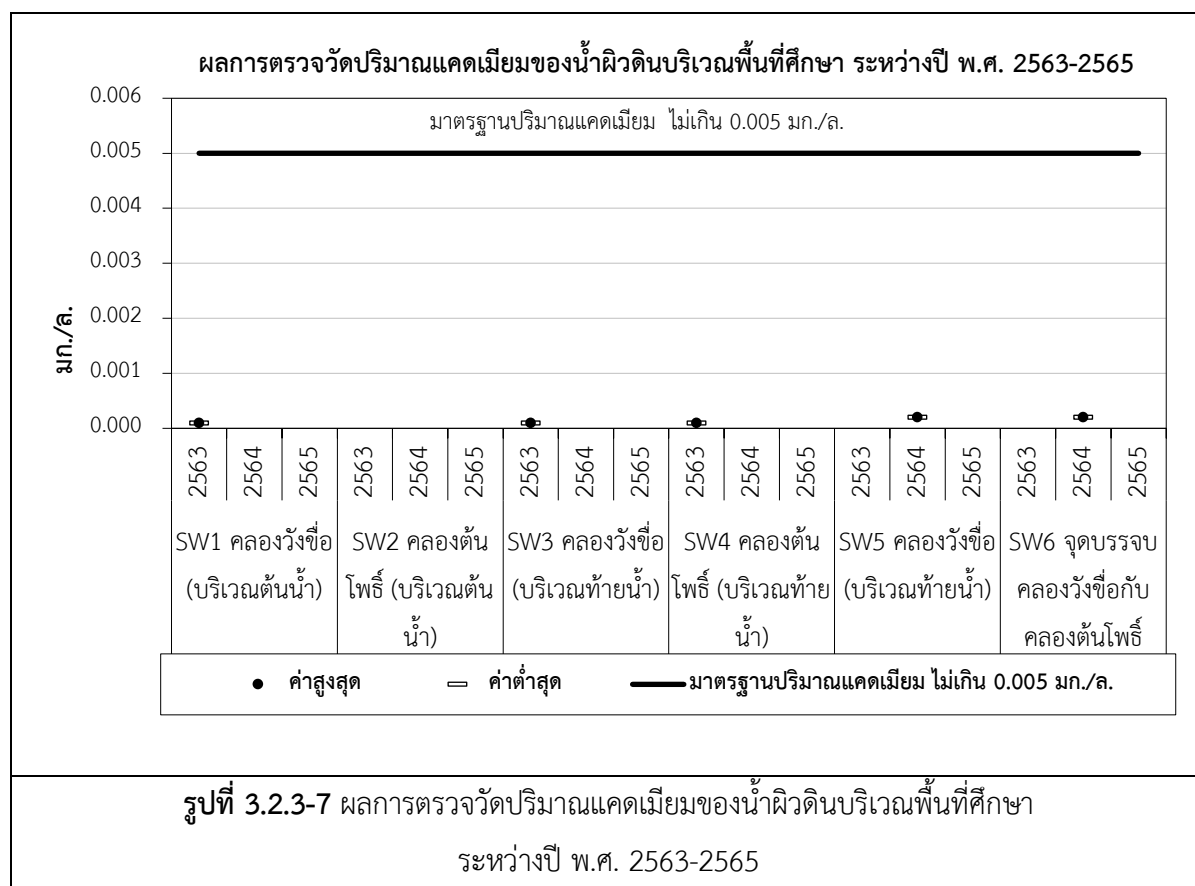
รวบรวมโดย : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

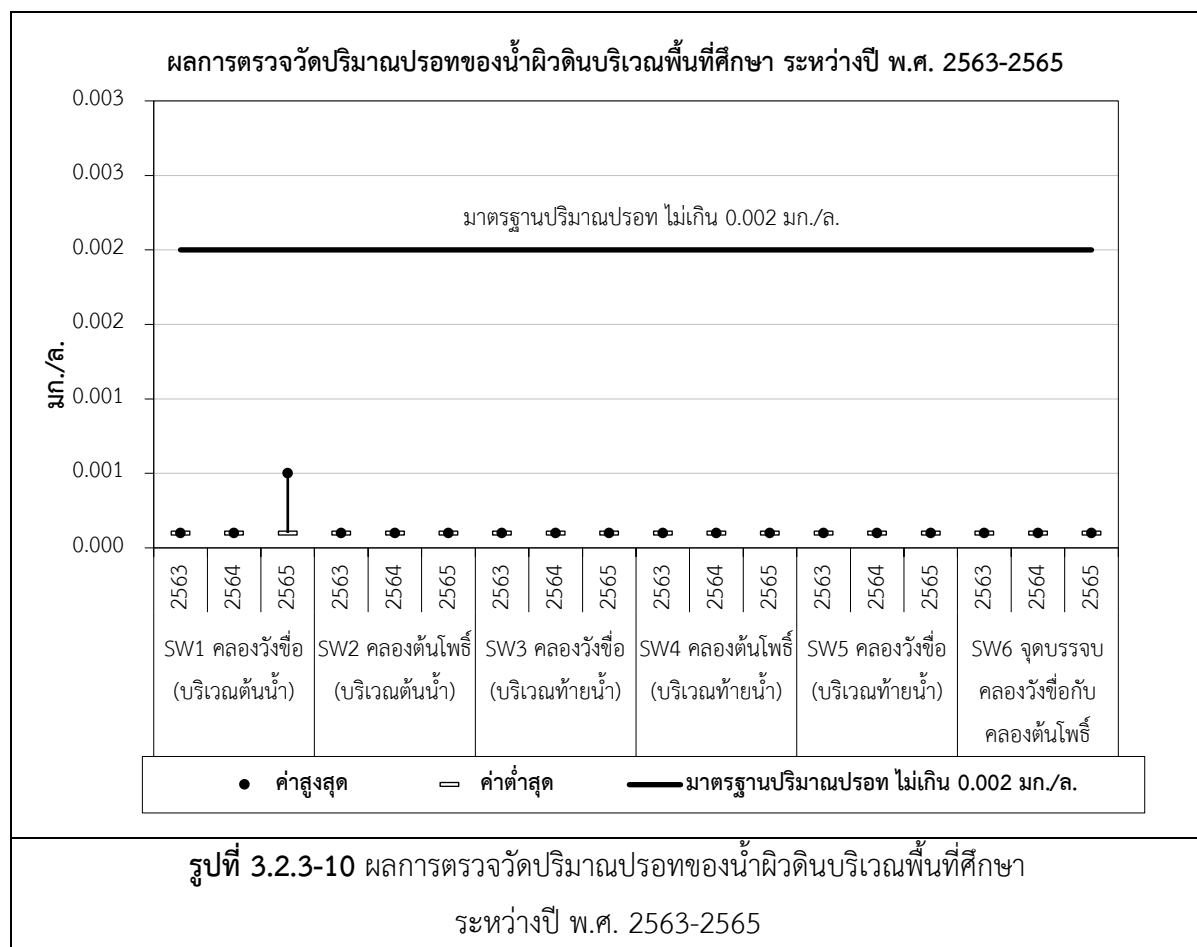
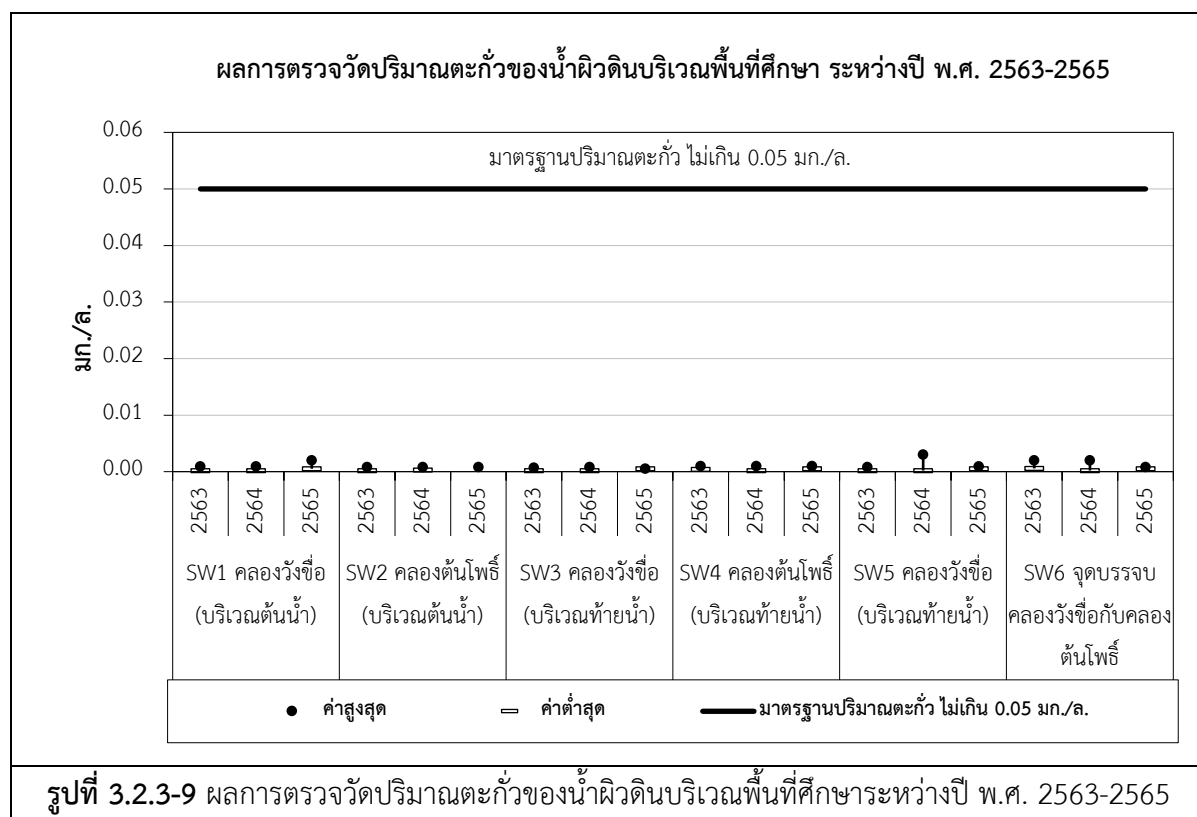


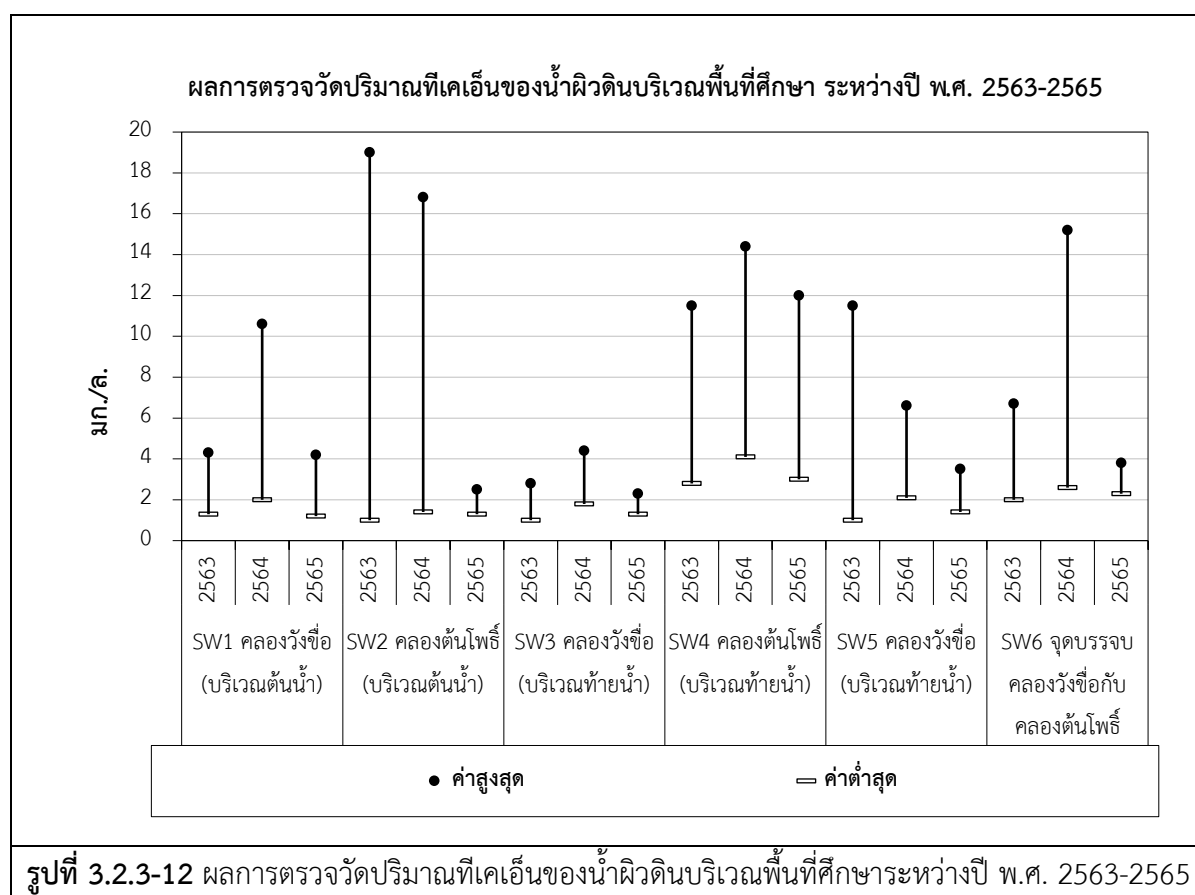
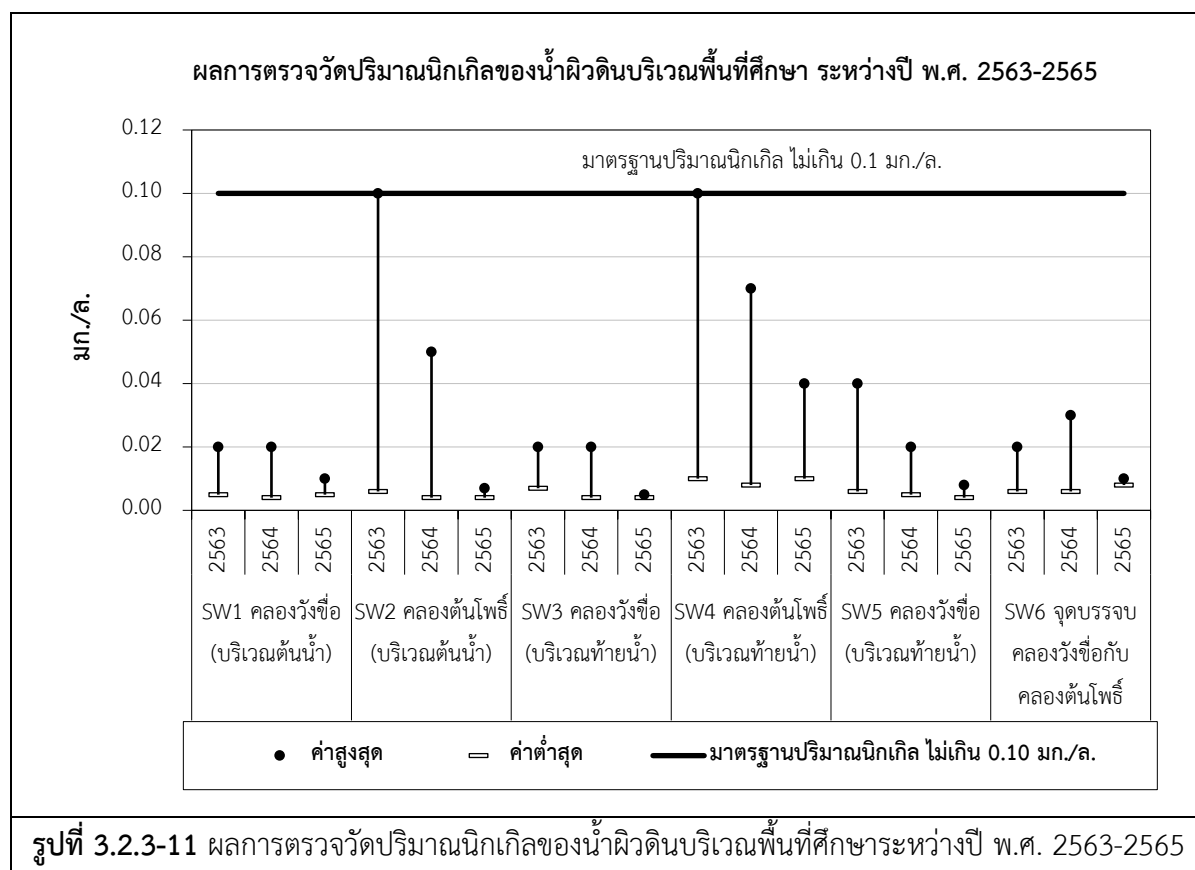




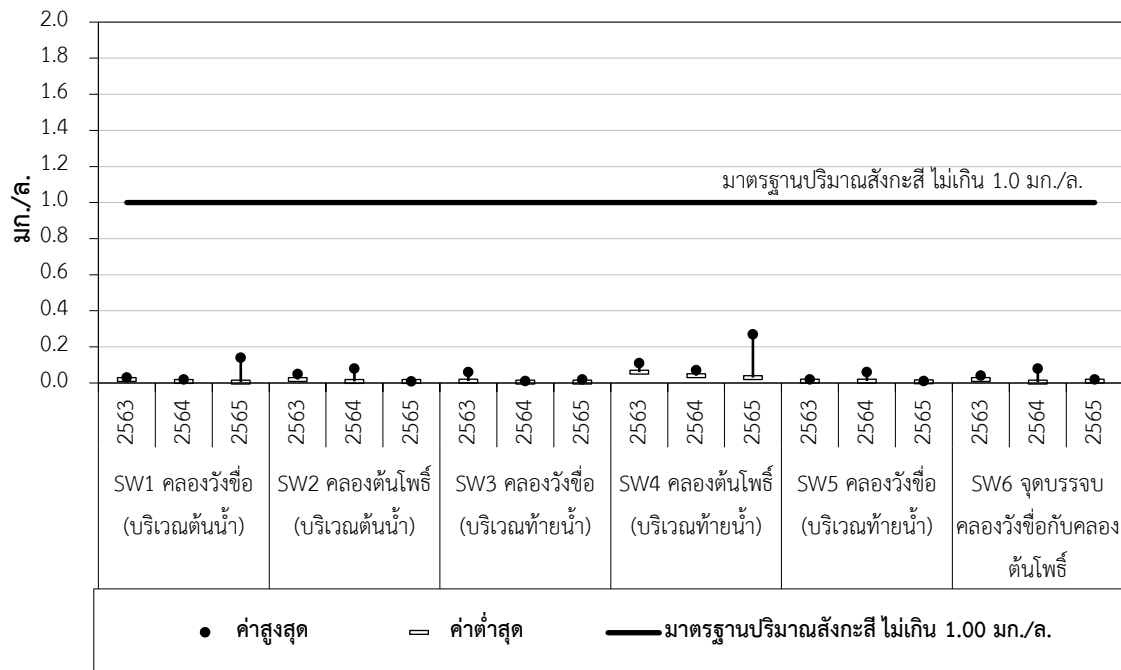






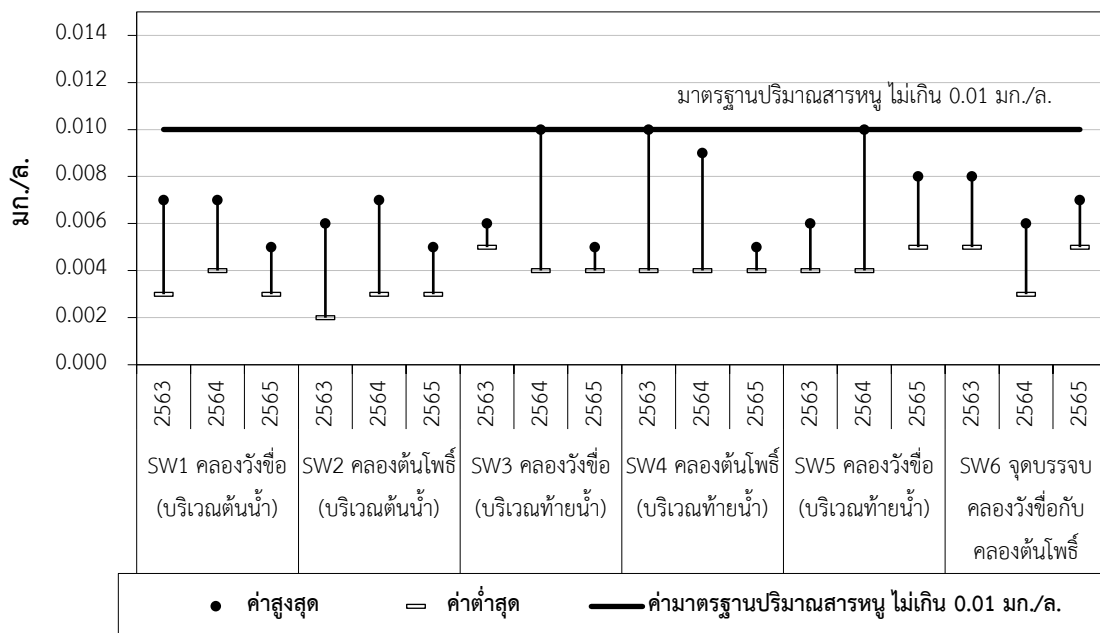


ผลการตรวจวัดปริมาณสังกะสีของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.3-13 ผลการตรวจวัดปริมาณสังกะสีของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.2.3-14 ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูของน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



### 3.2.4 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเบื้องต้นของโรงงานรายโรง

โครงการฯ มีตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อดำรงคุณภาพน้ำทั้งของโรงงานภายในพื้นที่โครงการ มีการตรวจวัดปริมาณค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) บีโอดี (BOD) ของแข็งแขวนลอย (SS) และปริมาณโลหะหนักตามความเหมาะสมโดยกำหนดชนิดโลหะหนักให้สอดคล้องกับชนิดของโลหะหนักที่ปนเปื้อนน้ำเสียตามลักษณะกิจการแต่ละโรงงาน โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และสำหรับโรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ทำการตรวจวัดเดือนละ 2 ครั้ง

### 3.2.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) บริเวณบ่อบำบัด (Equalization Tank) บริเวณถังเอสบีอาร์ (SBR Tank) บริเวณบ่อดักน้ำทิ้ง (Polishing Pond) และบริเวณก่อนระบายออกจากบ่อดักน้ำทิ้ง (Effluent) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.5-1 ถึงตารางที่ 3.2.5-5 และรูปที่ 3.2.5-1 ถึงรูปที่ 3.2.5-34 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1) บริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent)

คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสบีอาร์ ระยะที่ 1 และ 2 ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.05-9.22 ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 19-1,184 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสบีอาร์ ระยะที่ 3 และ 4 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 6.40-8.17 ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 27-1,380 มิลลิกรัม/ลิตร

#### 2) บริเวณบ่อบำบัด (Equalization Tank)

คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสบีอาร์ ระยะที่ 1 และ 2 ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.03-9.46 สำหรับคุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสบีอาร์ ระยะที่ 3 และ 4 ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 5.13-8.25

#### 3) บริเวณถังเอสบีอาร์ (SBR Tank)

คุณภาพน้ำเสียบริเวณถังเอสบีอาร์ของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสบีอาร์ ระยะที่ 1 และ 2 ของแข็งแขวนลอย (SS) อยู่ในช่วง 0.6-97.6 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) อยู่ในช่วง 0.23-8.93 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) อยู่ในช่วง 6-747 มิลลิกรัม/ลิตร และบีโอดี (BOD) อยู่ในช่วง 2.85-472 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำเสียบริเวณถังเอสบีอาร์ของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสบีอาร์ ระยะที่ 3 และ 4 ของแข็งแขวนลอย (SS) อยู่ในช่วง 0.6-84.0 มิลลิกรัม/ลิตร ออกซิเจนละลายน้ำ

(DO) อยู่ในช่วง 0.12-12.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) อยู่ในช่วง 1-750 มิลลิกรัม/ลิตร และบีโอดี (BOD) อยู่ในช่วง 1.1-268.0 มิลลิกรัม/ลิตร

#### 4) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Polishing Pond)

คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสปีอาร์ ระยะที่ 1 และ 2 ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.02-7.88 มิลลิกรัม/ลิตร อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 22.1-28.7 องศาเซลเซียส ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 1.63-8.66 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 1.2-51.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 10-541 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 0-23 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 605.2-2,982 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับคุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสปีอาร์ ระยะที่ 3 และ 4 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.23-8.31 มิลลิกรัม/ลิตร อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 19.4-28.4 องศาเซลเซียส ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 1.77-11.54 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-57.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 6-232 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 4-45 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 350-2,739 มิลลิกรัม/ลิตร

#### 5) บริเวณก่อนระบายออกจากบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Effluent)

คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสปีอาร์ ระยะที่ 1 และ 2 สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.006 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.002 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.810 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.03 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.01-0.11 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.04-0.73 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมไตรวาเลนท์ ( $Cr^{3+}$ ) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.06 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ ( $Cr^{6+}$ ) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-20 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 18-119 มิลลิกรัม/ลิตร สี (Color) มีค่าอยู่ในช่วง 8-91 เอดีเอ็มไอ สีความเป็นกรด-ด่าง ที่ 7 (Color at pH 7.0) มีค่าอยู่ในช่วง 7-91 เอดีเอ็มไอ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-7.2 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 3-5 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-8.7 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 21.1-35.7 องศาเซลเซียส ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 876-2,996 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 4.0-30.6 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-45 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณก่อนระบายออกจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเอสปีอาร์ ระยะที่ 3 และ 4 สารหนู (As) อยู่ในช่วง 0.002-0.010 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วง

ตรวจไม่พบถึง 0.0003 มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.140 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.02-0.09 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึง 0.26 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมไตรวาเลนต์ ( $Cr^{3+}$ ) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.04 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $Cr^{6+}$ ) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-19 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 14-114 มิลลิกรัม/ลิตร สี (Color) มีค่าอยู่ในช่วง 2-84 เอดีเอ็มไอ สีความเป็นกรด-ด่าง ที่ 7 (Color at pH 7.0) มีค่าอยู่ในช่วง 2-81 เอดีเอ็มไอ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.3-13.7 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 3-5 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.5-8.4 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 25.0-37.9 องศาเซลเซียส ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 536-2,716 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 1.7-40.0 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 8-50 มิลลิกรัม/ลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Tank) บริเวณถังเอสบีอาร์ (SBR Tank) และบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Polishing Pond) พบว่า ในบางดัชนีที่ตรวจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้าง ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะน้ำเสียและปริมาณที่เข้าสู่ระบบบำบัดในแต่ละช่วงเวลา รวมถึงประสิทธิภาพในการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณก่อนระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent) กับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน กรมชลประทาน พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.2.5-1** สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่าต่ำสุด-สูงสุด	
		บริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (Influent)													
		ม.ค.-มิ.ย 63		ก.ค.-ธ.ค 63		ม.ค.-มิ.ย 64		ก.ค.-ธ.ค 64		ม.ค.-มิ.ย 65		ก.ค.-ธ.ค 65			
		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase	
		1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4
1. ค่าความเป็นกรด-ต่าง (pH)	-	6.67-8.93	6.92-8.05	6.83-9.22	6.84-7.70	6.05-8.91	6.81-7.76	6.71-8.07	6.40-8.17	6.20-8.63	6.97-7.96	6.56-8.88	6.66-8.10	6.05-9.22	6.40-8.1
2. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	19-1,184	41-980	24-815	29-829.1	66-681	27-683	41-633	39-819	54-500	69-1,380	75-692	41-439	19-1,184	27-1,380

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

**ตารางที่ 3.2.5-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Tank) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565**

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่าต่ำสุด-สูงสุด	
		บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Tank)													
		ม.ค.-มิ.ย 63		ก.ค.-ธ.ค 63		ม.ค.-มิ.ย 64		ก.ค.-ธ.ค 64		ม.ค.-มิ.ย 65		ก.ค.-ธ.ค 65			
		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase	
		1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4
1.ค่าความเป็นกรด-ต่าง (pH)	-	6.74-8.93	5.13-8.10	6.90-9.42	6.41-7.88	6.10-9.07	6.37-7.68	6.20-9.46	6.41-7.90	6.03-8.79	6.73-8.01	6.36-8.34	6.63-8.25	6.03-9.46	5.13-8.25

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 3.2.5-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณถังเอสบีอาร์ (SBR Tank) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่าต่ำสุด-สูงสุด	
		บริเวณถังเอสบีอาร์ (SBR Tank)													
		ม.ค.-มิ.ย 63		ก.ค.-ธ.ค 63		ม.ค.-มิ.ย 64		ก.ค.-ธ.ค 64		ม.ค.-มิ.ย 65		ก.ค.-ธ.ค 65			
		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase	
		1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4
1. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	2.7-37.0	1.3-64.0	1.8-66.8	1.2-52.5	0.6-41.0	1.66-84.00	1.3-97.6	0.6-83.0	2.2-59.0	2.5-65.5	2.0-86.0	1.4-50.0	0.6-97.6	0.6-84.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	2.00-6.22	0.26-8.60	0.23-6.09	1.83-8.21	2.05-6.34	2.00-7.89	2.00-6.70	2.00-12.6	0.56-8.93	0.12-10.1	2.00-5.26	2.00-10.09	0.23-8.93	0.12-12.6
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	8-77	2.14-184.00	9-502	1-601	8-210	8-340	9-707	3-750	8-254	1.11-342	6-747	6-145	6-747	1-750
4. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	4.2-40.50	2.9-110.4	3.0-31.0	3.1-32.0	4.2-31.2	1.26-43.80	7-39	1.1-56.7	2.85-51.0	4.5-268	3.5-472.0	2.0-27.0	2.85-472	1.1-268.0

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)  
รวบรวมโดย : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



**ตารางที่ 3.2.5-4** สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Polishing Pond) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												ค่าต่ำสุด-สูงสุด	
		บ่อกักน้ำทิ้ง (Polishing Pond)													
		ม.ค.-มิ.ย 63		ก.ค.-ธ.ค 63		ม.ค.-มิ.ย 64		ก.ค.-ธ.ค 64		ม.ค.-มิ.ย 65		ก.ค.-ธ.ค 65			
		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase		SBR Plant Phase	
		1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4
1. ค่าความเป็นกรด-ต่าง (pH)	-	6.97-7.88	6.70-8.31	6.63-7.63	6.27-7.58	6.02-7.80	6.23-7.69	6.64-7.78	6.59-7.76	6.83-7.32	6.68-8.18	6.60-7.83	6.44-7.60	6.02-7.88	6.23-8.31
2. อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	24.5-27.10	24.8-28.3	24.7-28.7	24.8-28.4	24.4-28.0	24.6-27.70	24.4-27.6	24.1-27.8	23.3-26.9	24.0-27.4	22.1-27.8	19.4-27.0	22.1-28.7	19.4-28.4
3. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	2.0-7.48	1.77-9.05	1.63-4.22	2.04-11.54	2.05-5.59	2.06-9.86	2.02-5.38	2.02-10.06	2.06-8.66	2.00-10.58	2.03-5.25	2.03-10.9	1.63-8.66	1.77-11.54
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	2.2-36.0	3.1-57.0	2.6-33.0	3.6-31.6	3.0-33.0	5.3-56.5	1.2-50	2.0-45.0	3.8-37.1	2.0-33.3	3.0-51.6	3.3-40.5	1.2-51.6	2.0-57.0
5. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	20-541	7-80	14-133	10-232	20-114.56	16-89	10-331	9-119	12-174	10-120	13-102	6-108	10-541	6-232
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	0.0-23.0	4.8-45.0	8.0-19.4	8.0-18.6	5.4-19.5	4.0-26.08	9.2-19.1	6-18	4.53-19.47	5.0-18.5	5-17.8	4.0-16.35	0.0-23.0	4-45
7. ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	849.8-2,982	555.4-2,739	857.5-2,912	460.9-1,353	1,000-2,930	555-1,940	1,125-2,936	350-2,624	605.2-2,921	404.8-1,743	651-2,660	463.9-1,551	605.2-2,982	350-2,739

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 3.2.5-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/, 2/
		บริเวณก่อนระบายออกจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระบบบำบัด SBR Plant Phase 1-2							
		ม.ค.-มิ.ย 63	ก.ค.-ธ.ค 63	ม.ค.-มิ.ย 64	ก.ค.-ธ.ค 64	ม.ค.-มิ.ย 65	ก.ค.-ธ.ค 65		
1. สารหนู (As)	มก./ล.	0.002-0.005	0.001-0.006	0.002-0.005	0.002-0.005	0.002-0.005	0.002-0.006	0.001-0.006	≤0.25
2. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND-0.0010	ND-0.0020	ND-0.0001	ND	ND	ND	ND-0.0020	≤0.03
3. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	0.030-0.250	0.040-0.250	0.040-0.440	0.070-0.370	0.060-0.790	0.030-0.810	0.003-0.810	≤2.0
4. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND-0.0300	0.0008-0.00300	0.0006-0.0300	0.0008-0.0030	<0.0005-0.0060	0.0008-0.0040	ND-0.0300	≤0.20
5. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.03-0.11	0.03-0.1	0.01-0.07	0.013-0.07	0.03-0.08	0.03-0.07	0.01-0.11	≤1.0
6. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.10-0.55	0.07-0.59	0.06-0.36	0.16-0.62	0.12-0.54	0.04-0.73	0.04-0.73	≤5.0
7. โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr <sup>3+</sup> )	มก./ล.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01-0.06	<0.01-0.02	<0.01-0.06	≤0.75
8. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	มก./ล.	ND-<0.01	ND-<0.1	ND-<0.01	ND<-0.01	ND<-0.01	ND-<0.01	ND-<0.01	≤0.25
9. ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND-<0.0001	ND-0.0002	ND-0.0002	ND-<0.0001	ND<-0.0005	ND	ND-0.0005	≤0.005
10. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	4-18	<2-16	3-18	<2-20	3-20	<2-15	<2-20	≤20
11. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	60-116	37-117	45-119	18-118	22-110	19-104	18-119	≤120
12. สี (Color at Original pH)	เอดีเอ็มไอ	8-81	10-68	10-33	14-26	14-91	13-31	8-91	≤300
13. สี (Color at pH 7.0)	เอดีเอ็มไอ	7-79	9-56	10-33	15-26	14-91	12-35	7-91	≤300
14. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	2.1-4.5	2.5-4.9	2.0-7.2	2.1-5.0	2.1-5	2.1-6.9	2.0-7.2	≥2 <sup>3/</sup>
15. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	<3-5	<3-4	<3-4	<3-4	<3-4	<3-4	<3-5	≤5

ตารางที่ 3.2.5-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/, 2/
		บริเวณก่อนระบายออกจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระบบบำบัด SBR Plant Phase 1-2							
		ม.ค.-มิ.ย 63	ก.ค.-ธ.ค 63	ม.ค.-มิ.ย 64	ก.ค.-ธ.ค 64	ม.ค.-มิ.ย 65	ก.ค.-ธ.ค 65		
16. กรด-ด่าง (pH)	-	6.9-8.0	7.1-8.0	7.1-8.1	7.2-8.1	7.2-8.0	7.1-8.7	6.9-8.7	5.5-9.0
17. อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	21.1-33.7	27.8-32.7	25.1-34.4	27.1-33.4	26.5-34.0	26.4-35.7	21.1-35.7	≤40
18. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	972-2,696	1,444-2,968	1,324-2,996	1,124-2,644	1,476-2,992	876-2,612	876-2,996	≤3,000
19. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	4.2-19.7	4.0-21.1	7.3-27.1	5.7-24.0	12.7-30.6	9.2-25.7	4.0-30.6	≤100
20.ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	5-33	<5-45	6-42	6-25	5-27	5-28	<5-45	≤50

มาตรฐาน :<sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559)

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

<sup>3/</sup> ค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen; DO) เทียบเคียงค่ามาตรฐานออกซิเจนละลายกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน กรมชลประทาน

หมายเหตุ : \* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.00003 มก./ล. ตะกั่ว = 0.00003 มก./ล. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) = 0.003 มก./ล. พรอท = 0.00003 มก./ล.

ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล. ตะกั่ว = 0.0003 มก./ล. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) = 0.003 มก./ล. พรอท = 0.0001 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2565

ตารางที่ 3.2.5-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด- สูงสุด	มาตรฐาน 1/, 2/
		บริเวณก่อนระบายออกจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระบบบำบัด SBR Plant Phase 3-4							
		ม.ค.-มิ.ย 63	ก.ค.-ธ.ค 63	ม.ค.-มิ.ย 64	ก.ค.-ธ.ค 64	ม.ค.-มิ.ย 65	ก.ค.-ธ.ค 65		
1. สารหนู (As)	มก./ล.	0.004-0.010	0.003-0.010	0.004-0.006	0.004-0.008	0.003-0.007	0.002-0.007	0.002-0.010	≤0.25
2. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND-0.0001	ND-0.0003	ND-0.0001	ND-0.0002	ND	ND	ND-0.0003	≤0.03
3. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	ND-0.070	0.010-0.050	0.008-0.060	0.005-0.080	0.003-0.030	0.010-0.140	ND-0.140	≤2.0
4. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	ND-0.0030	0.0004-0.0020	0.0004-0.0020	<0.0002-0.0050	ND-0.0010	0.0005-0.0020	ND-0.0050	≤0.20
5. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.02-0.09	0.03-0.05	0.03-0.07	0.02-0.05	0.02-0.05	0.02-0.04	0.02-0.09	≤1.0
6. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	ND-0.26	0.02-0.11	0.03-0.14	0.02-0.24	0.01-0.05	0.02-0.10	ND-0.26	≤5.0
7. โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr3+)	มก./ล.	<0.01-0.03	<0.01-0.02	<0.01-0.02	<0.01-0.04	<0.01-0.01	<0.01-0.04	<0.01-0.04	≤0.75
8. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr6+)	มก./ล.	ND-<0.01	ND-<0.1	ND-<0.01	ND-<0.01	ND-<0.01	ND-<0.01	ND-<0.01	≤0.25
9. ปรอท (Hg)	มก./ล.	ND-0.0001	ND-0.0001	ND-0.0001	ND-<0.0001	ND-<0.0005	ND-<0.0005	ND-<0.0005	≤0.005
10. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	4-19	3-17	6-18	3-19	<2-19	<2-18	<2-19	≤20
11. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	54-108	29-111	51-114	27-103	14-84	24-98	14-114	≤120
12. สี (Color at Original pH)	เอดีเอ็มไอ	2-57	16-84	19-29	18-71	20-46	20-39	2-84	≤300
13. สี (Color at pH 7.0)	เอดีเอ็มไอ	2-52	16-81	17-29	19-72	20-47	20-41	2-81	≤300
14. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	2.3-8.5	3.3-10.7	4.4-11.2	2.9-8.8	3.4-13.7	3.0-8.0	2.3-13.7	≥2 <sup>3/</sup>
15. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	<3-5	<3-4	<3-4	<3-5	<3-5	<3-4	<3-5	≤5

ตารางที่ 3.2.5-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/, 2/
		บริเวณก่อนระบายออกจากบ่อกักน้ำทิ้ง ระบบบำบัด SBR Plant Phase 3-4							
		ม.ค.-มิ.ย 63	ก.ค.-ธ.ค 63	ม.ค.-มิ.ย 64	ก.ค.-ธ.ค 64	ม.ค.-มิ.ย 65	ก.ค.-ธ.ค 65		
16. กรด-ด่าง (pH)	-	6.9-8.2	6.9-7.9	7.0-7.9	7.2-8.1	7.2-8.0	6.5-8.4	6.5-8.4	5.5-9.0
17. อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	28.8-34.1	27.7-33.2	25.0-37.9	26.9-32.9	25.0-34.4	26.6-34.3	25.0-37.9	≤40
18. ของแข็งละลาย (TDS)	มก./ล.	772-2,716	608-1,792	744-1,052	536-1,136	660-944	552-1,288	536-2,716	≤3,000
19. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	1.7-40.0	1.7-40.0	4.2-40.0	2.5-25.5	2.6-28.9	3.7-25.6	1.7-40.0	≤100
20.ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	12-49	10-45	14-50	8-45	9-41	9-49	8-50	≤50

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559)

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

<sup>3/</sup> ค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen; DO) เทียบเคียงค่ามาตรฐานออกซิเจนละลายกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน กรมชลประทาน

หมายเหตุ : \* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

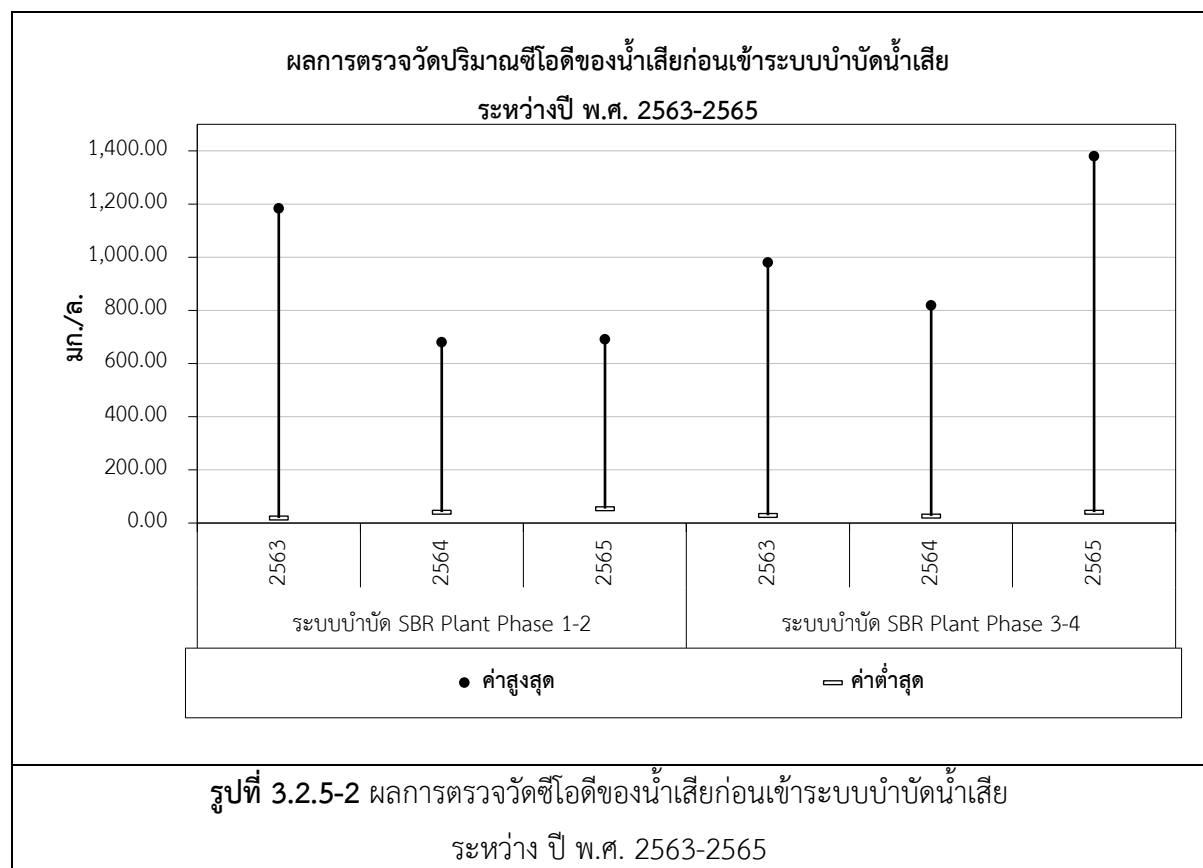
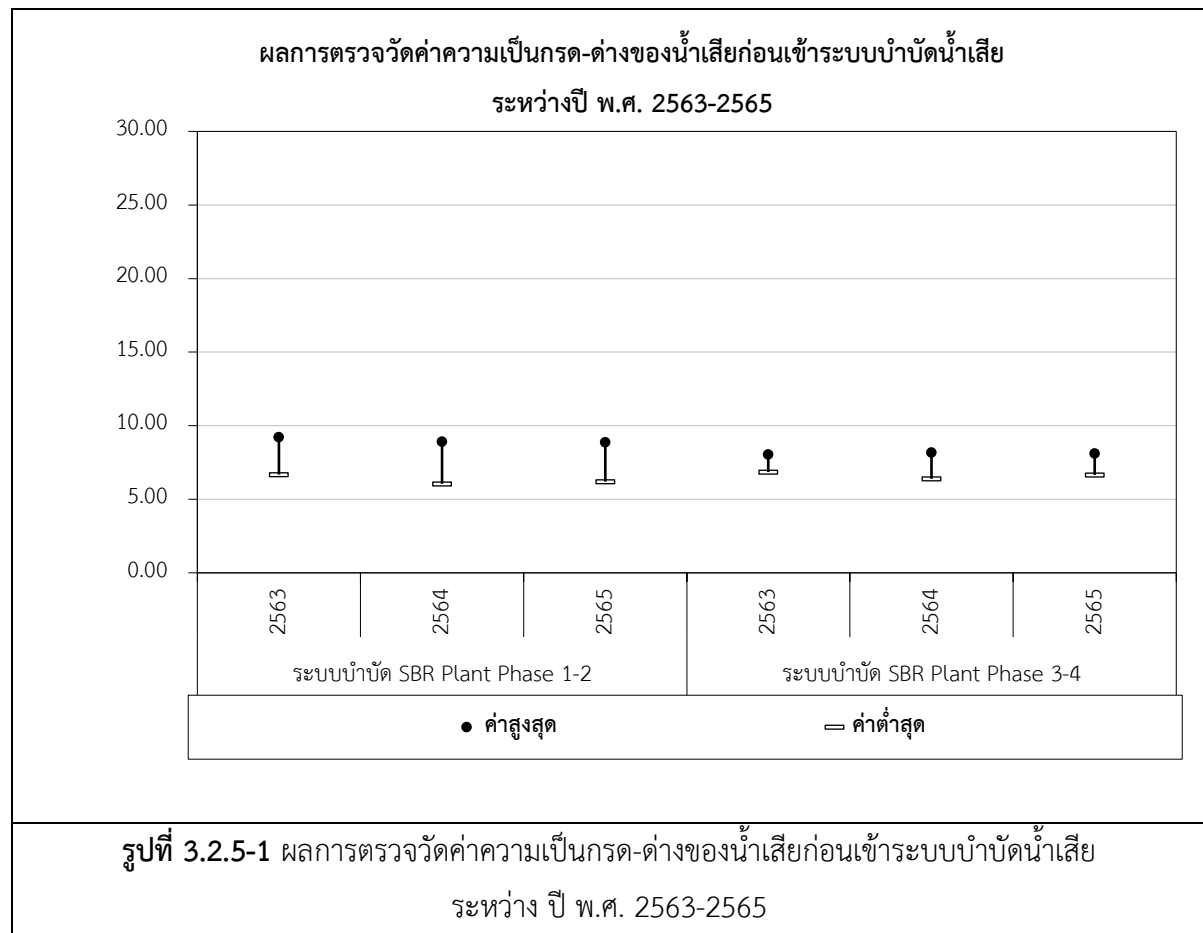
ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.00003 มก./ล. ทองแดง = 0.00003 มก./ล. ตะกั่ว = 0.00003 มก./ล. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) = 0.003 มก./ล. โปรท = 0.00003 มก./ล.

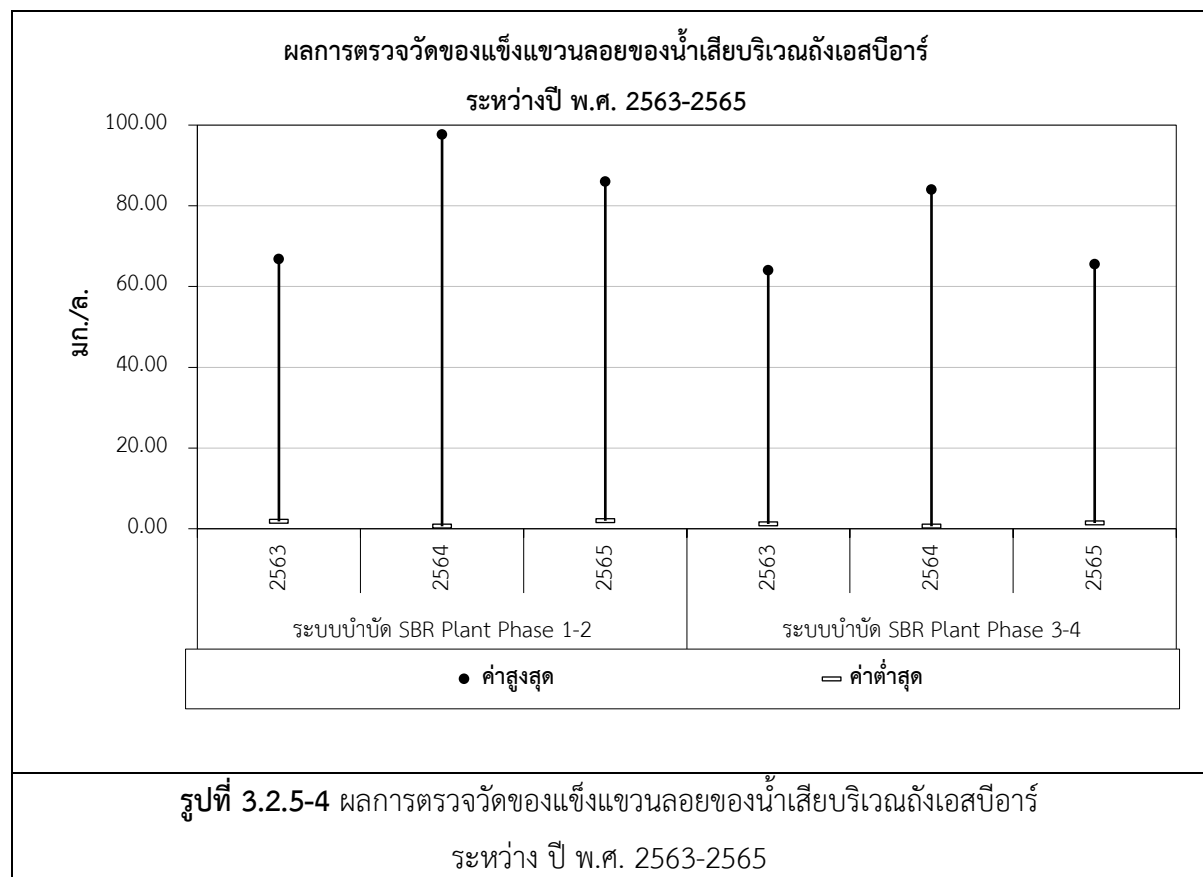
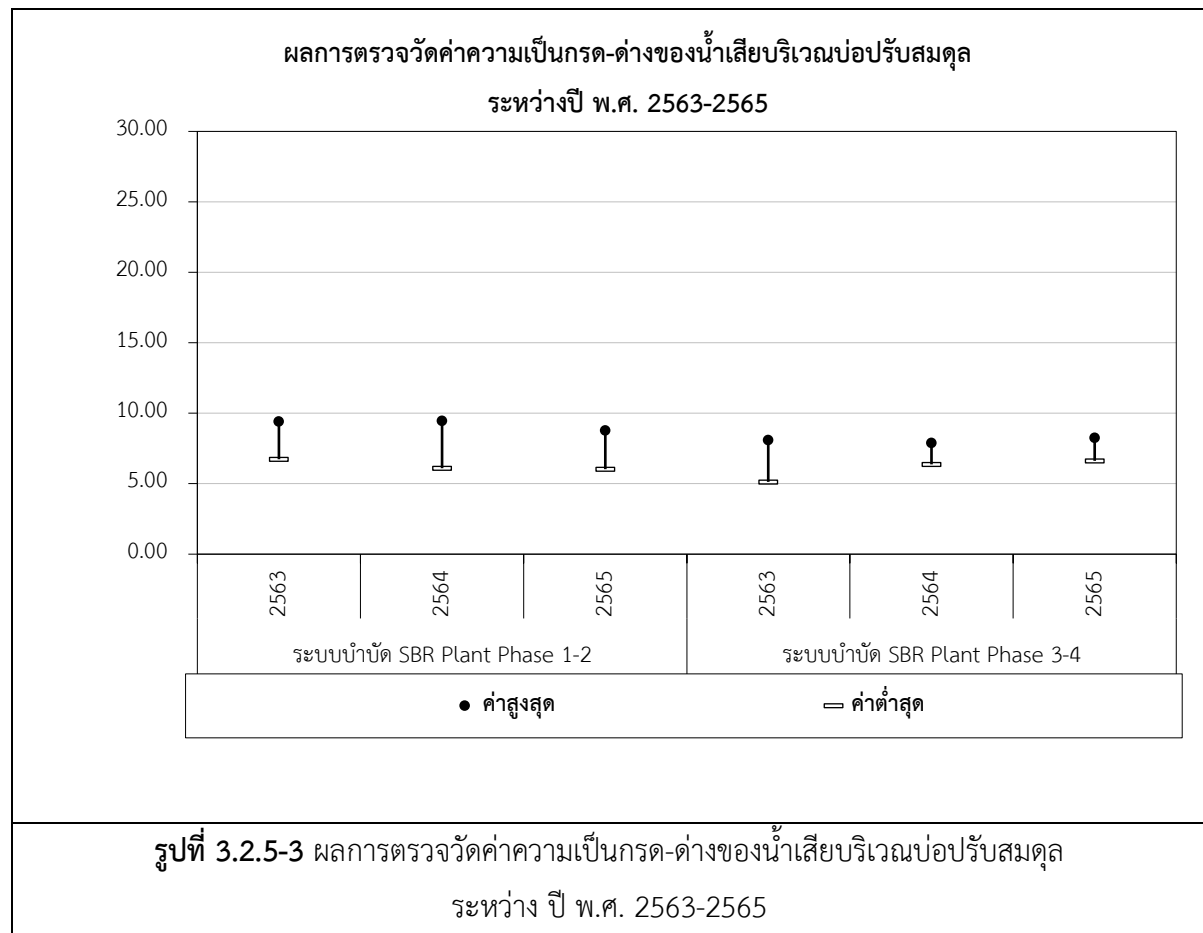
ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล. ตะกั่ว = 0.0003 มก./ล. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>) = 0.003 มก./ล. โปรท = 0.0001 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

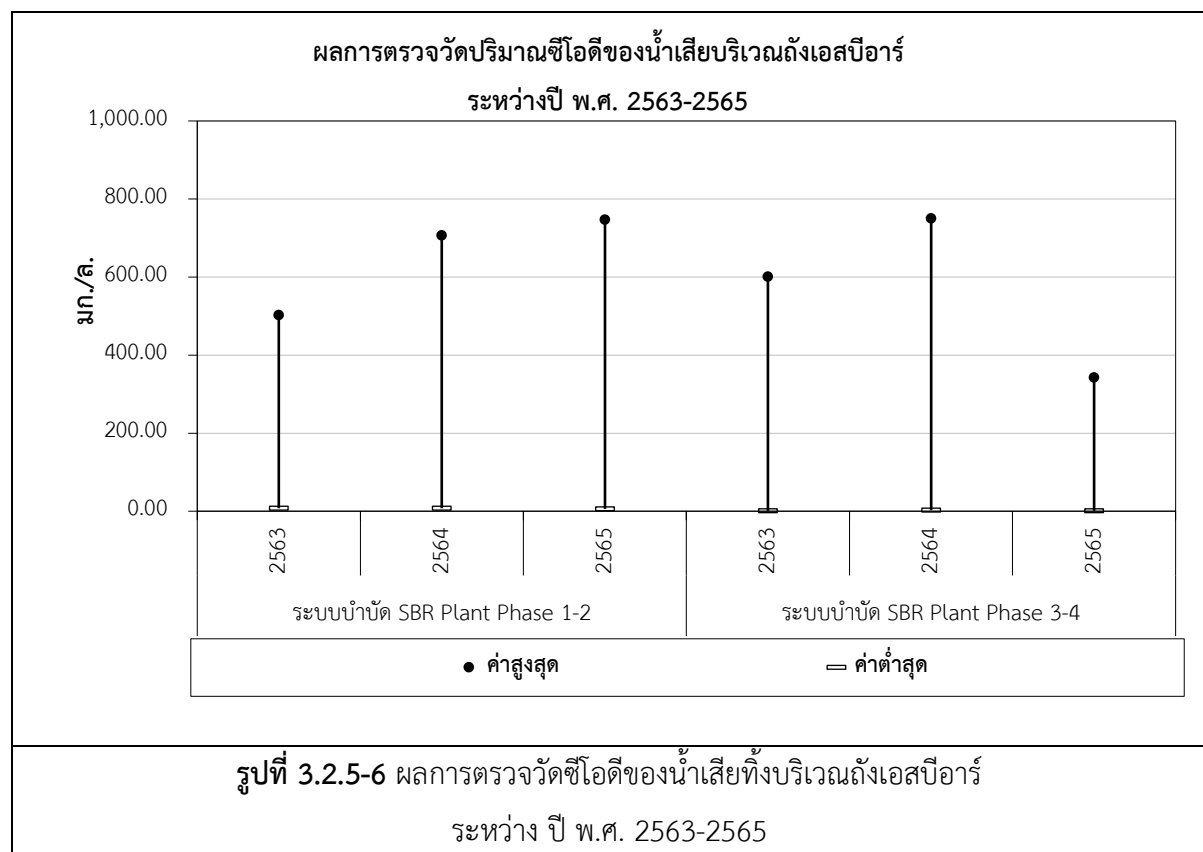
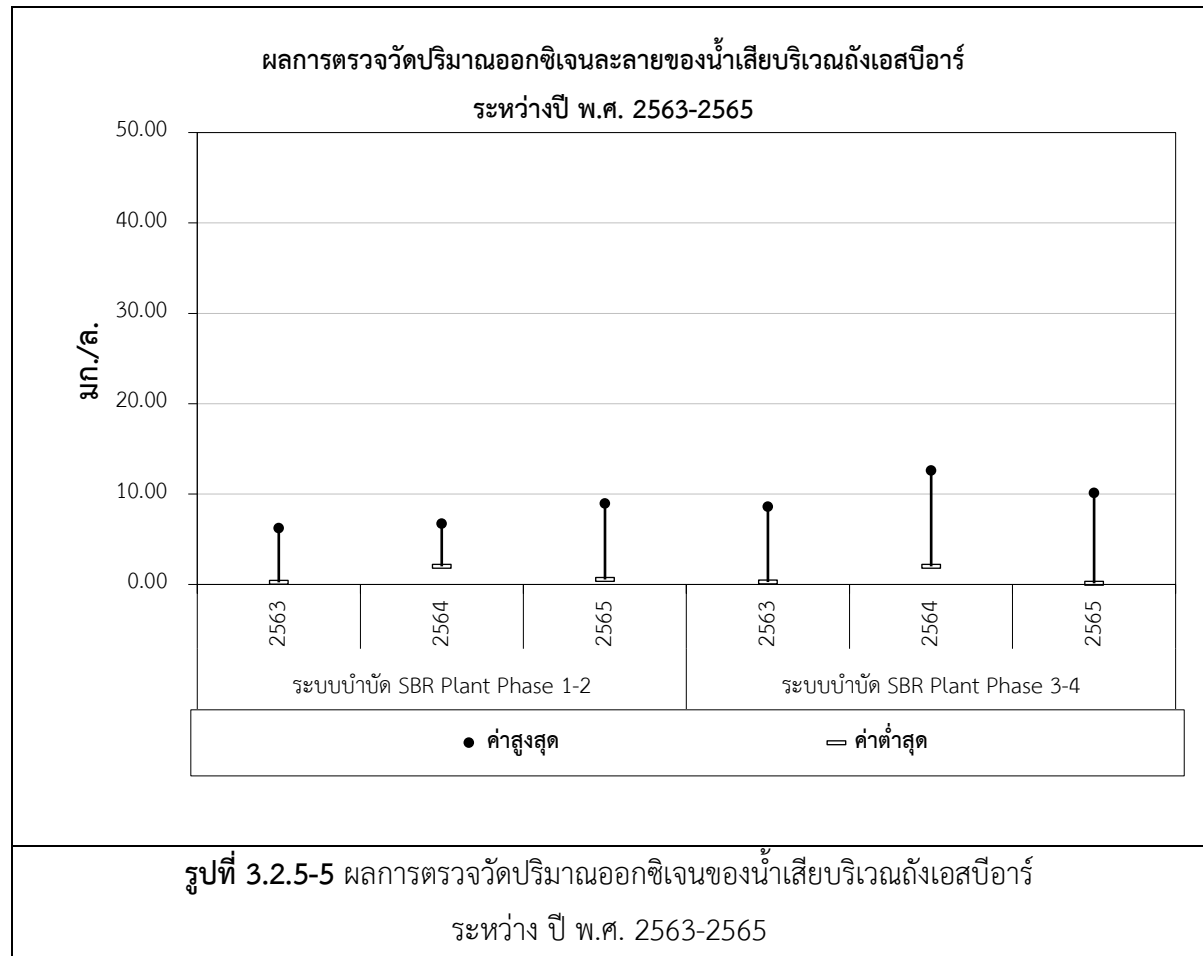
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

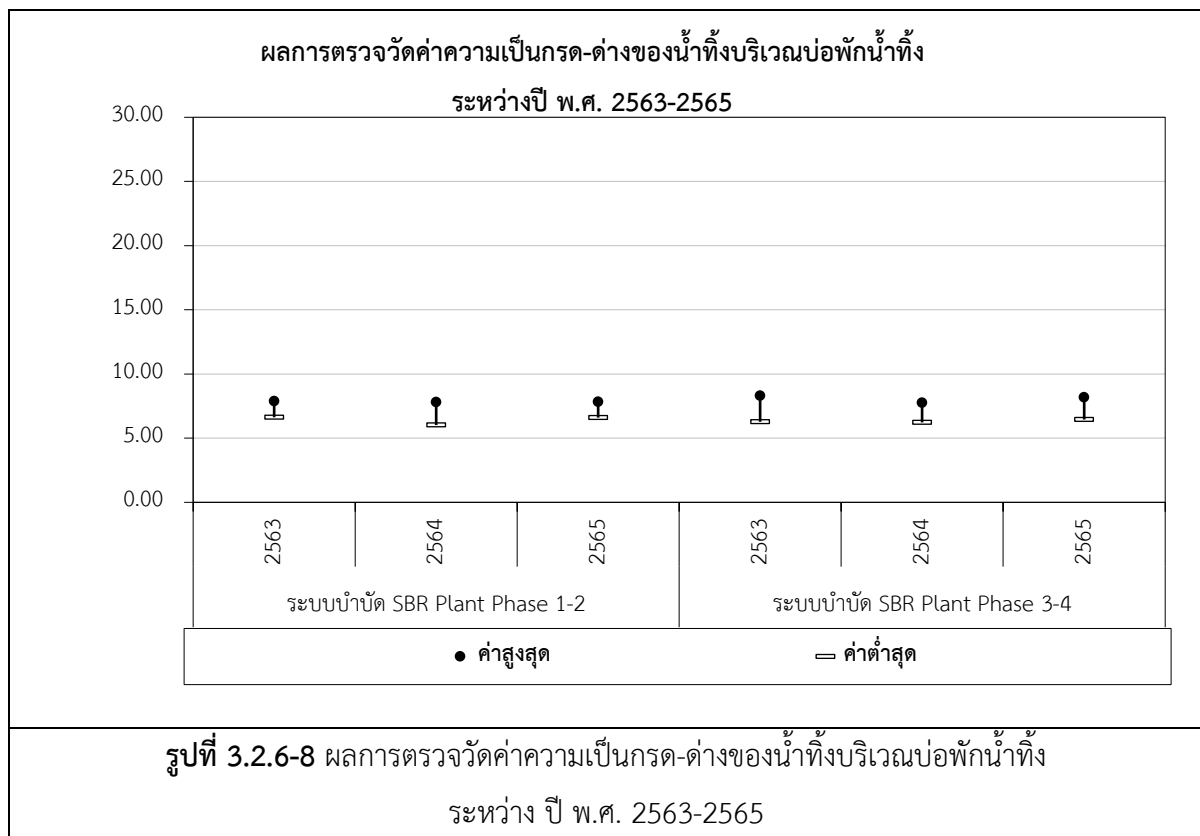
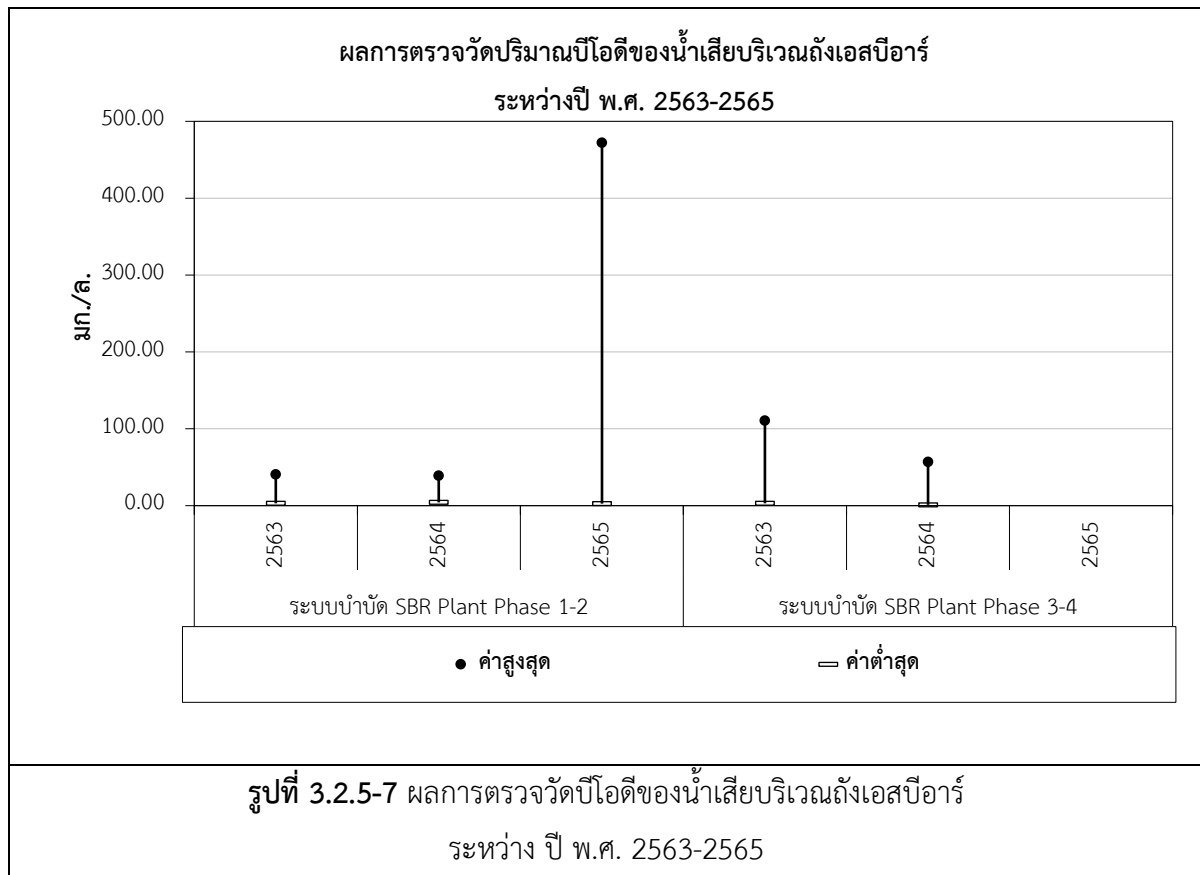
รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

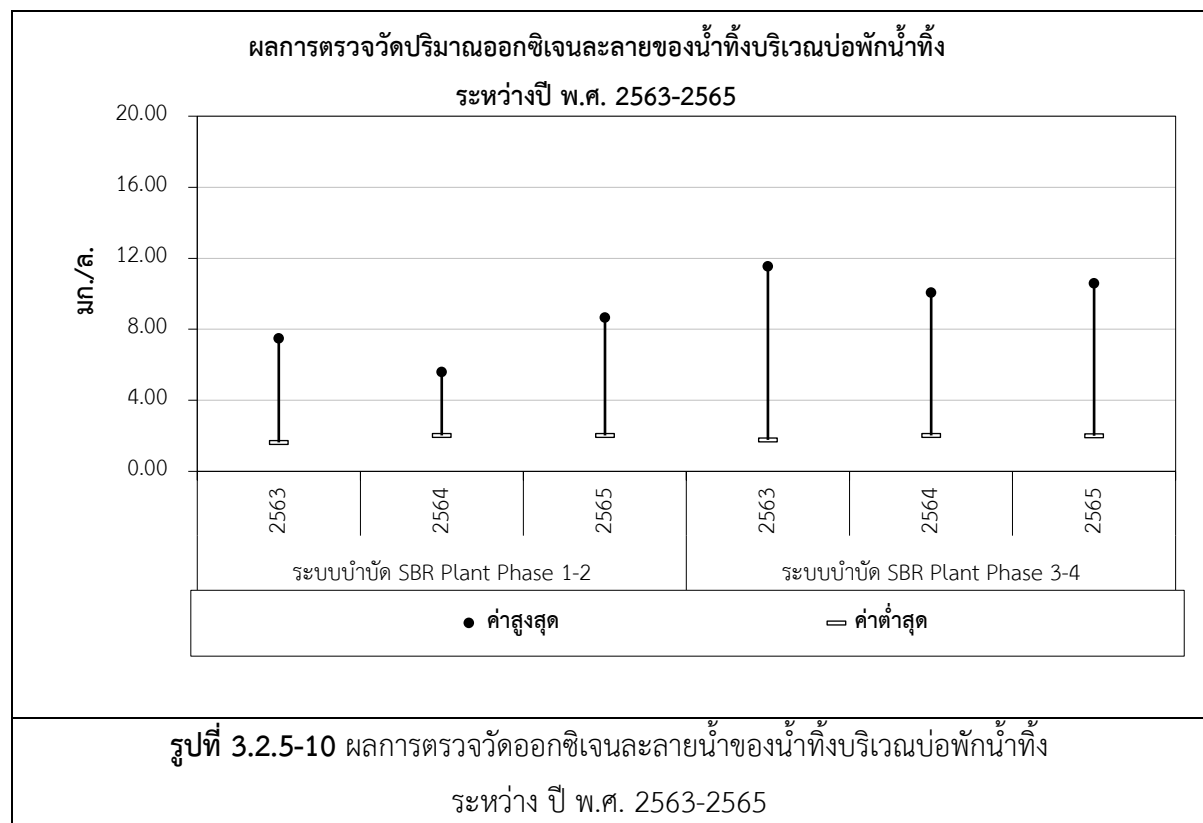
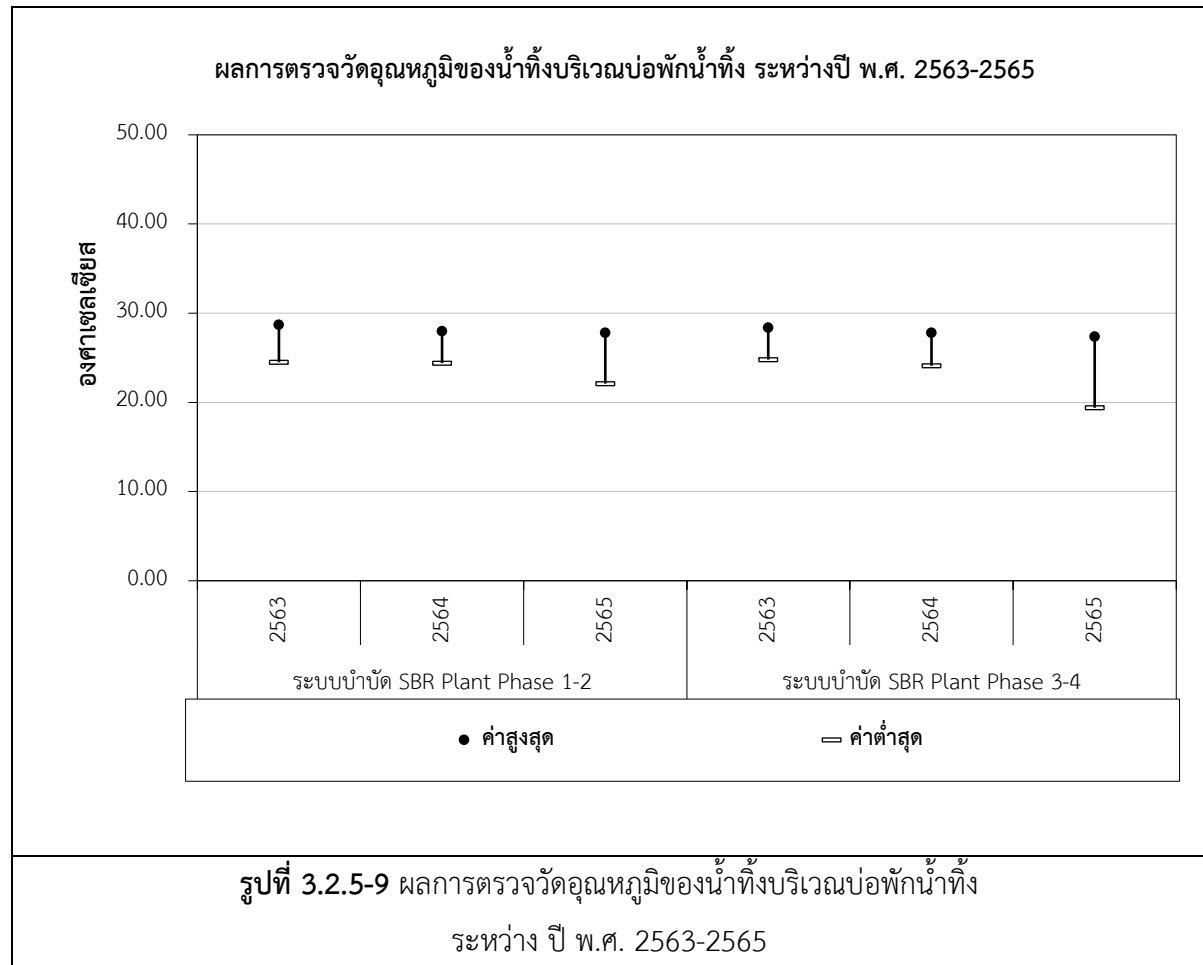


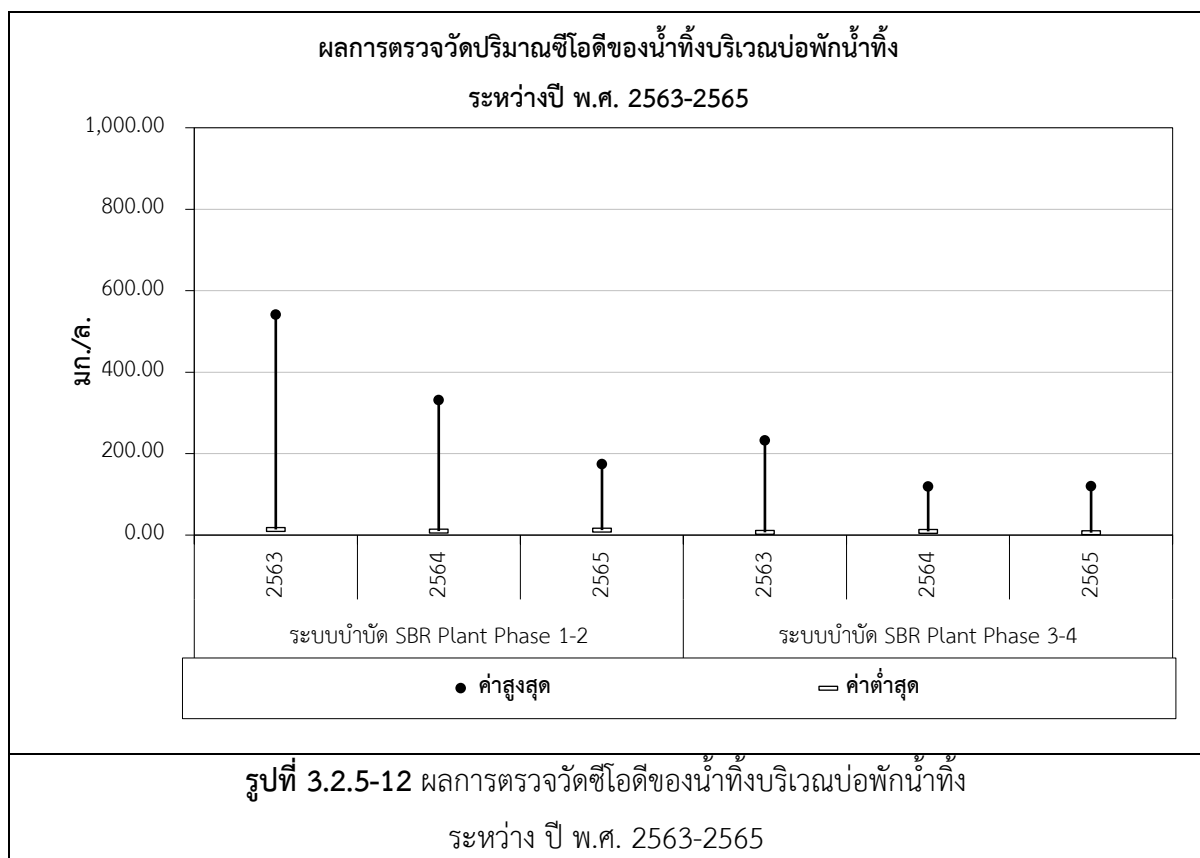
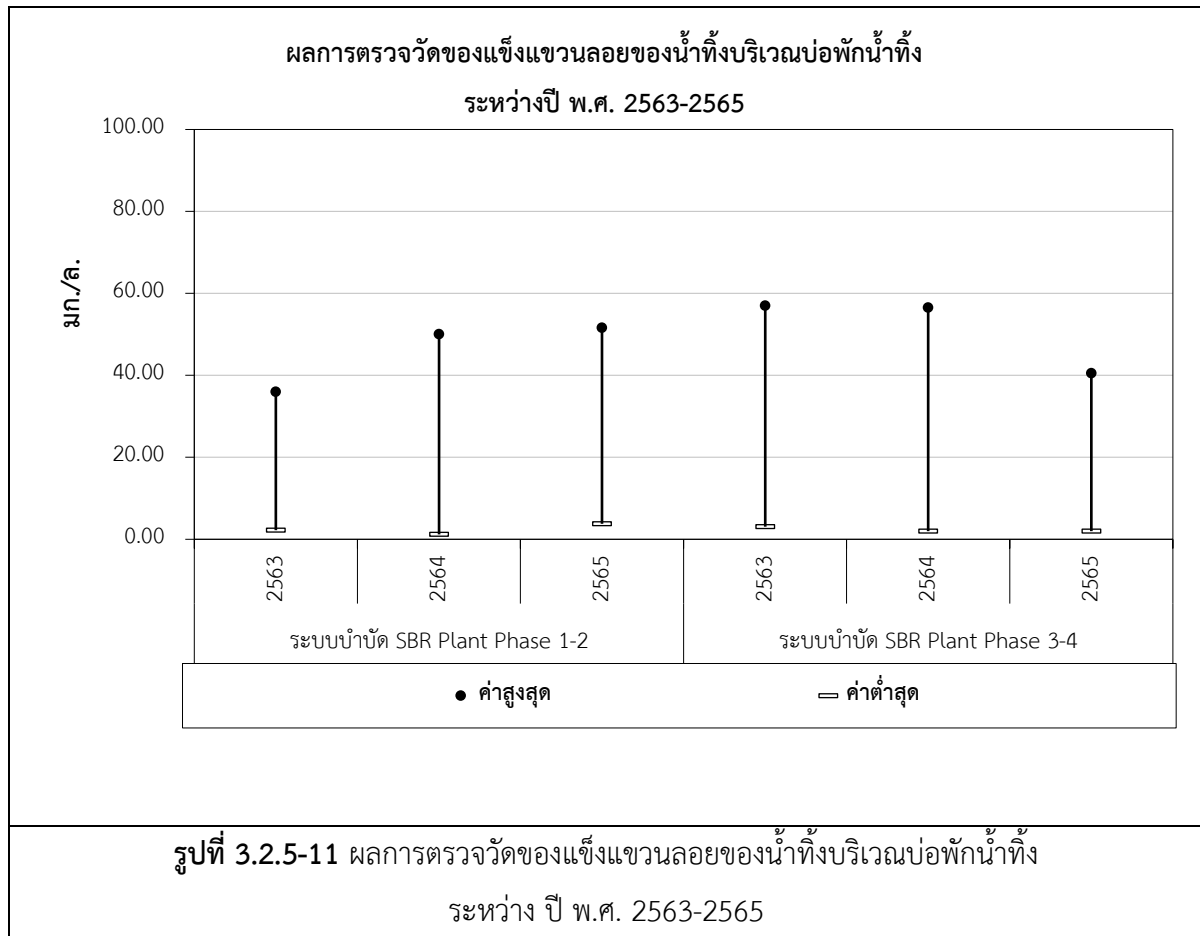


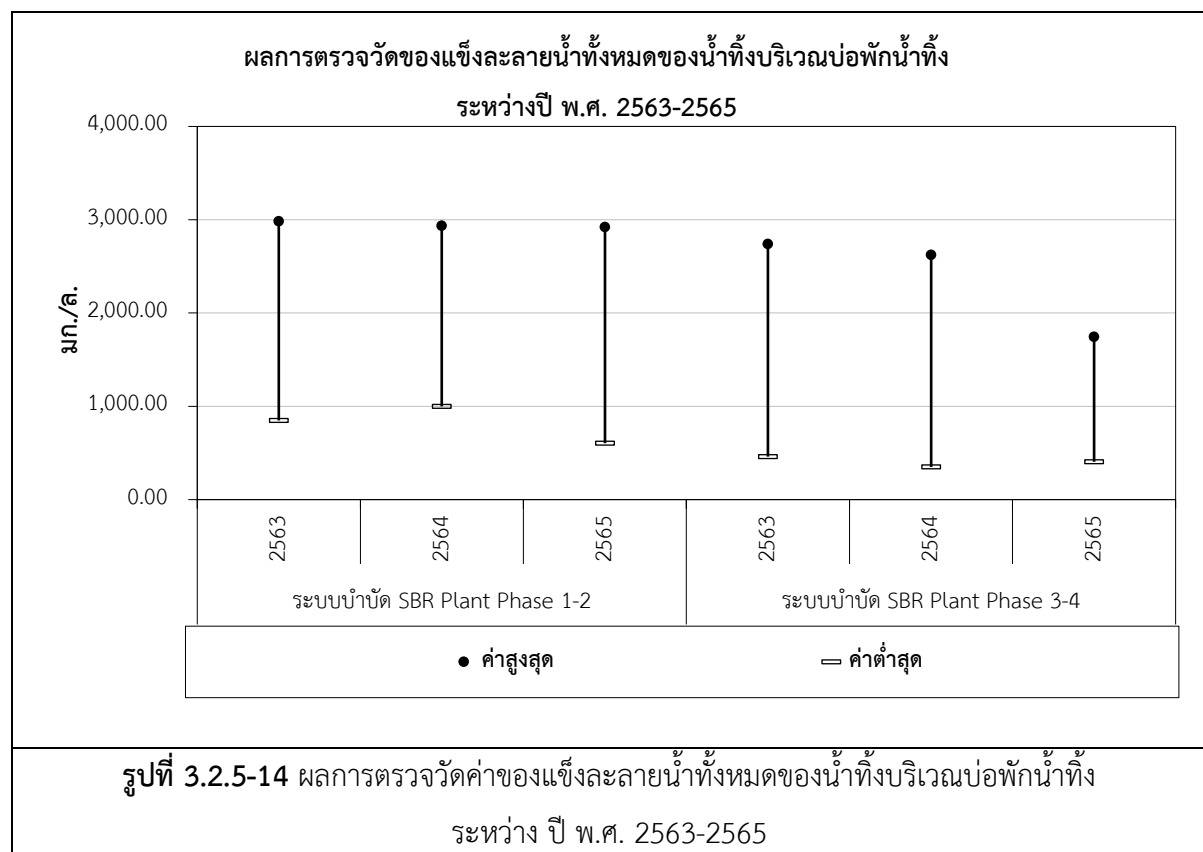
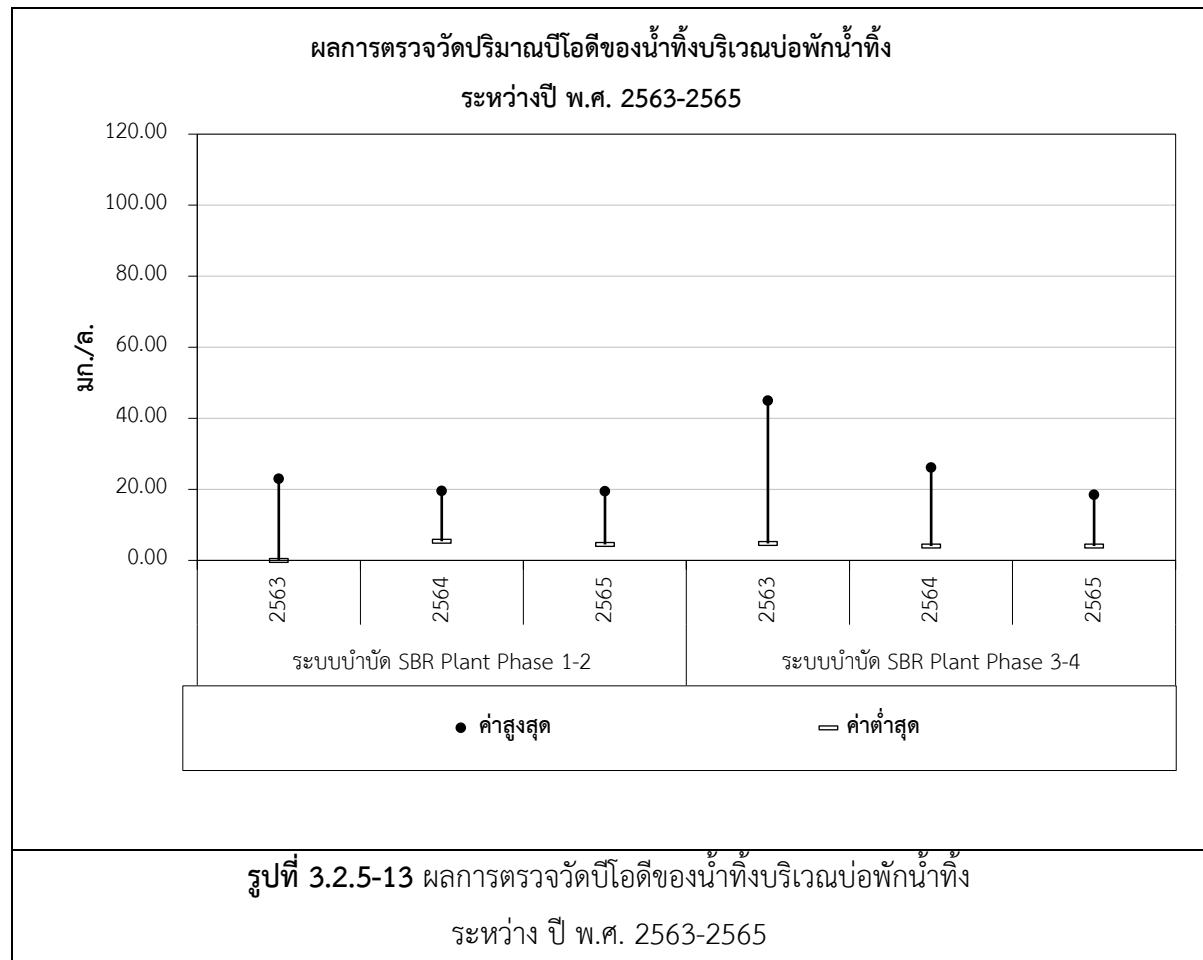


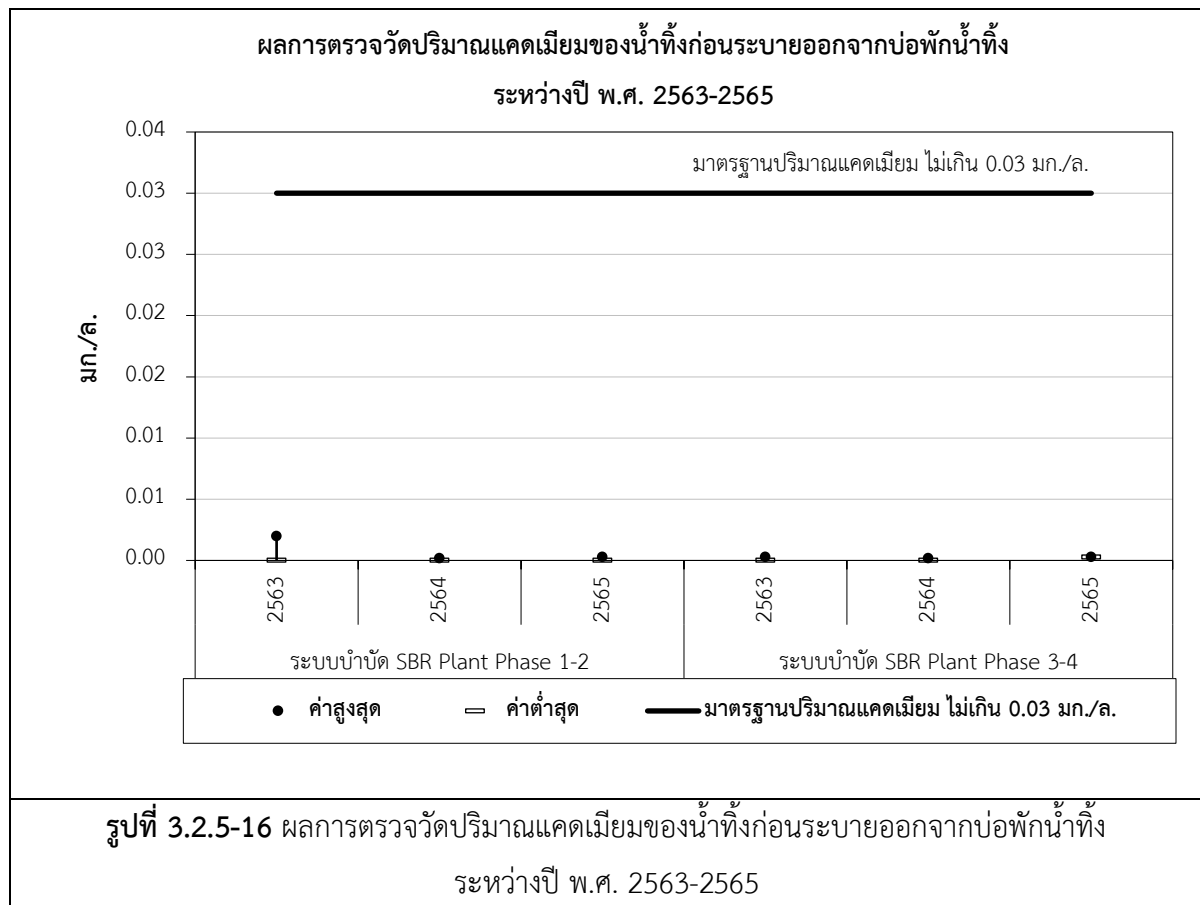
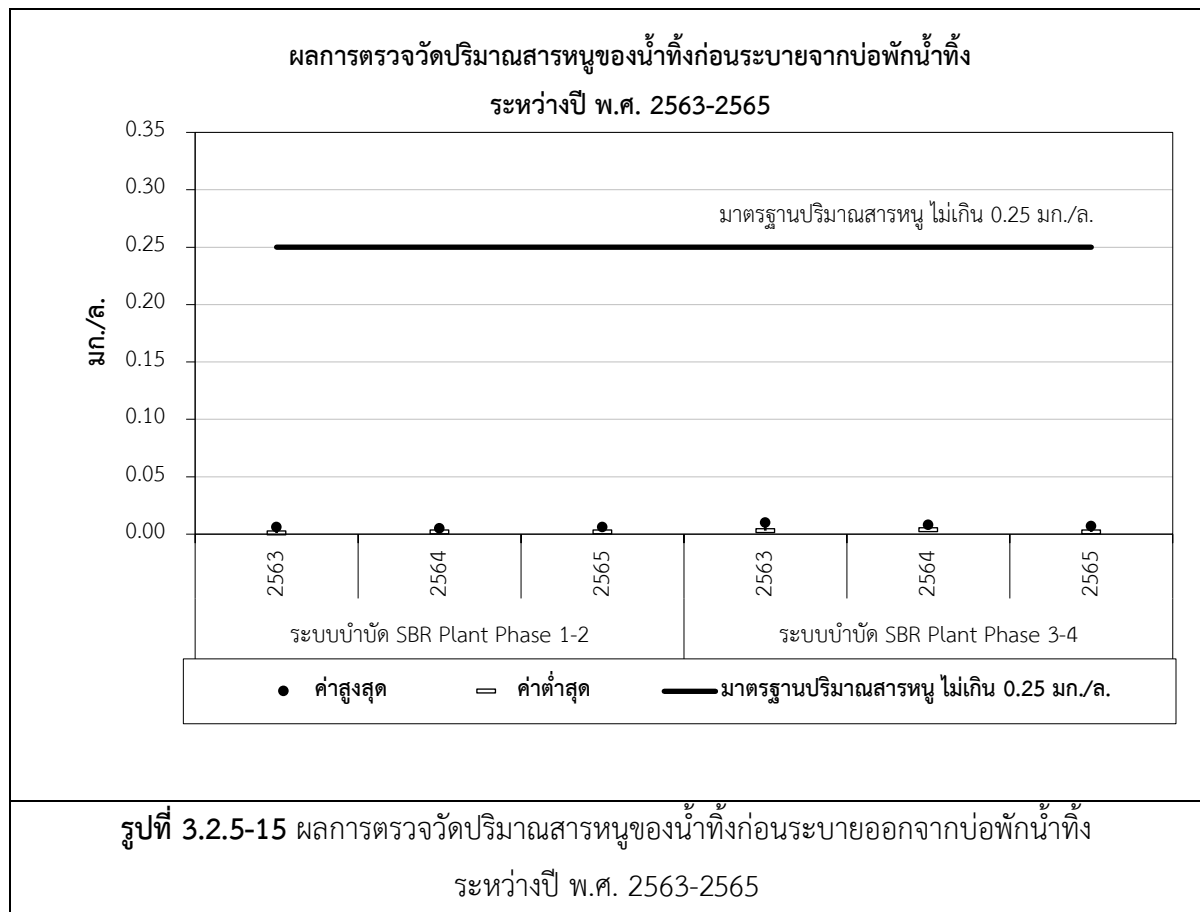


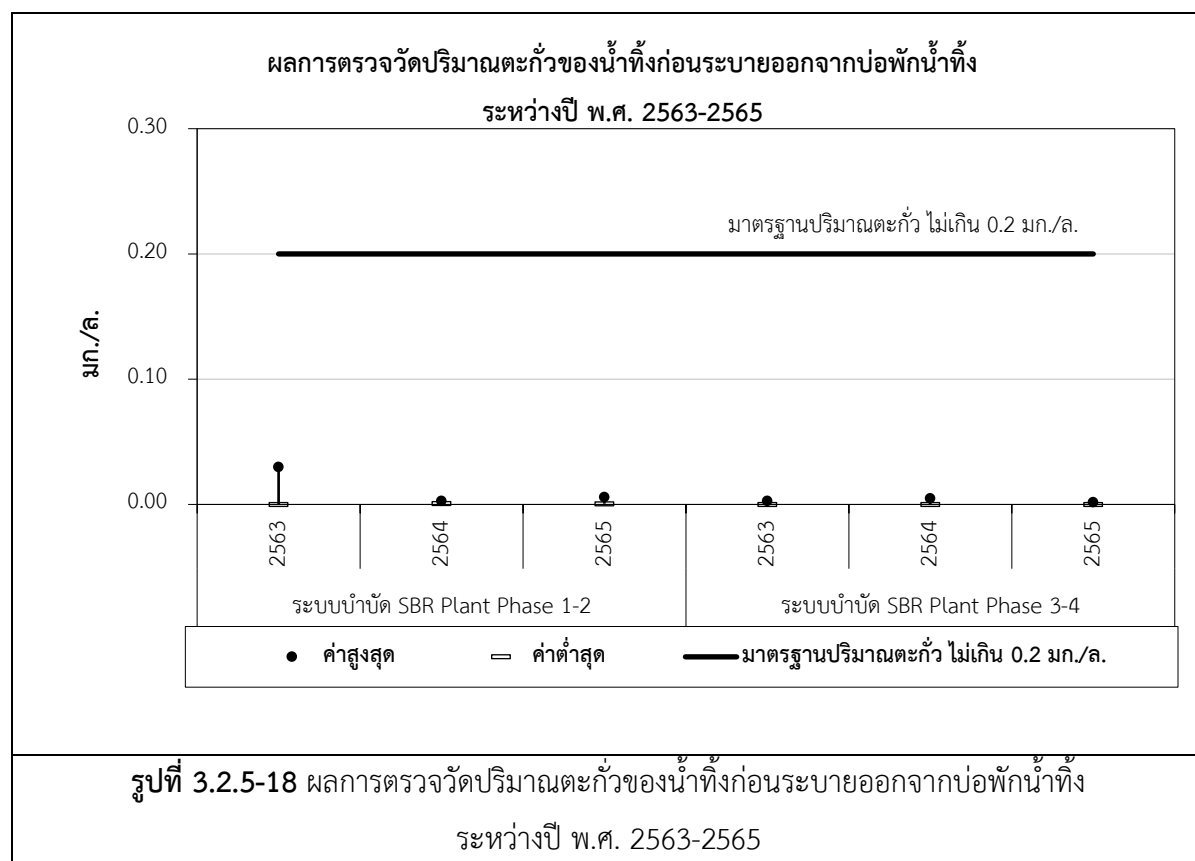
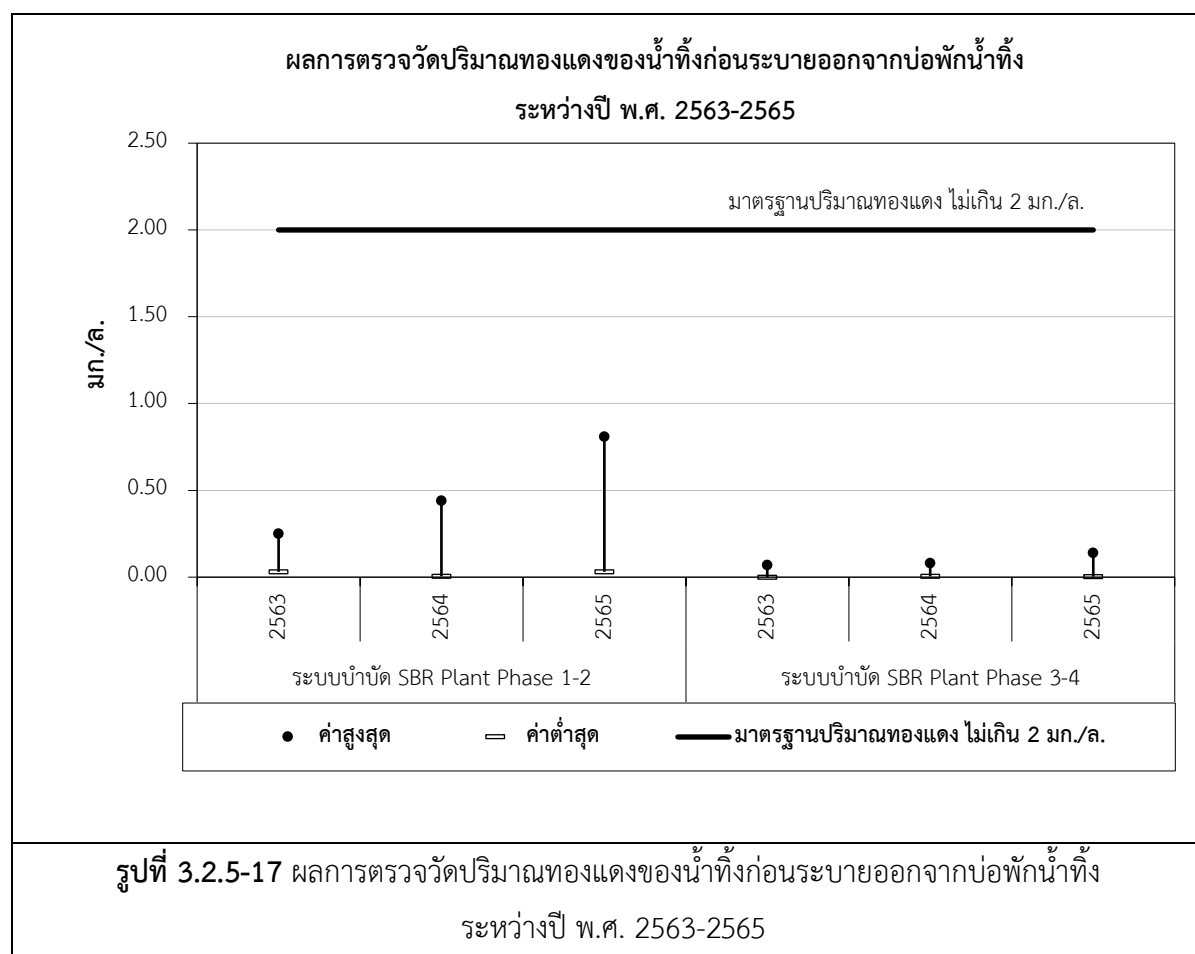




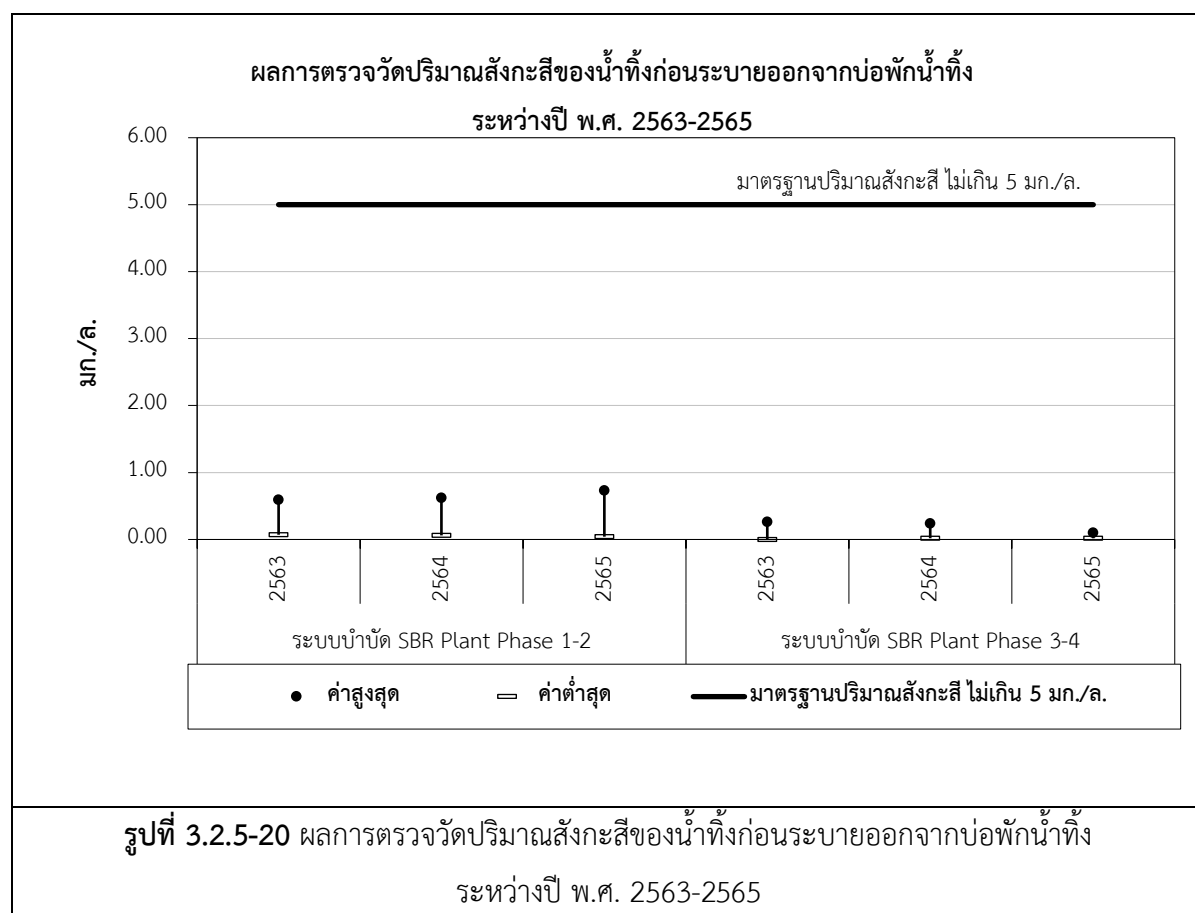
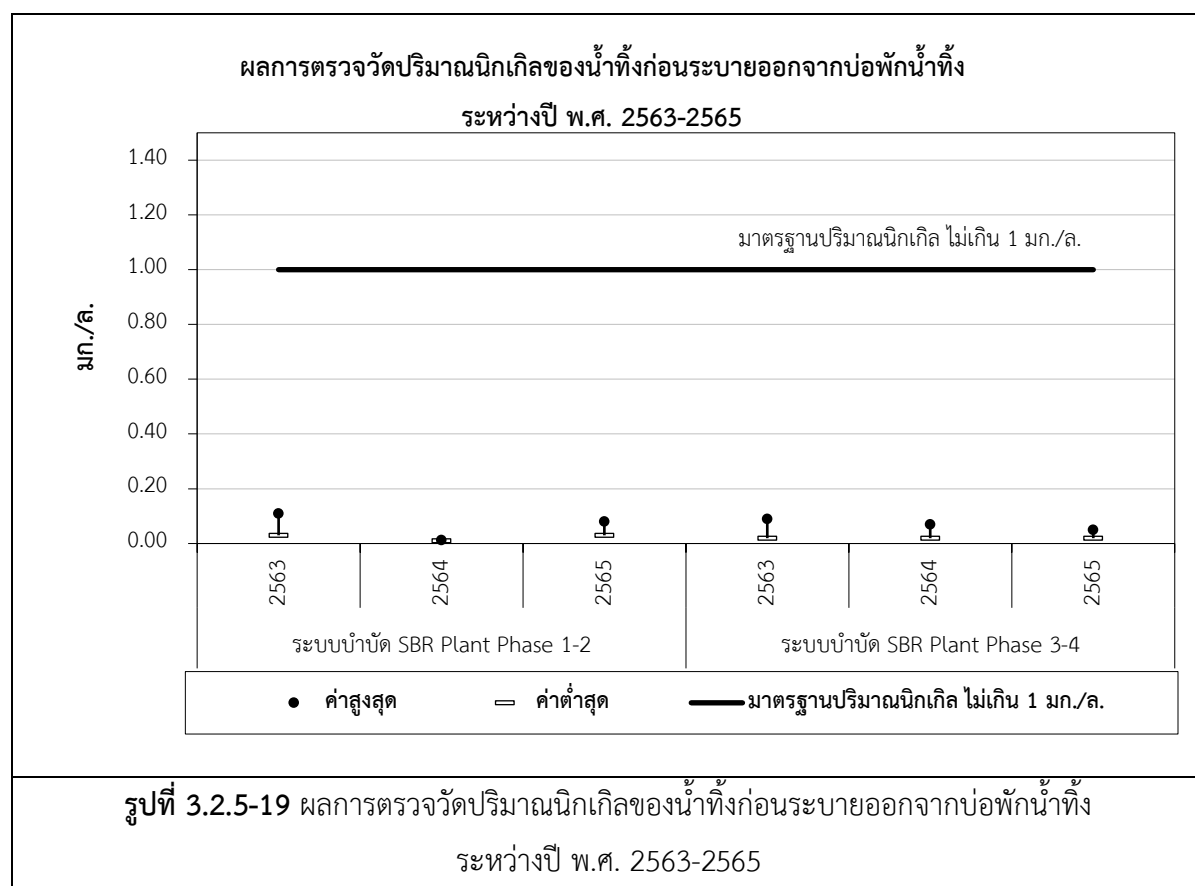


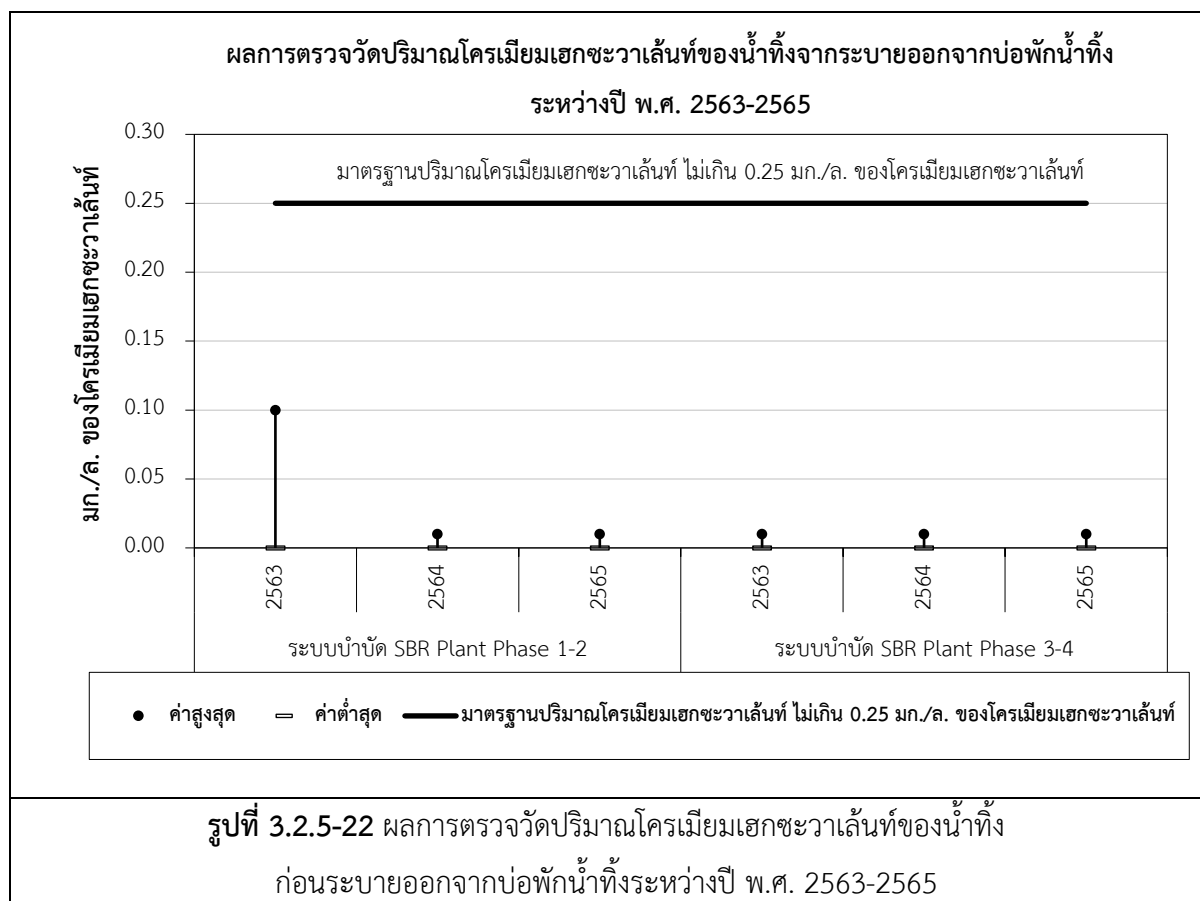
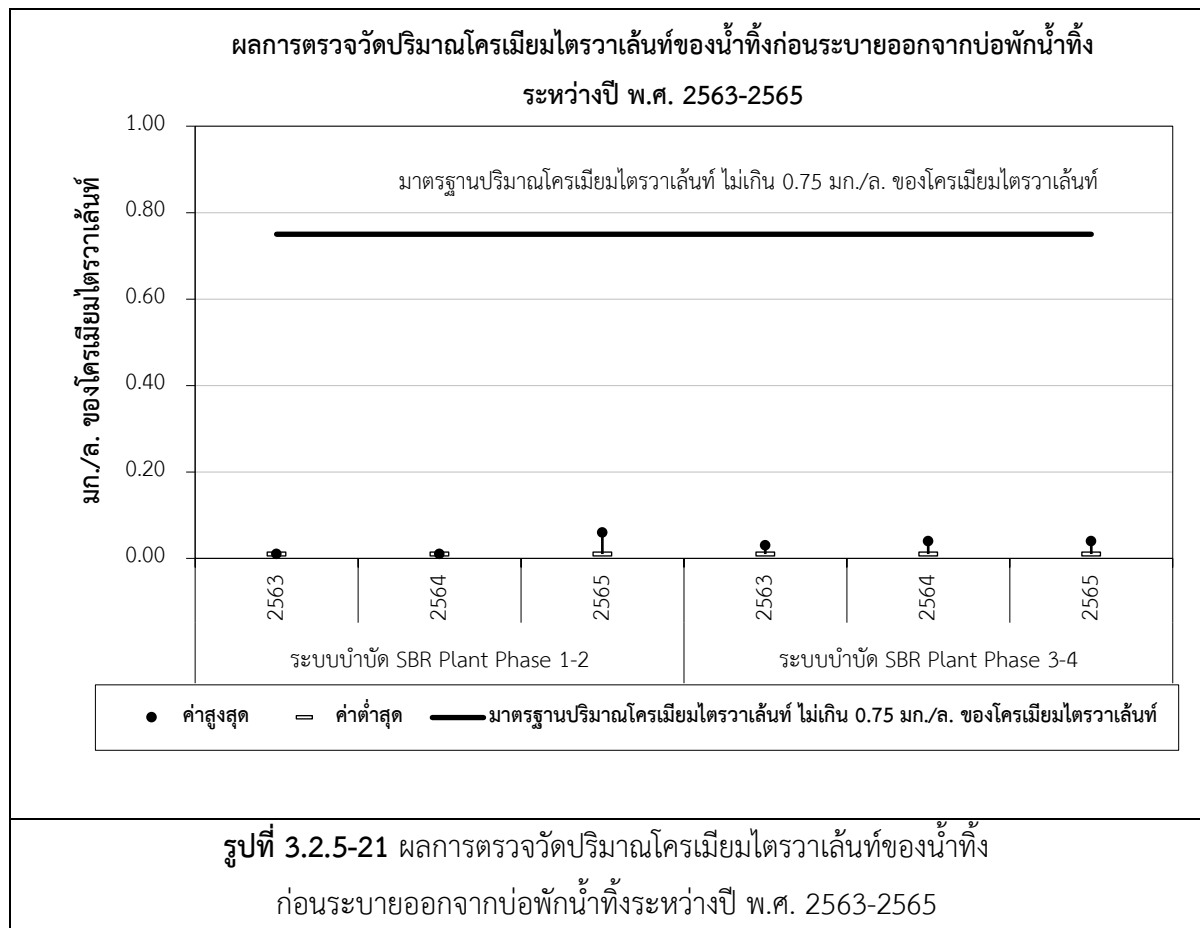


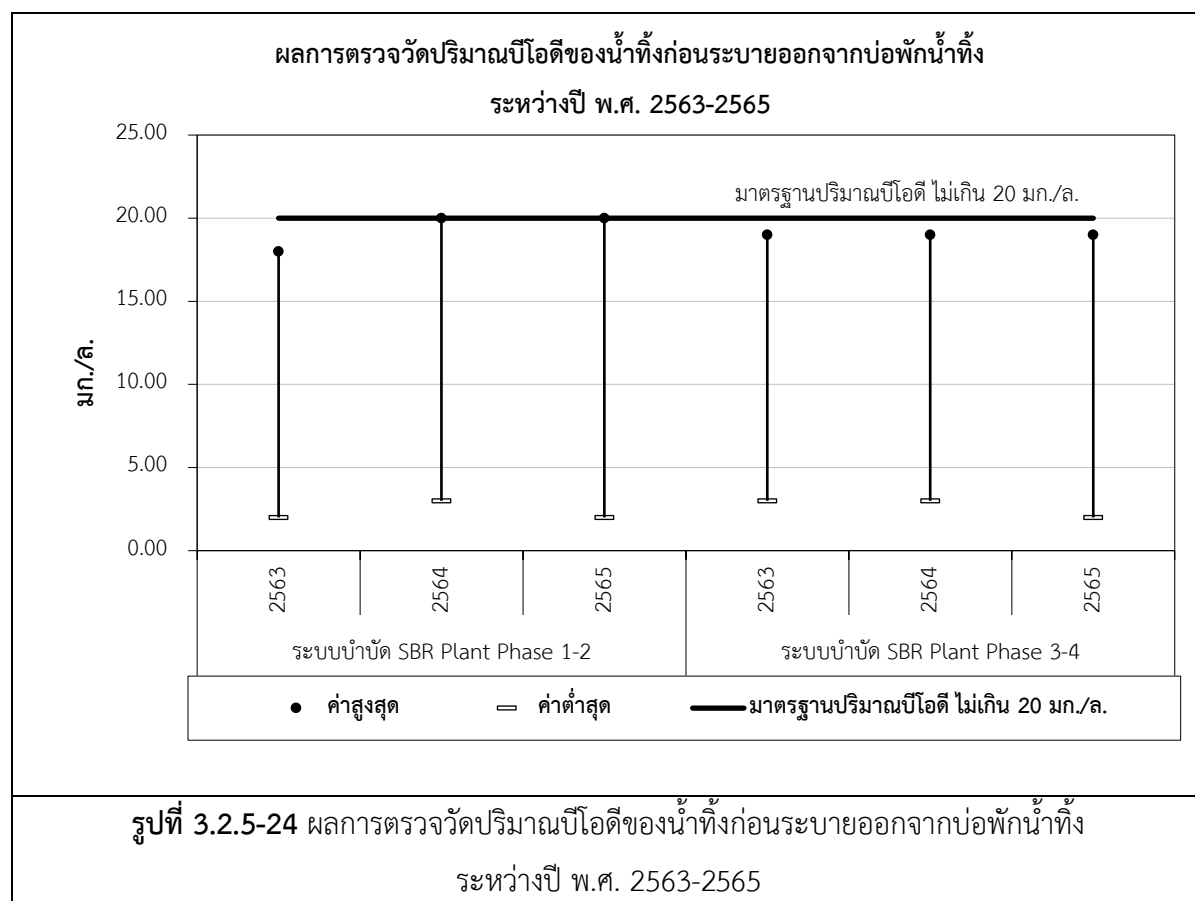
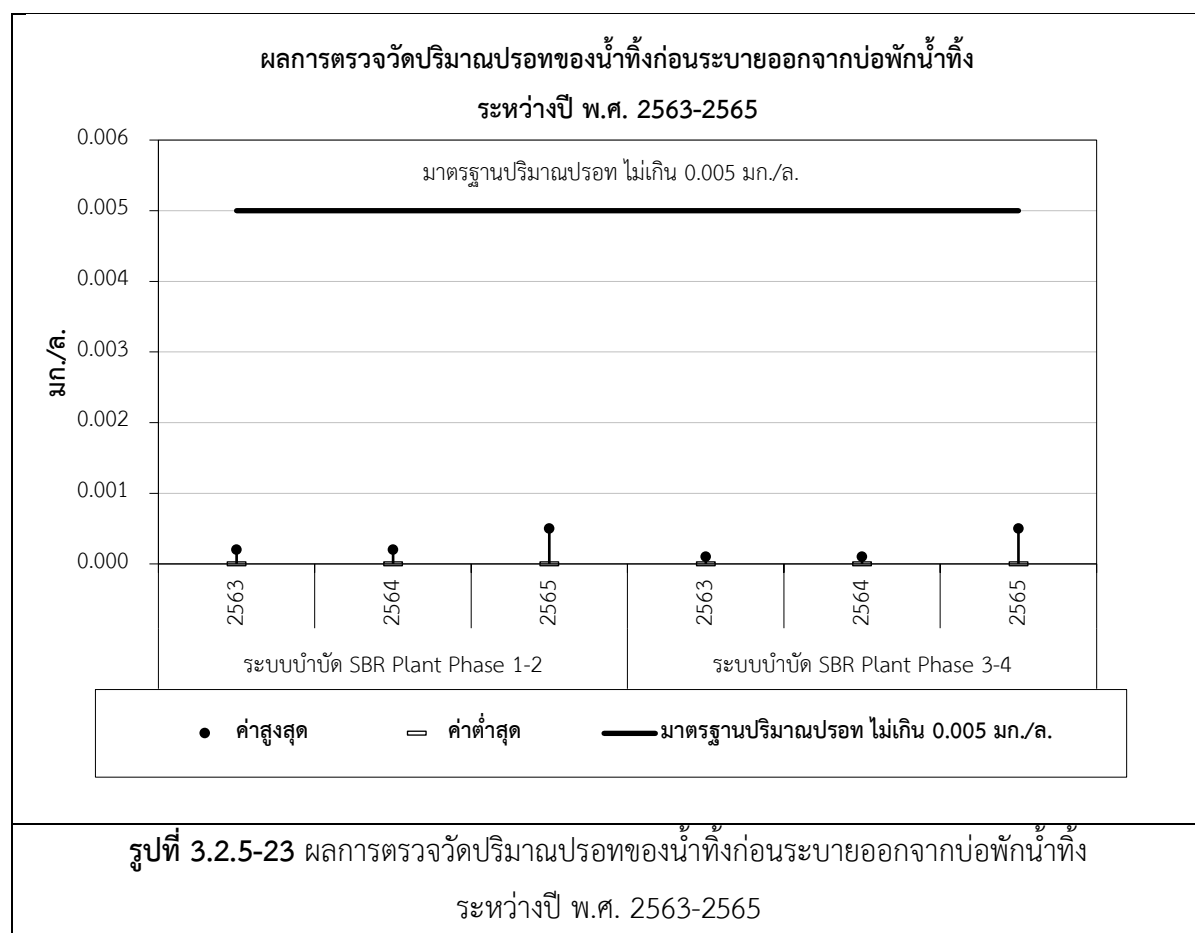


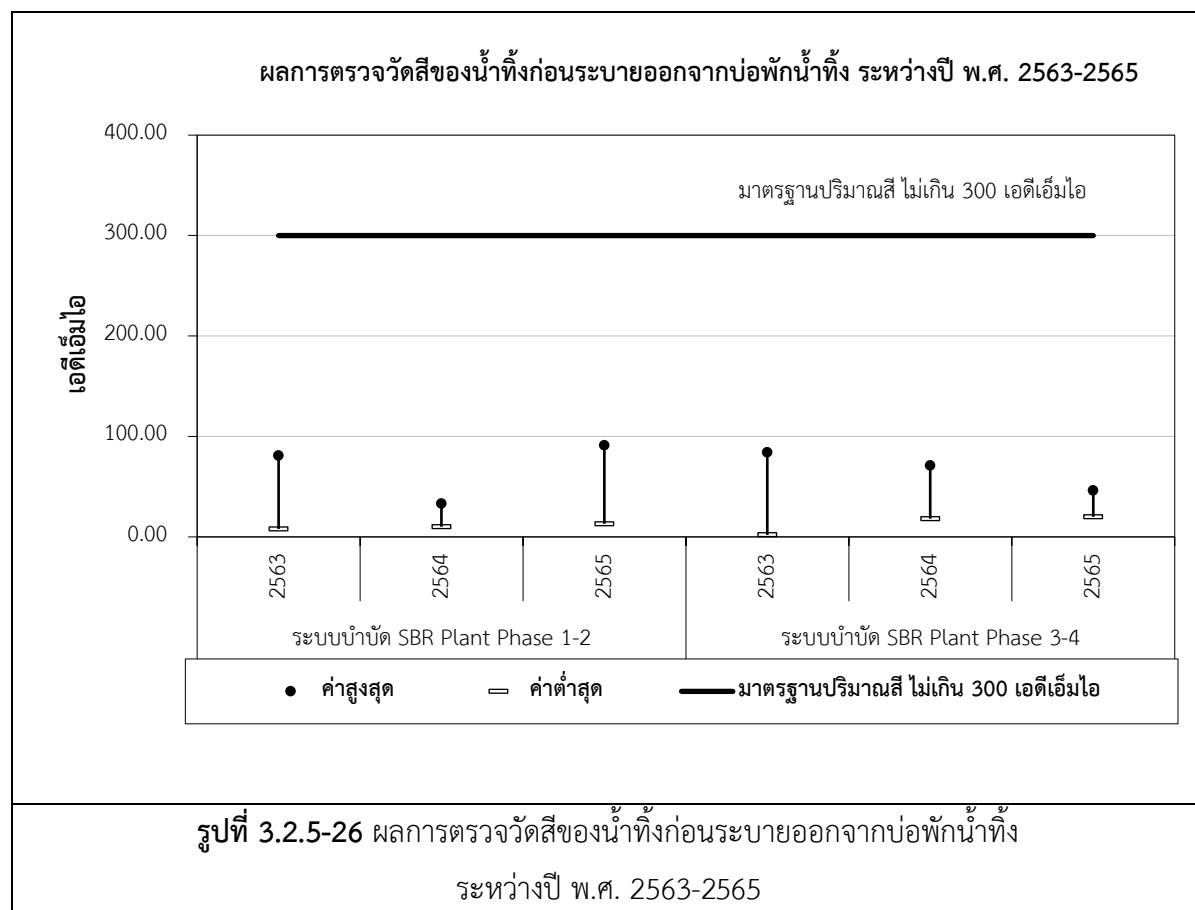
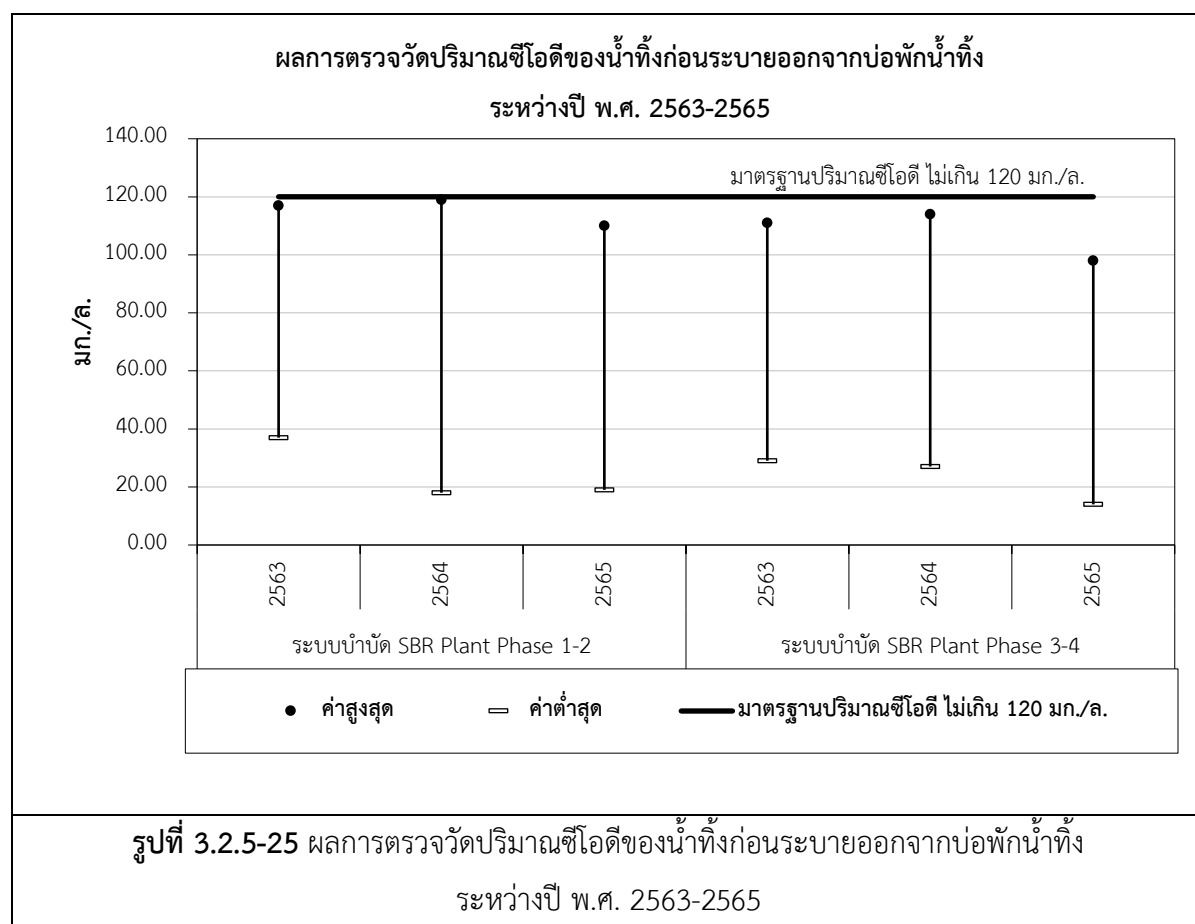


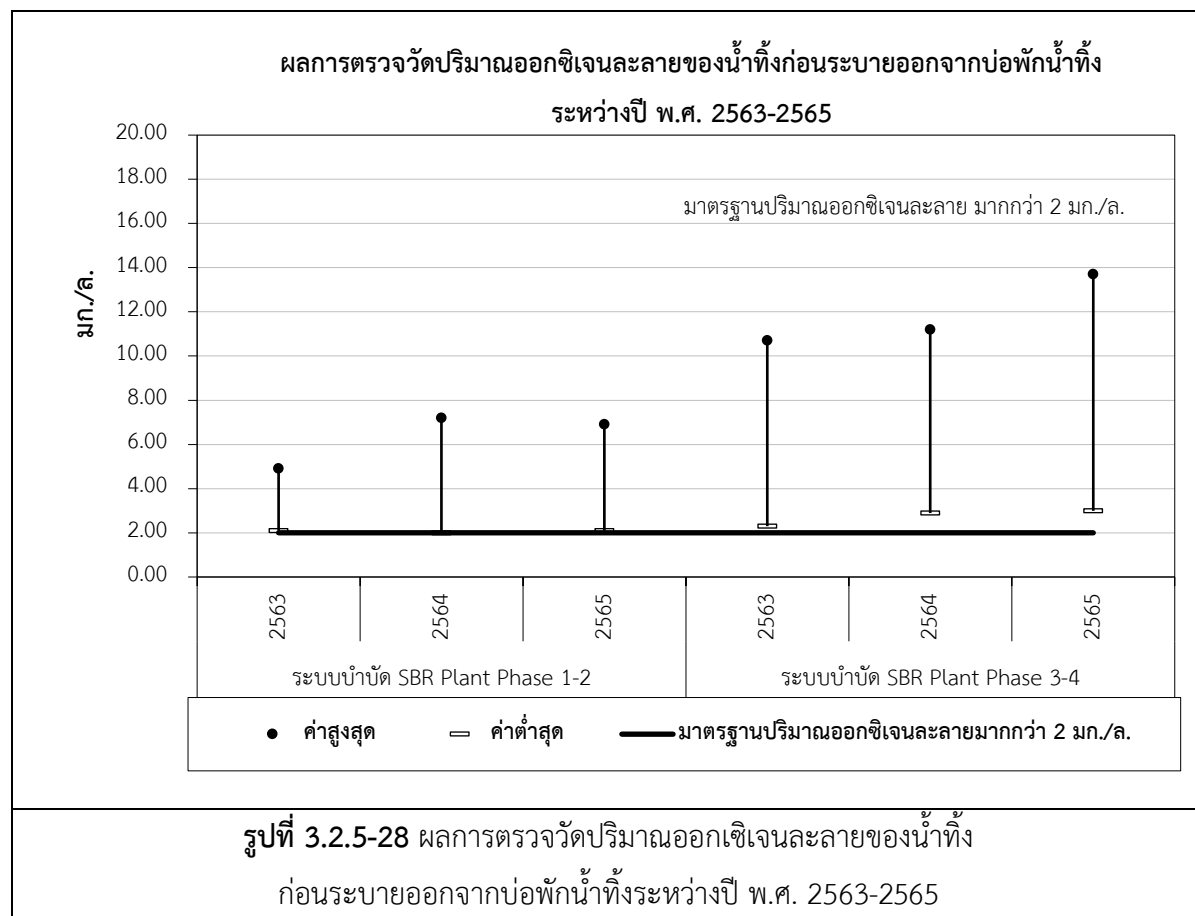
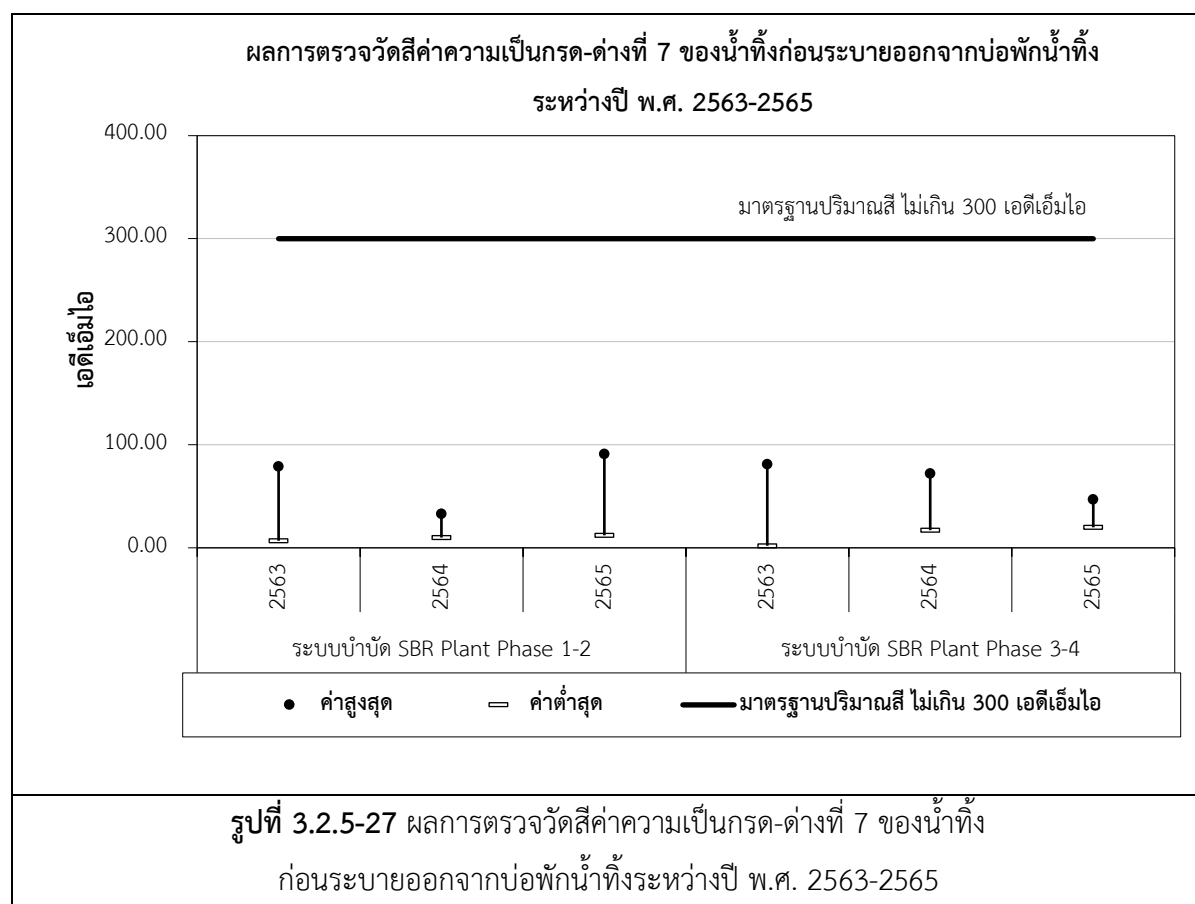


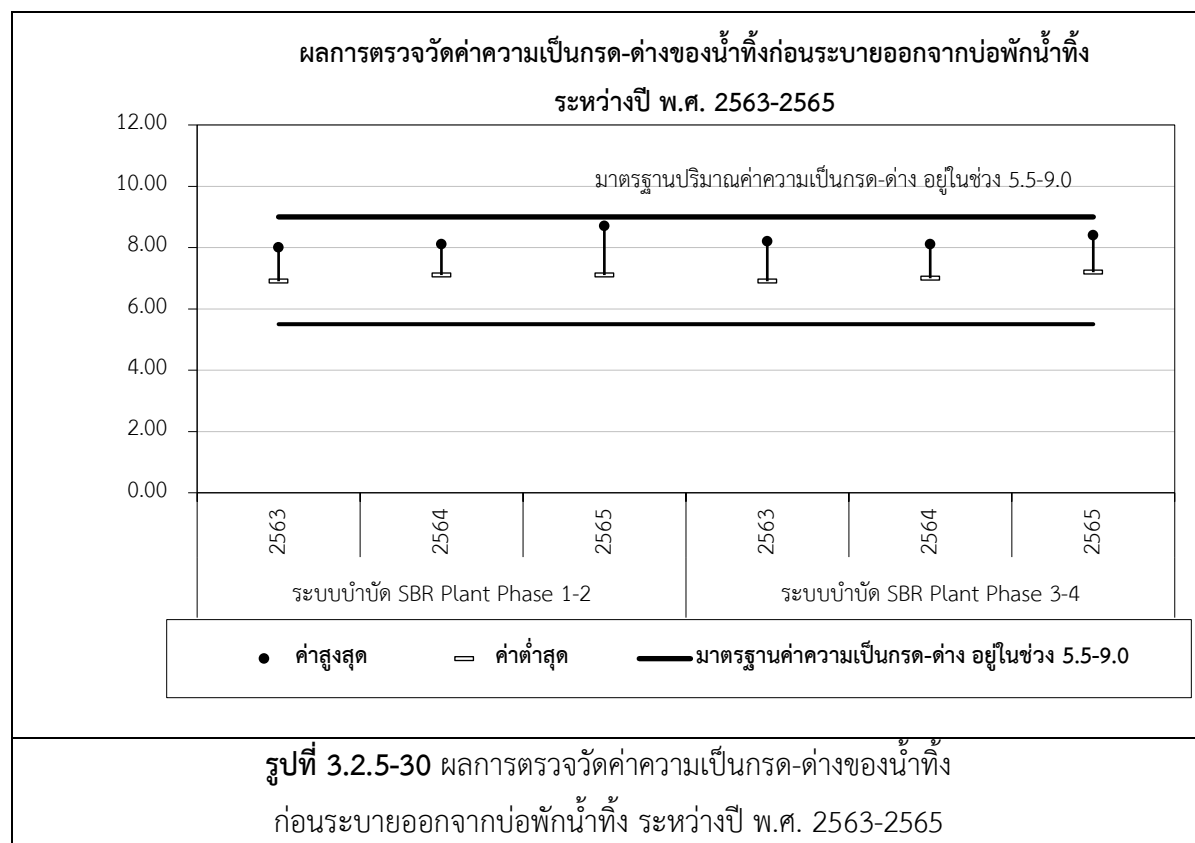
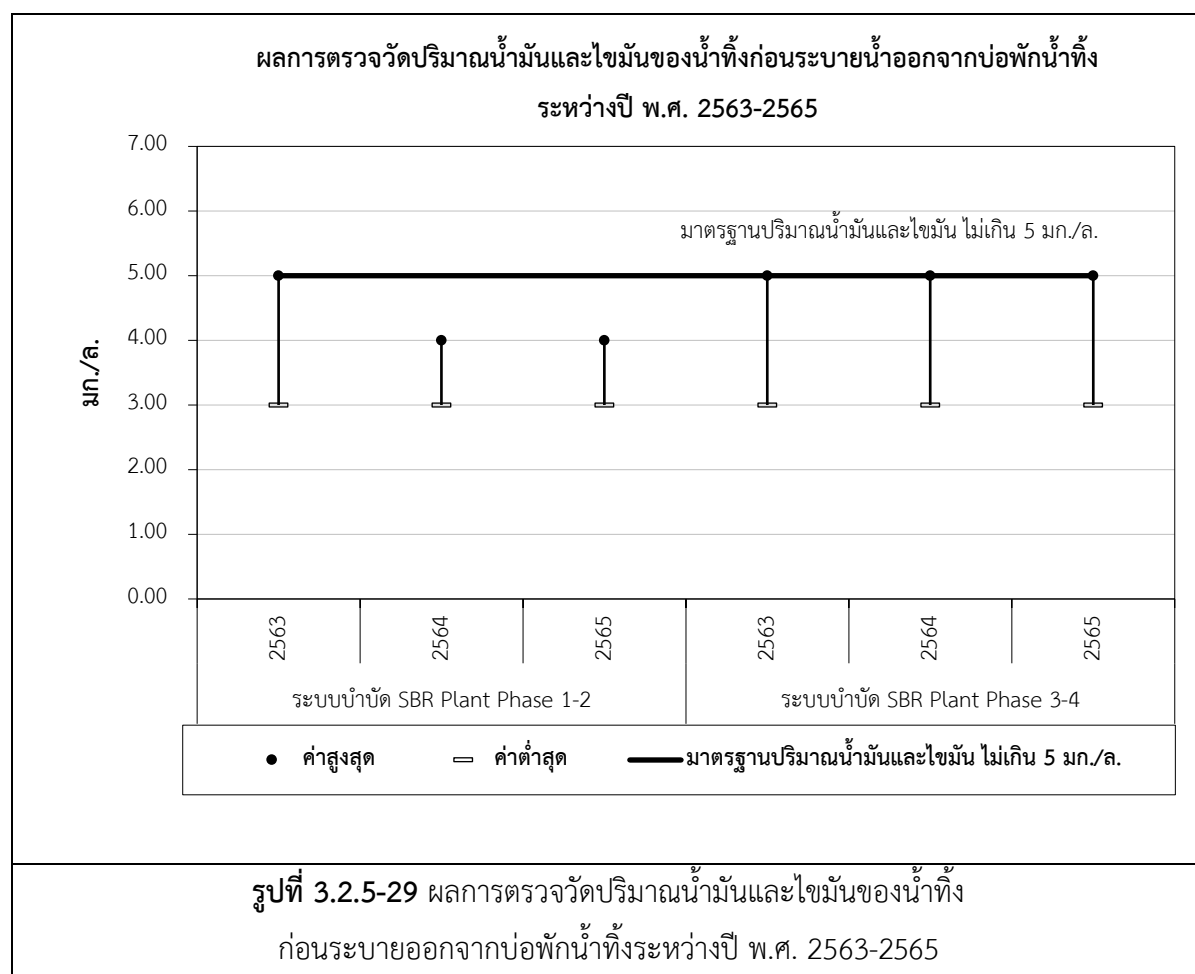


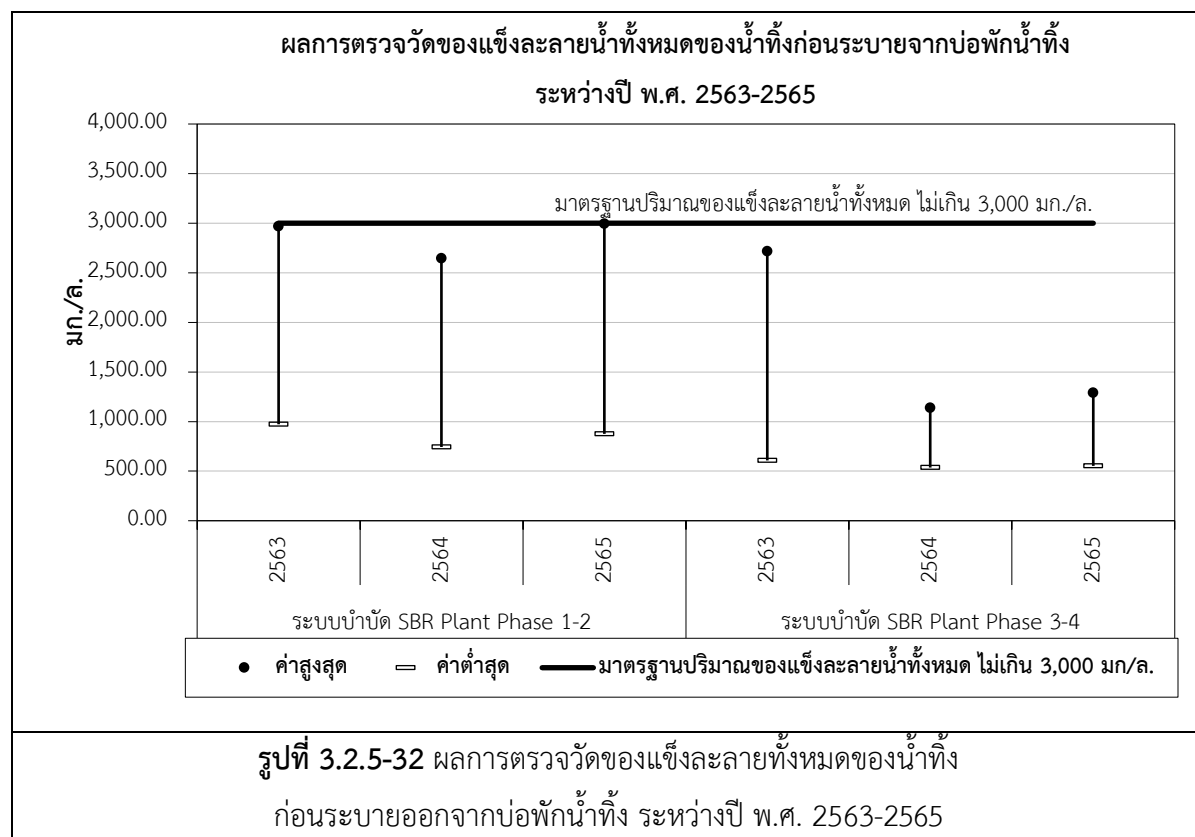
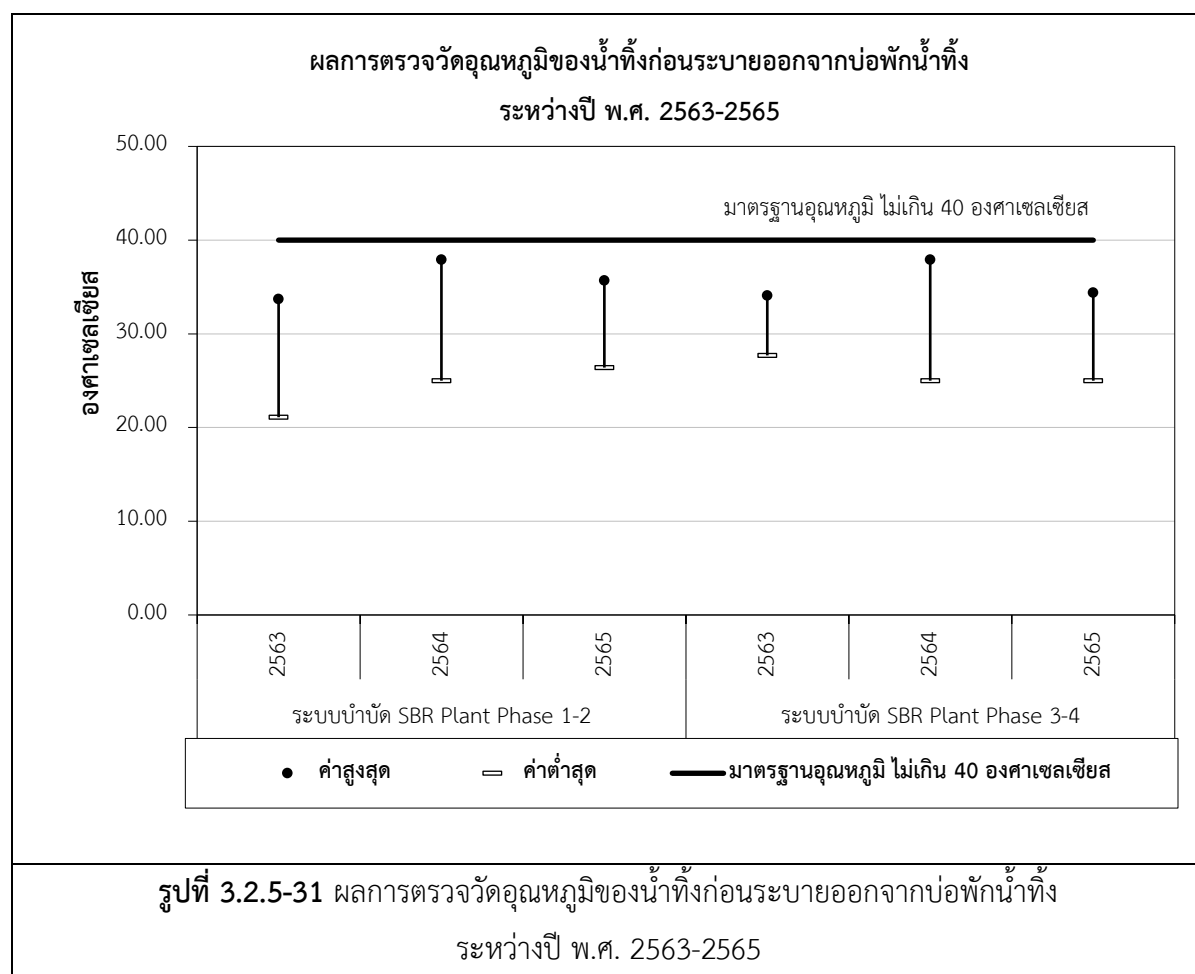




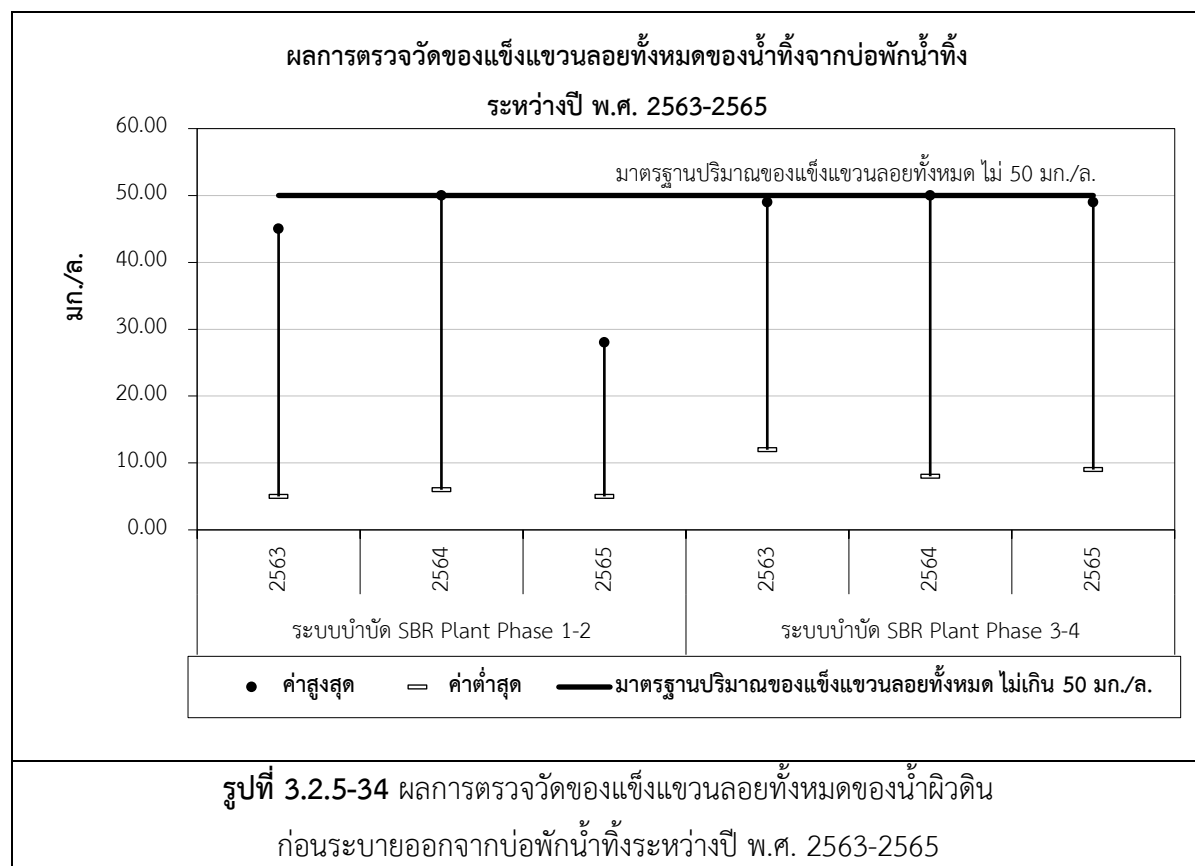
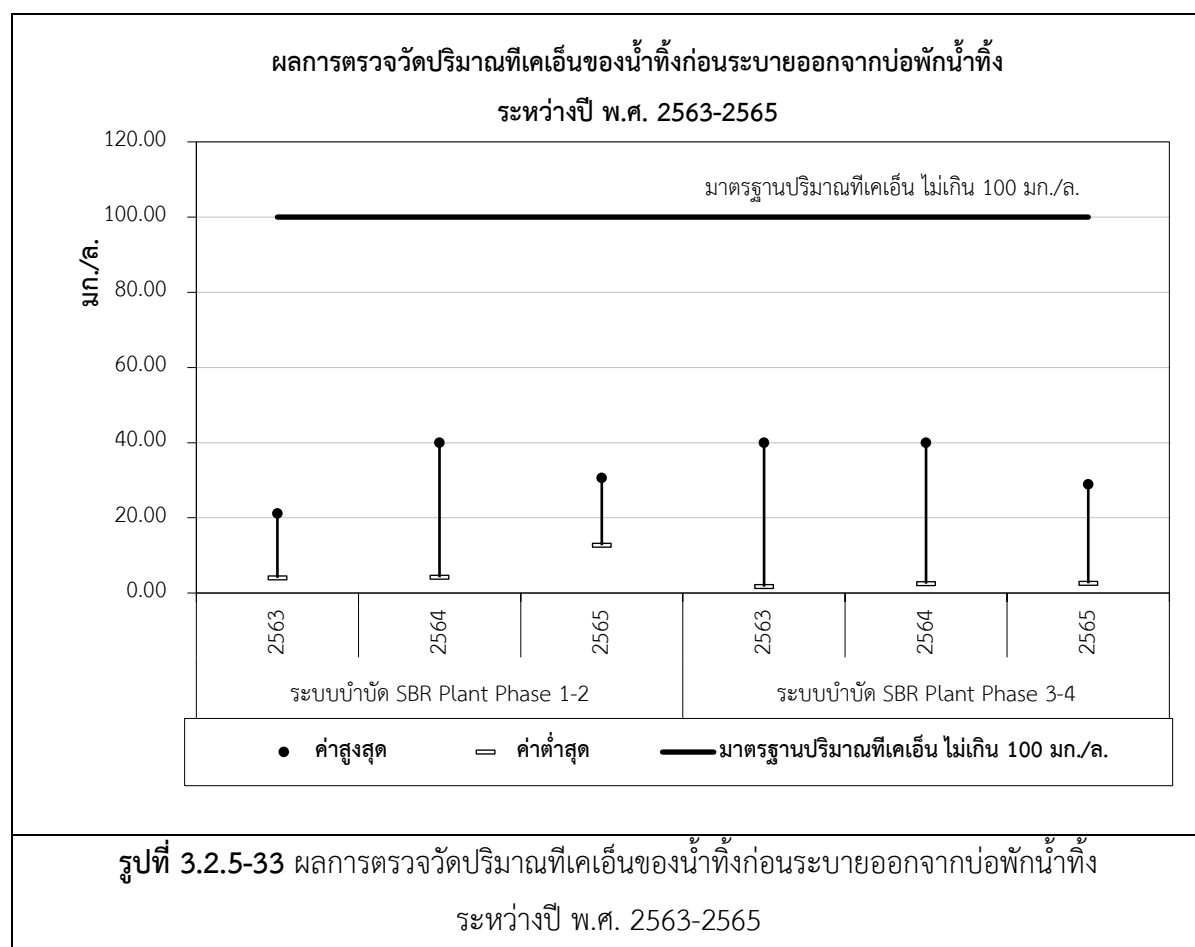












### 3.2.6 ตะกอนดิน

โครงการฯ มีการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ จุดทิ้งน้ำในคลองวังซ้อ และจุดทิ้งน้ำในคลองตันโพธิ์ โดยทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.6-1 และรูปที่ 3.2.6-1 ถึงรูปที่ 3.2.6-7 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1) คลองวังซ้อ

ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินบริเวณจุดทิ้งน้ำในคลองวังซ้อในช่วงปี พ.ศ. 2563-2565 มีค่าสารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.50-4.92 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.50-1.37 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 6.93-36.8 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 4.98-18.2 มิลลิกรัม/กิโลกรัมปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.10-0.50 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ซีลีเนียม (Se) มีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/กิโลกรัม เงิน (Ag) มีค่าน้อยกว่า 1.00 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

#### 2) คลองตันโพธิ์

ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินบริเวณจุดทิ้งน้ำในคลองตันโพธิ์ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2565 มีค่าสารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.50-5.94 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคดเมียม (Cd) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.50-1.30 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 27.6-134 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 8.11-45.0 มิลลิกรัม/กิโลกรัมปรอท (Hg) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.10-0.32 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ซีลีเนียม (Se) มีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/กิโลกรัม เงิน (Ag) มีค่าน้อยกว่า 1.00-3.10 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ในปี พ.ศ. 2563 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม และในปี พ.ศ. 2564-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภท 2) คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

ตารางที่ 3.2.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินของแหล่งน้ำผิวดิน ปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
		คลองวังซื่อ			คลองตันโพธิ์					
		2563 <sup>1/</sup>	2564 <sup>2/</sup>	2565 <sup>2/</sup>	2563 <sup>1/</sup>	2564 <sup>2/</sup>	2565 <sup>2/</sup>			
1. สารหนู (As)	มก./กก.	3.98	4.92	<0.50	3.45	5.94	<0.50	<0.50-5.94	≤27	≤25
2. แคดเมียม (Cd)	มก./กก.	<0.50	<0.50	1.37	<0.50	<0.50	1.30	<0.50-1.37	≤810	≤762
3. โครเมียม (Cr)	มก./กก.	6.93	14.1	36.8	27.7	27.6	134	6.93-134.00	-	-
4. ตะกั่ว (Pb)	มก/กก.	4.98	6.60	18.2	8.11	9.73	45.0	4.98-45.0	≤750	≤800
5. ปรอท (Hg)	มก./กก.	<0.10	0.11	0.50	<0.10	<0.10	0.32	<0.10-0.50	≤610	≤263
6. ซีลีเนียม (Se)	มก./กก.	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤10,000	≤4,380
7. เงิน (Ag)	มก./กก.	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	3.10	<1.00-3.10	-	-

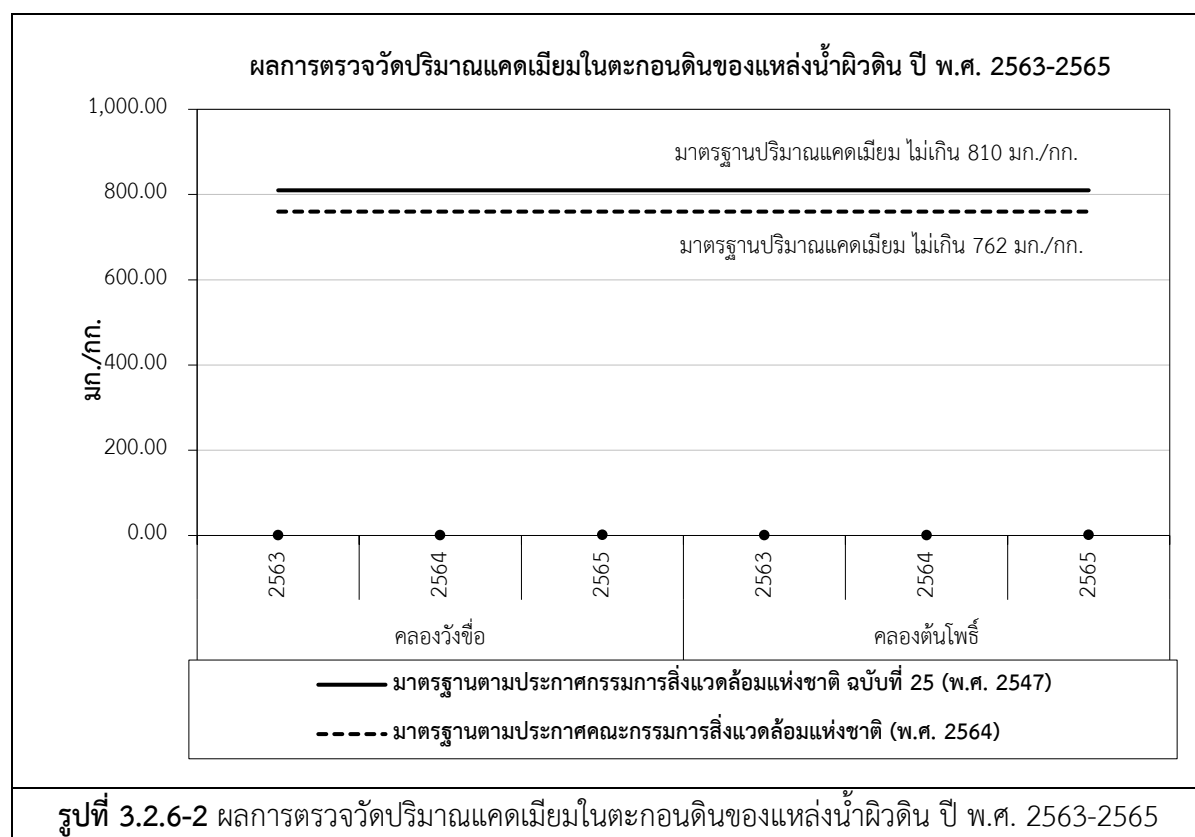
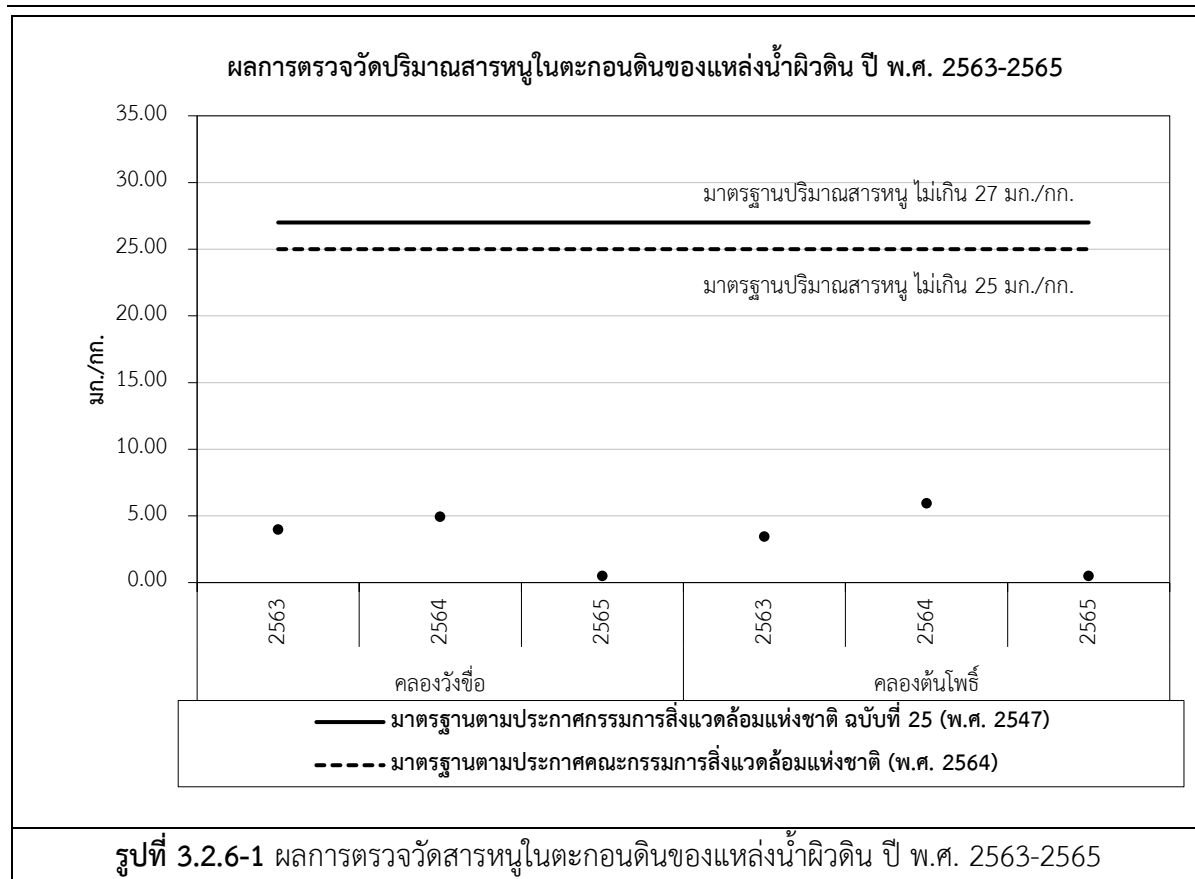
มาตรฐาน : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอาศัยและเกษตรกรรม)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภท 2) คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ  
ปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

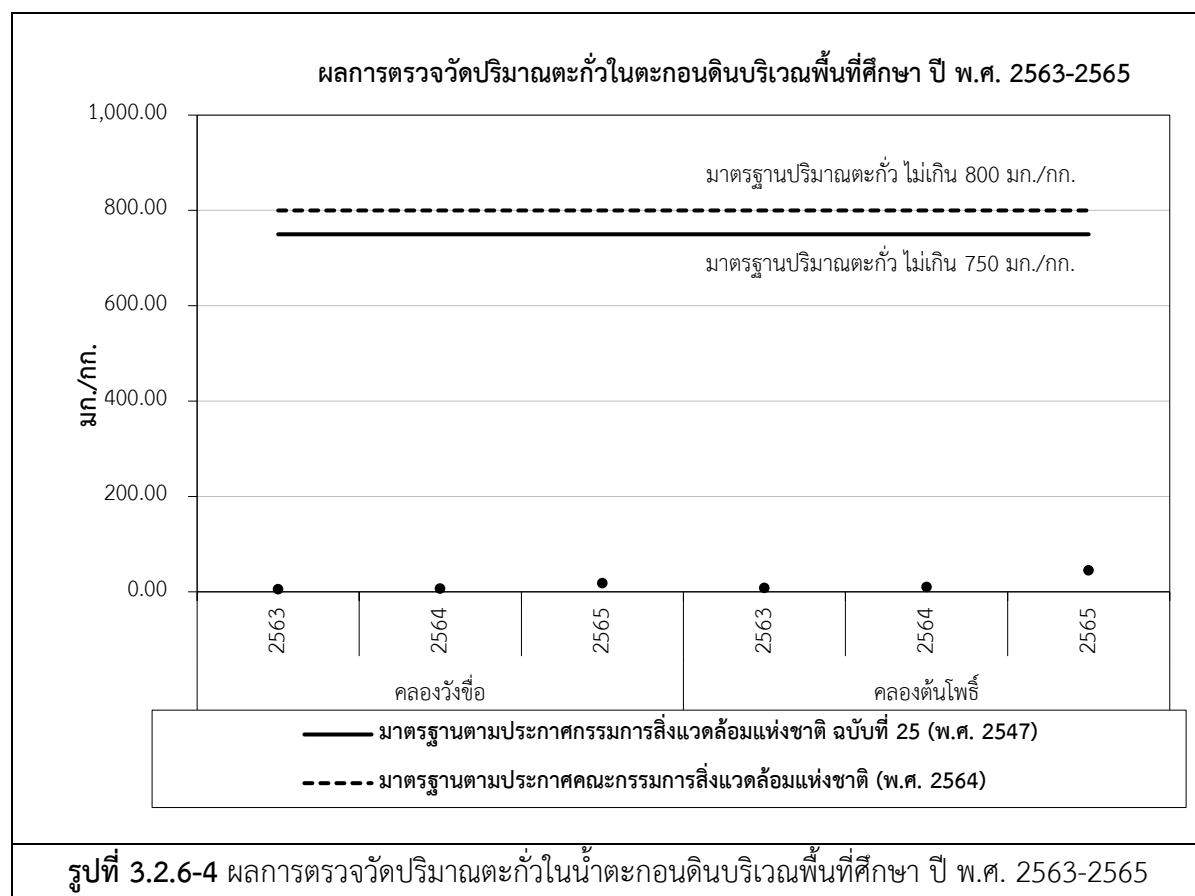
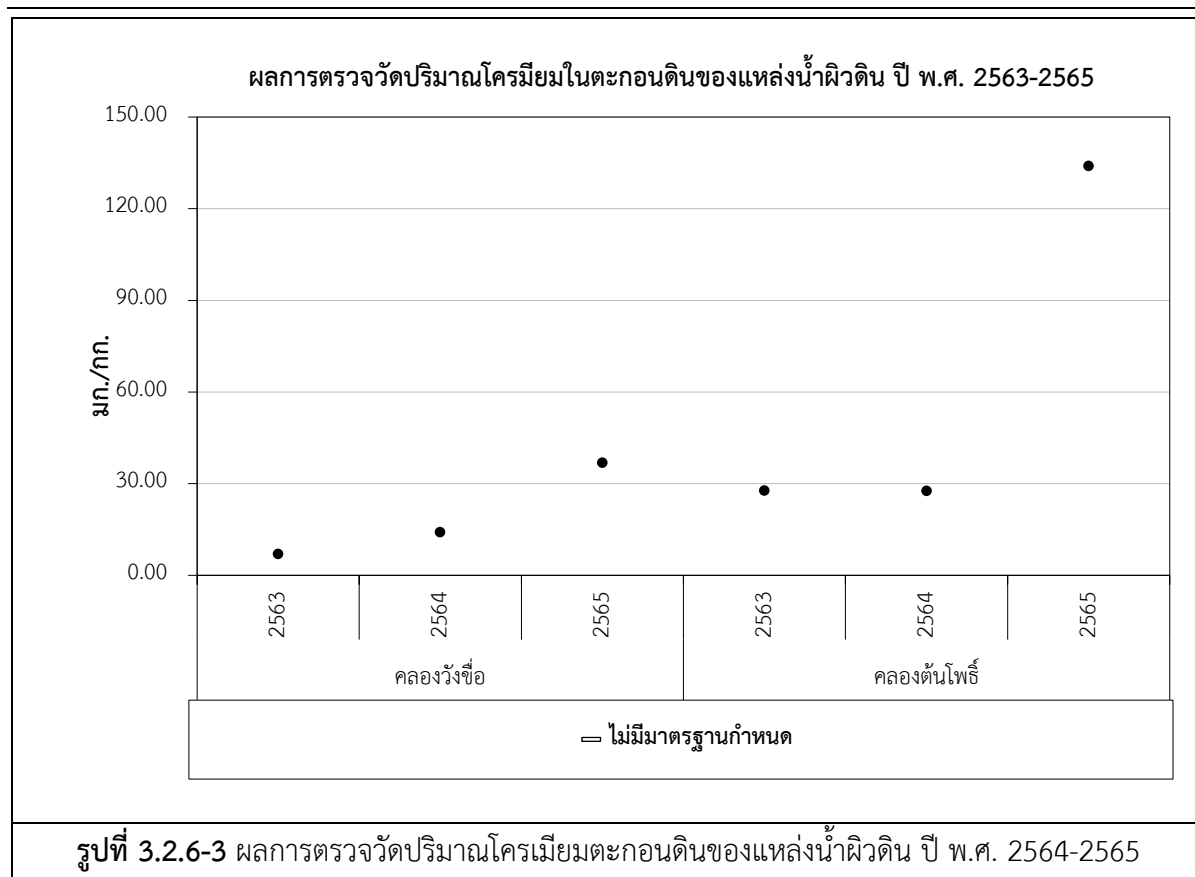
หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนด

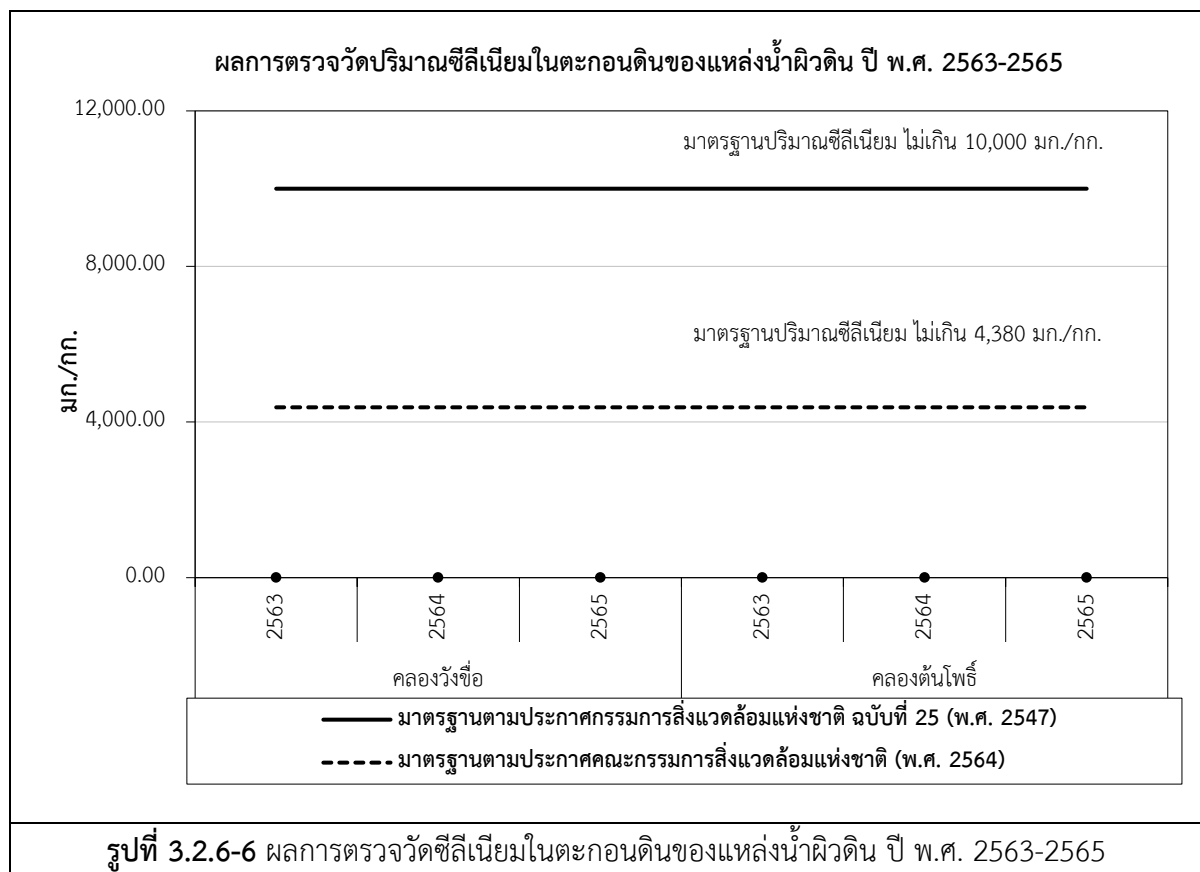
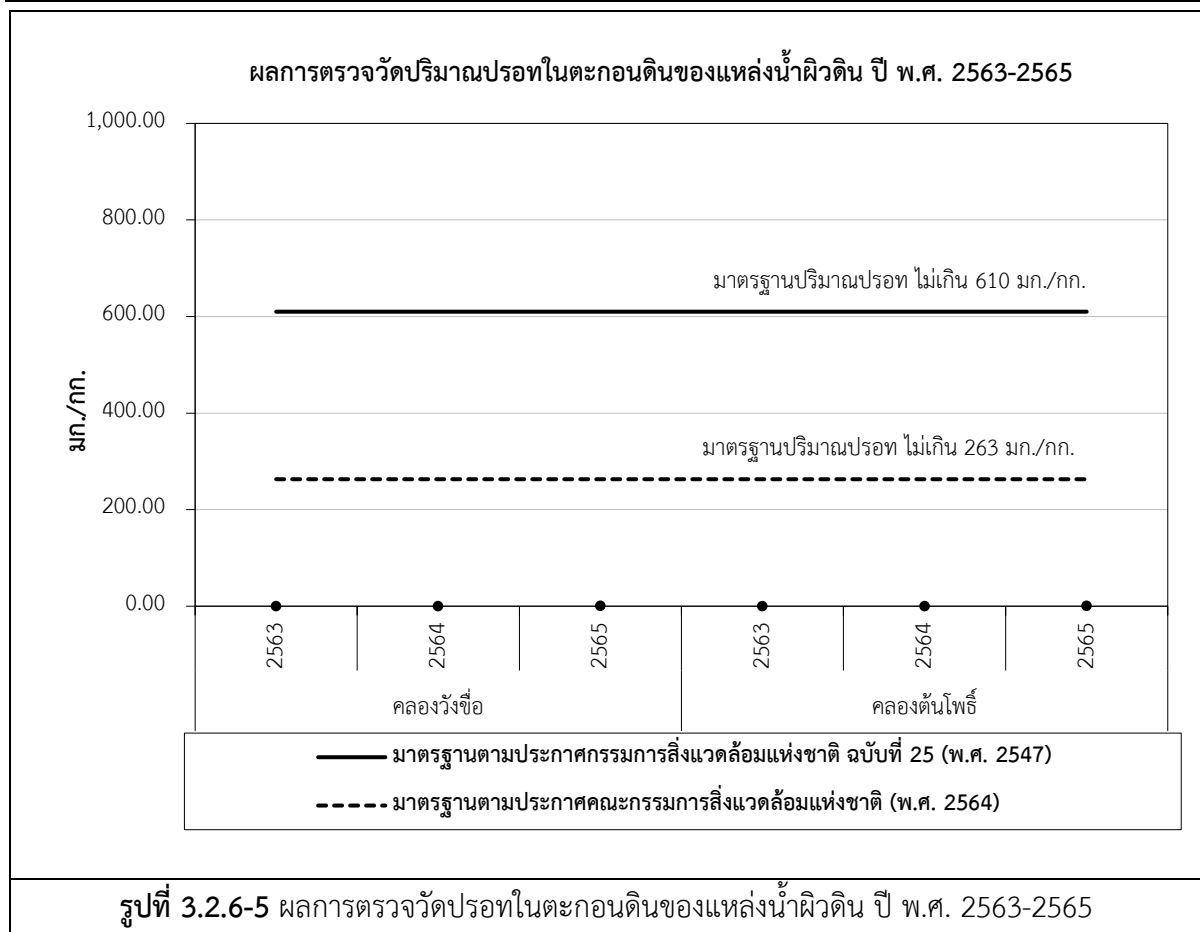
ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

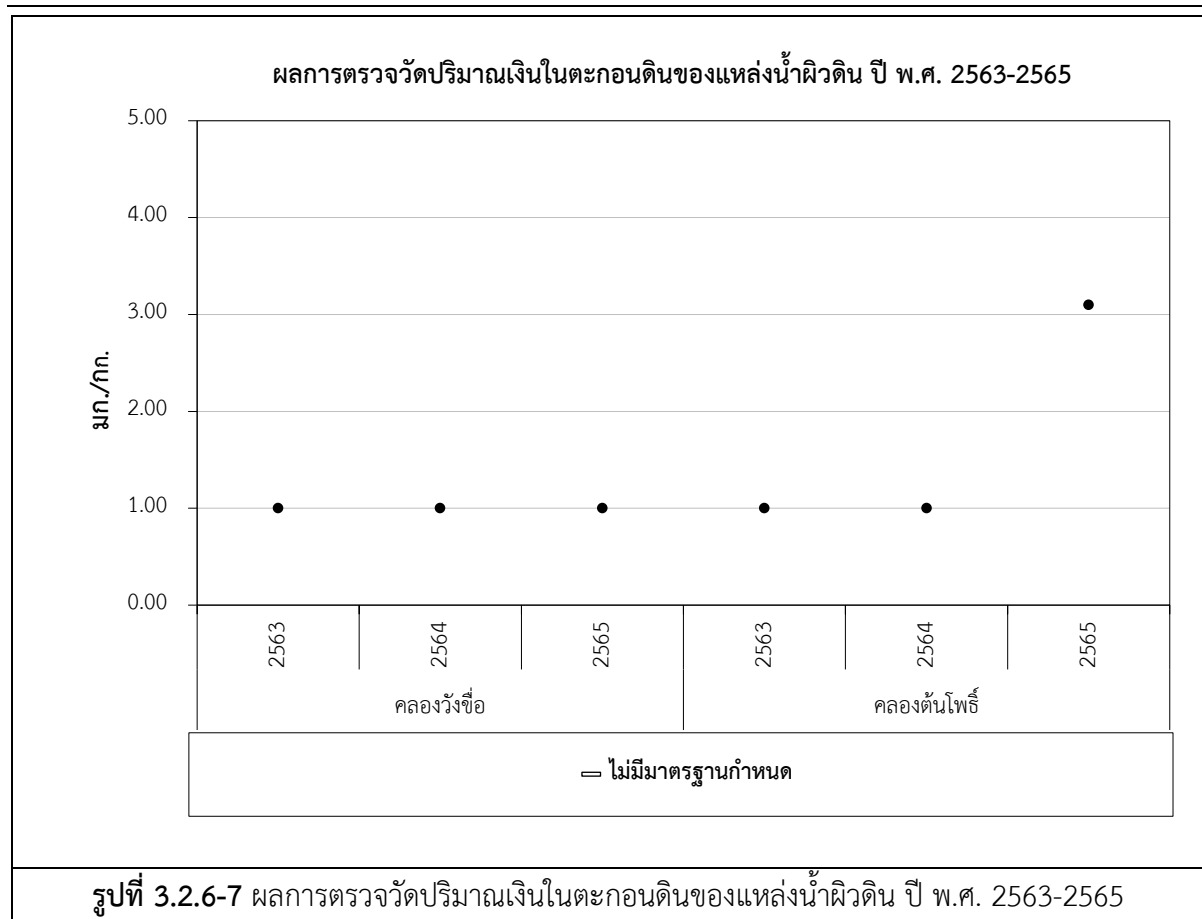
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566









### 3.2.7 ระดับเสียง

โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดหอมศีล (N1) และบริเวณวัดสุรีย์ ศรีธาราม (N2) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq}$  5 min) ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 hr) ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$  5 min) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงรบกวน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.7-1 และรูปที่ 3.2.7-1 ถึงรูปที่ 3.2.7-7 มีรายละเอียดดังนี้

**1) บริเวณวัดหอมศีล (N1)** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 53.5-61.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 43.5-68.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq}$  5 min) มีค่าอยู่ในช่วง 40.9-85.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 40.4-65.8 ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$  5 min) มีค่าอยู่ในช่วง 39.4-72.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 79.0-106.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง (-18.9)-35.7 เดซิเบลเอ

**2) บริเวณวัดสุรีย์ศรีธาราม (N2)** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 52.2-64.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 43.5-71.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq}$  5 min) มีค่าอยู่ในช่วง 39.3-74.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 37.7-70.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$  5 min) มีค่าอยู่ในช่วง 36.6-70.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-97.1 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง (-20.7)-24.4 เดซิเบลเอ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุดของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าเสียงรบกวน (Noise) กับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวนต้องไม่เกิน 10.0 เดซิเบลเอ พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่มีบางช่วงเวลาที่เกิดเป็นเสียงรบกวน เนื่องจาก สภาพแวดล้อมบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าว พบว่า มีฝนตกหนักในช่วงเวลากลางวัน มีกิจกรรมในบริเวณใกล้เคียง คือ กิจกรรมทางศาสนาบริเวณวัด ประกอบกับวัดอยู่ติดถนนสำหรับแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียง อาจมาจากการจราจร ยานพาหนะ ที่สัญจรผ่าน เสียงจากกิจกรรมทาง



ศาสนา และเสียงสัตว์เลื้อยคลานนั้น เป็นต้น โดยทั้งสองสถานี่ตรวจวัดเป็นศาสนสถาน จึงมีการประกอบพิธีทางศาสนาตามกิจของสงฆ์ประจำวัน เช่น ทำวัตรเช้า ทำวัตรเย็น กิจกรรมทำบุญตักบาตรของประชาชน และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับศาสนสถาน เป็นต้น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดเสียงในแต่ละช่วงเวลาที่ต่างกัน

ตารางที่ 3.2.7-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)						
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ( $L_{eq}$ 24 hr)	ระดับเสียง 1 ชม. ( $L_{eq}$ 1 hr)	ระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq}$ 5 min)	ระดับเสียงที่ เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชม. ( $L_{90}$ 1 hr)	ระดับเสียงที่ เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$ 5 min)	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	ระดับเสียงรบกวน
1. บริเวณวัด หอมศีล (N1)	6-9 มี.ค. 63	55.8-56.4	44.9-60.9	42.1-69.2	41.0-53.5	40.0-54.6	87.6-94.8	(-14.9)-19.2
	2-5 ต.ค. 63	53.5-54.2	46.5-65.0	41.9-85.7	40.4-61.7	39.4-66.2	79.0-106.0	(-18.9)-35.7
	1-4 มี.ค. 64	54.8-57.4	43.9-67.2	42.3-77.6	40.8-53.6	39.4-61.8	81.4-96.3	(-14.7)-27.6
	21-24 ต.ค. 64	55.6-56.5	49.6-60.9	46.2-68.4	45.5-56.6	43.5-61.2	82.0-89.5	(-5.8)-25.9
	11-14 มี.ค. 65	54.9-56.0	43.5-61.3	40.9-68.8	40.5-51.3	39.9-52.5	82.5-89.2	(-18.0)-24.5
	7-10 ต.ค. 65	55.1-61.8	48.9-68.0	47.3-75.4	45.8-65.8	45.2-72.4	83.7-102.3	(-8.1)-31.8
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	53.5-61.8	43.5-68.0	40.9-85.7	40.4-65.8	39.4-72.4	79.0-106.0	(-18.9)-35.7
2. บริเวณวัด สุนีย์ศรัทธา ราม (N2)	6-9 มี.ค. 63	54.7-55.2	46.6-58.9	42.5-65.2	40.8-51.9	39.0-54.1	83.6-88.9	(-13.5)-14.7
	2-5 ต.ค. 63	56.5-64.8	50.6-71.1	47.3-72.2	44.0-70.2	43.2-70.8	56.0-88.1	(-9.7)-22.2
	1-4 มี.ค. 64	52.2-53.8	43.8-59.3	39.6-68.2	39.5-52.2	38.8-54.4	77.5-84.8	(-16.1)-18.2
	21-24 ต.ค. 64	54.7-56.1	48.7-61.3	47.4-69.6	46.5-55.2	44.8-64.5	83.6-88.9	(-13.2)-12.0
	11-14 มี.ค. 65	53.3-54.4	43.5-61.4	39.3-69.1	37.7-50.2	36.6-54.5	81.1-85.7	(-20.7)-18.4
	7-10 ต.ค. 65	55.1-60.7	48.7-68.9	47.5-74.7	45.6-66.1	44.6-70.0	81.7-97.1	(-15.7)-24.4
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	52.2-64.8	43.5-71.1	39.3-74.7	37.7-70.2	36.6-70.8	56.0-97.1	(-20.7)-24.4
ค่ามาตรฐาน		70 <sup>1/2/</sup>	-	-	-	-	115 <sup>1/ 2/</sup>	10.0 <sup>2/ 3/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

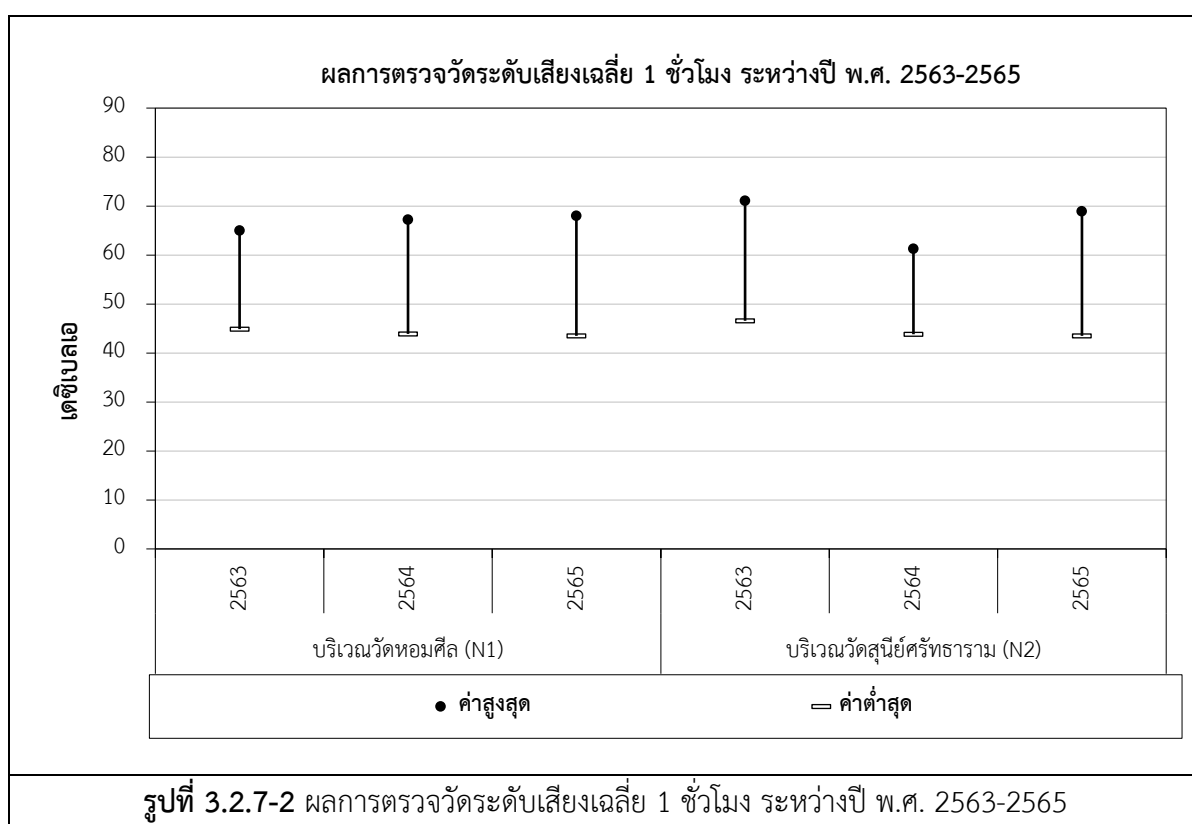
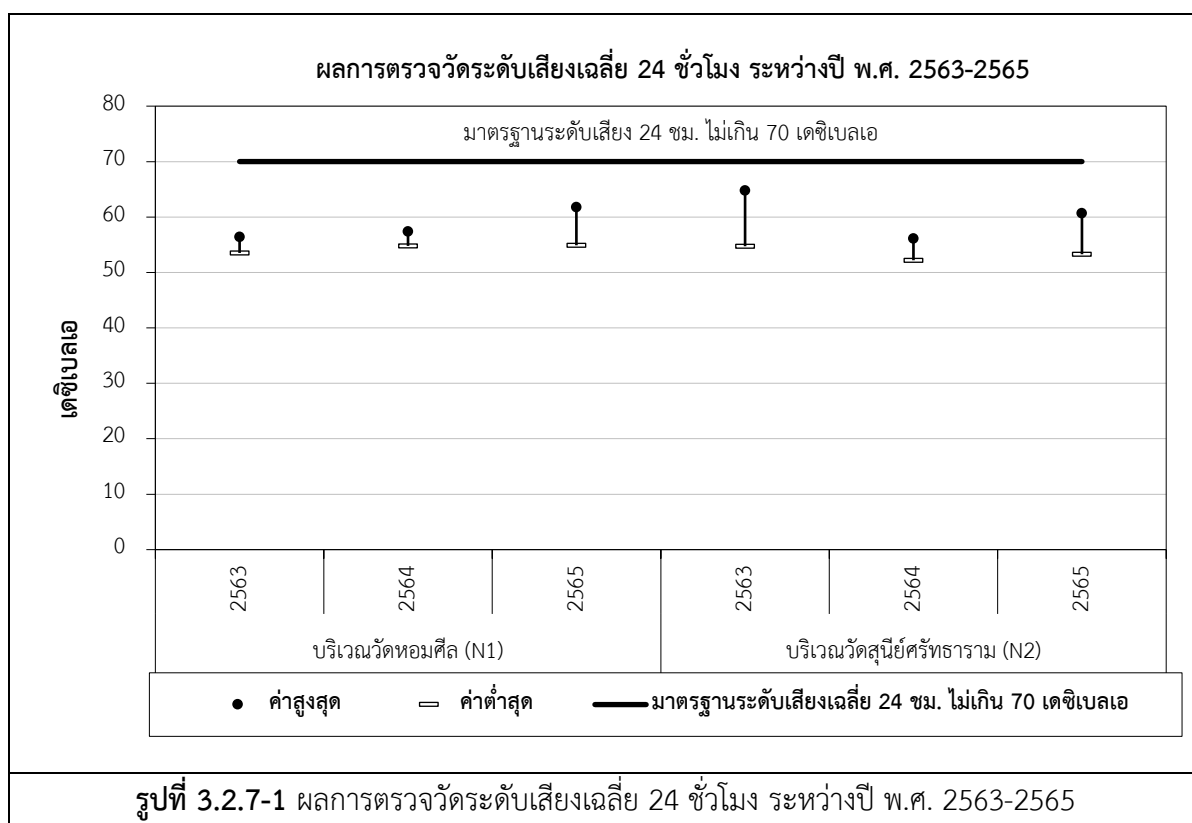
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

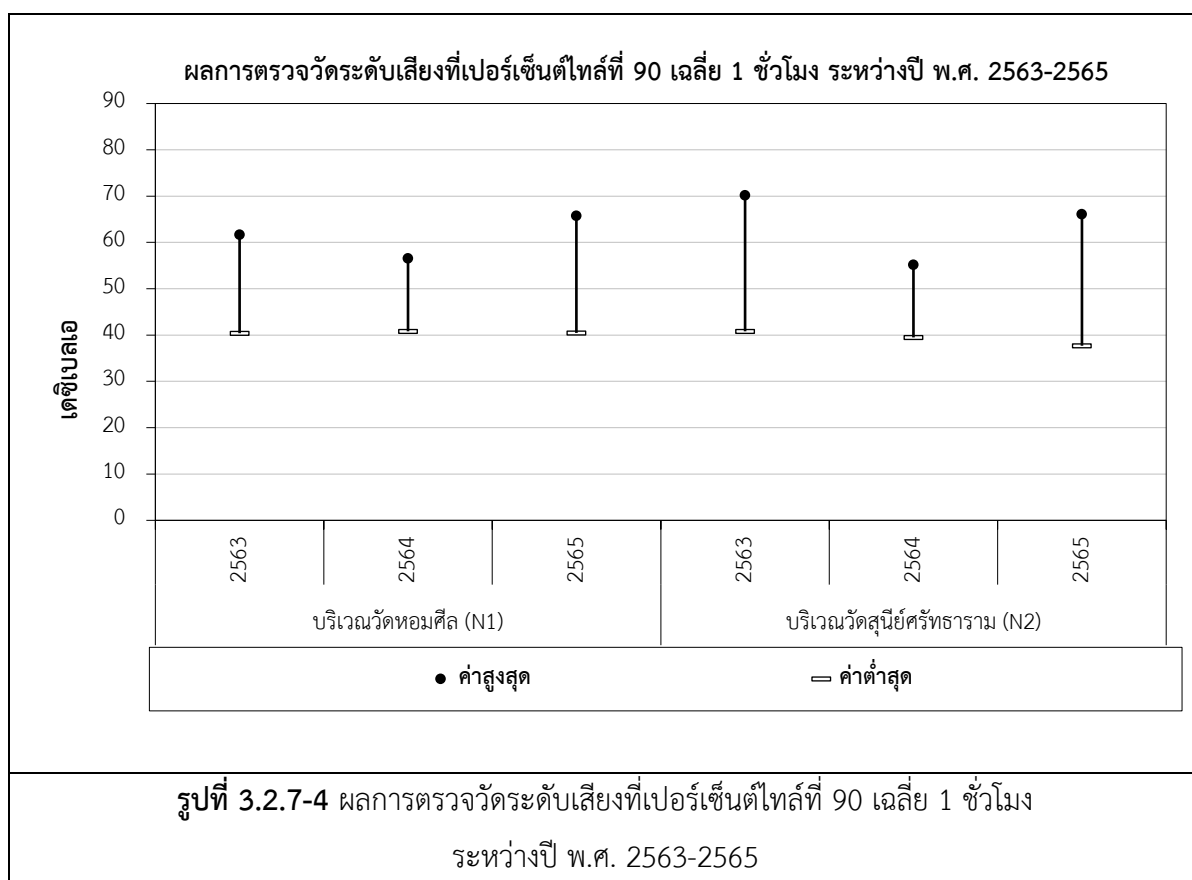
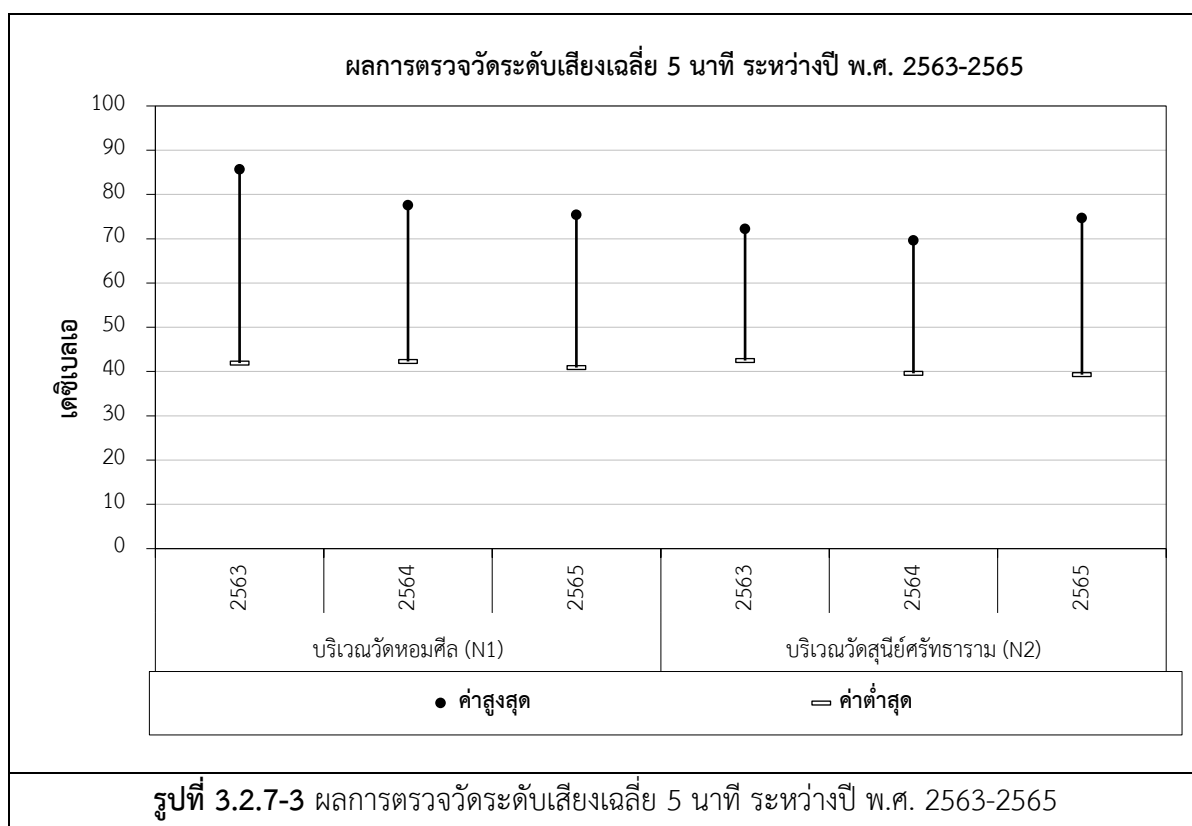
<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

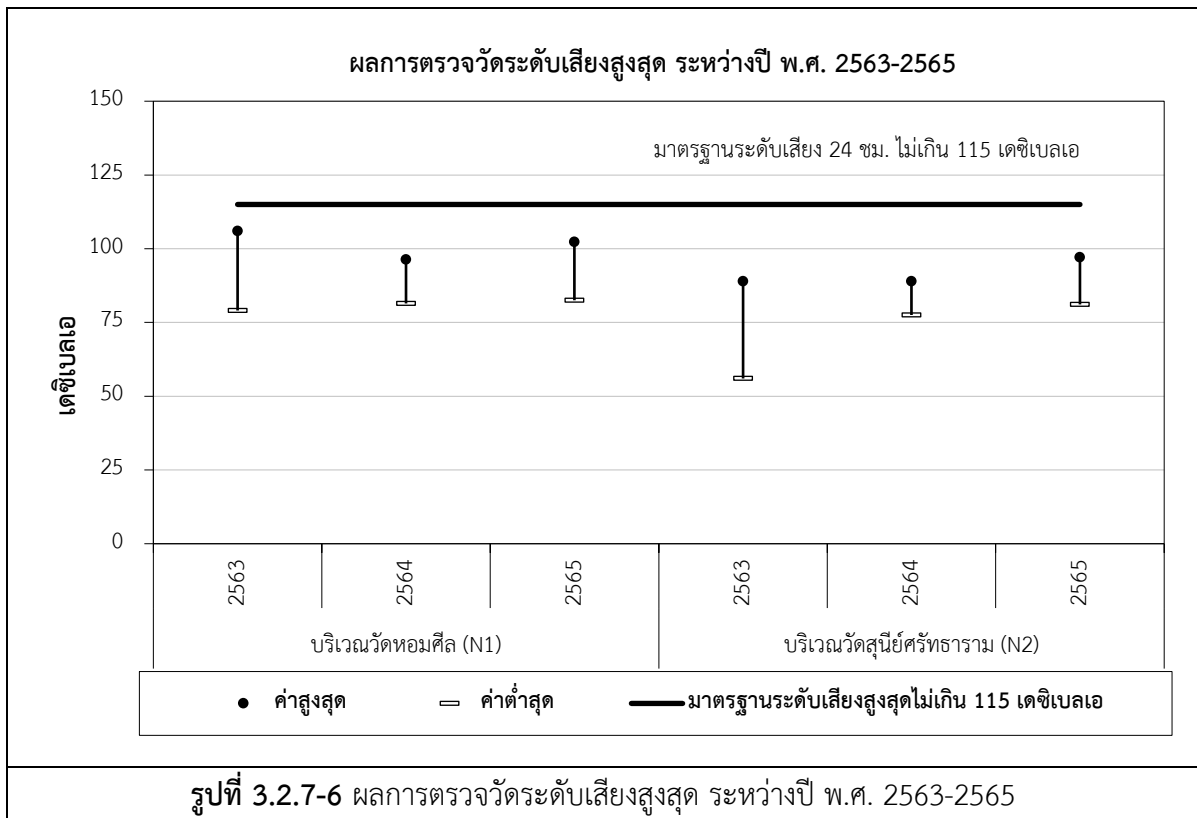
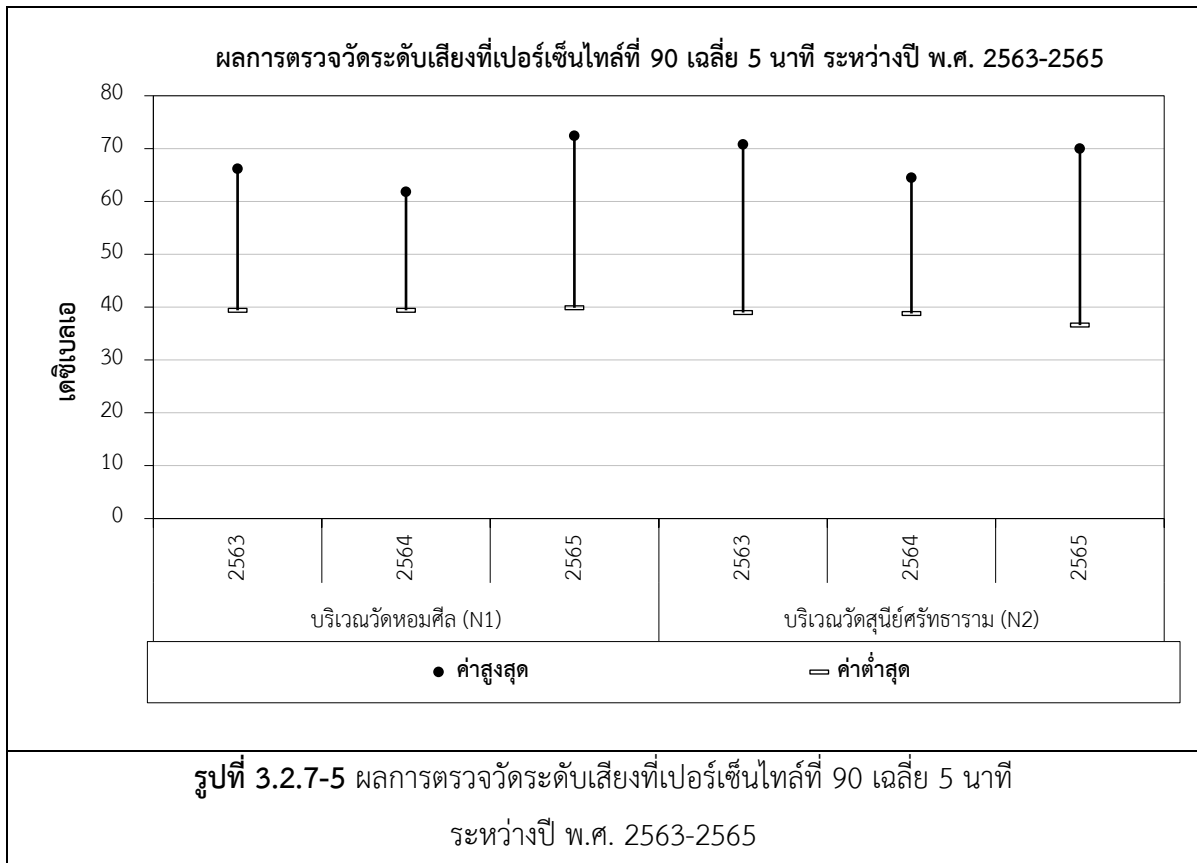
ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

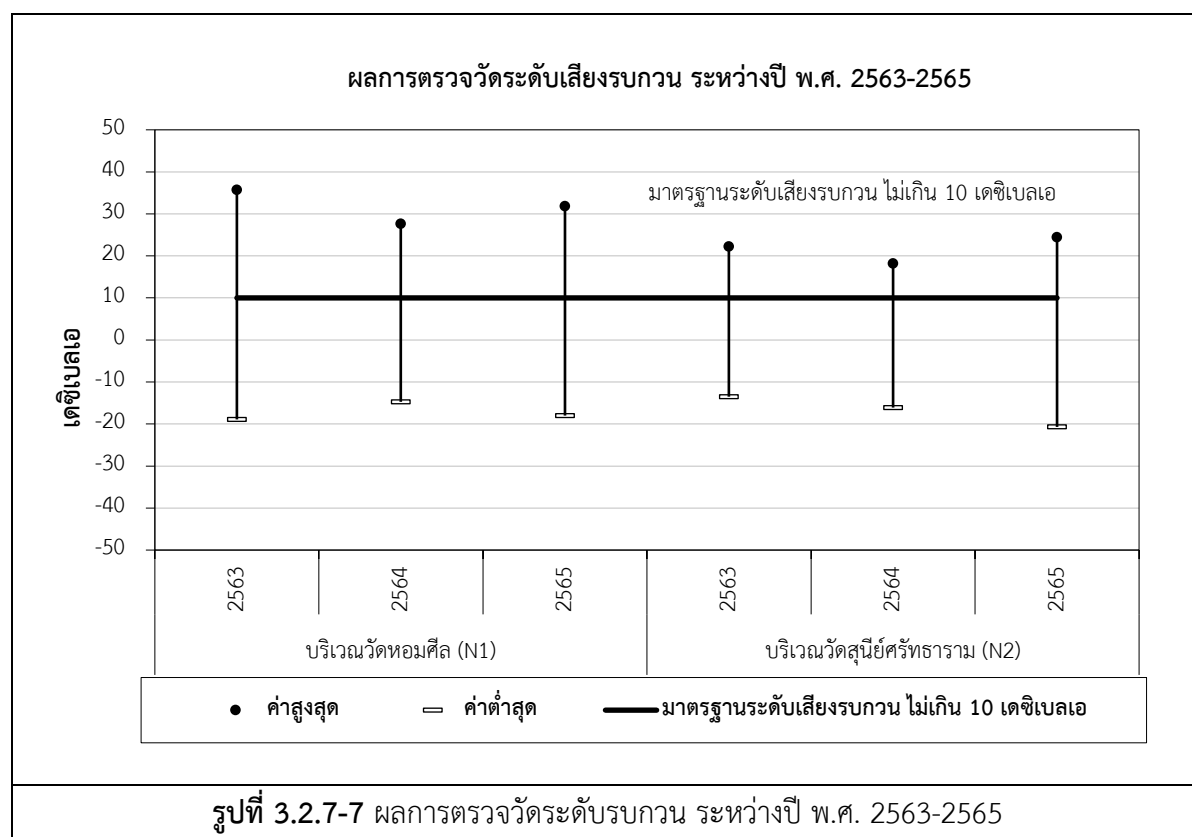
ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคม  
อุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566









### 3.2.8 การคมนาคมขนส่ง

โครงการฯ ได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไขเพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งบริษัทต้นสังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข โดยดำเนินการเป็นประจำทุกปี ซึ่งสถิติอุบัติเหตุย้อนหลังของโครงการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 รายละเอียด ดังตารางที่ 3.2.8-1 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 30 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2563 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 27 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2564 และมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 23 ครั้งในปี พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2.8-1 สถิติอุบัติเหตุและอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ปี พ.ศ.	จำนวนประเภทเหตุการณ์ (ครั้ง)
	อุบัติเหตุจากการจราจร
ม.ค.-มิ.ย. 2563	11
ก.ค.-ธ.ค. 2563	19
ม.ค.-มิ.ย. 2564	10
ก.ค.-ธ.ค. 2564	17
ม.ค.-มิ.ย. 2565	8
ก.ค.-ธ.ค. 2565	15
รวม	80

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

### 3.2.9 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติ

โครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ บริเวณรอบพื้นที่โครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้สำรวจกลุ่มหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มตัวแทนครัวเรือนใน ตำบลนิคมยาตรา และตำบลบางพลีน้อย อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ตำบลบางสมัคร ตำบลบางวัว ตำบลบางเกลือ ตำบลพิมพา ตำบลหนองจอก และตำบลหอมศีล อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นประจำทุกปี

### 3.2.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการฯ มีรวบรวมข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโรงงานในพื้นที่โครงการ ได้แก่ การตรวจวัดด้านสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ การติดตามประเมินผลประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัย และการฝึกซ้อมฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงาน ฯ ในโครงการ และดำเนินการติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในโรงงานเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

#### 3.2.11 โรงงานในโครงการ

1) รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียด ชนิดประเภท ขั้นตอนการผลิต และชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

โครงการฯ ได้ทำการรวบรวมรายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียด ชนิดประเภท ขั้นตอนการผลิต และชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น และรายงานผลปีละ 1 ครั้ง ข้อมูลรายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการฯ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.11-1

#### 2) รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน

โครงการฯ ทำการรวบรวมข้อมูลการตรวจวัดปริมาณสารเคมี สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน รวมทั้งการตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

##### (1) บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

โครงการฯ ได้ทำการรวบรวมและรายงานบันทึกสถิติ เช่น สถิติอุบัติเหตุ การตรวจสอบสุขภาพประจำปี และการตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด ในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.11-2



**ตารางที่ 3.2.11-1 รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565**

รายชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์	สถานะ
<b>กลุ่มโรงงานบรรจุภัณฑ์, พิมพ์ฉลาก ประเภทกระดาษ และวัสดุอุปกรณ์ประเภทพลาสติก จำนวน 46 ราย</b>		
1. บริษัท คอมบีแพ็ค จำกัด	หลอดบรรจุที่ทำด้วยพลาสติก และที่ทำด้วยลามิเนท	เปิดดำเนินการแล้ว
2. บริษัท คิมแพ็ค จำกัด	ผลิตหลอดบรรจุภัณฑ์	เปิดดำเนินการแล้ว
3. บริษัท คิมแพ็ค จำกัด (1)	ผลิตหลอดบรรจุภัณฑ์	เปิดดำเนินการแล้ว
4. บริษัท คัทซูชิเกะ (ประเทศไทย) จำกัด	ภาชนะสำหรับบรรจุเครื่องสำอาง และผลิตแม่พิมพ์	เปิดดำเนินการแล้ว
5. บริษัท คานากาตะ (ประเทศไทย) จำกัด	แม่พิมพ์	เปิดดำเนินการแล้ว
6. บริษัท ซีซีแอล ลาเบล (ไทย) จำกัด	พิมพ์ป้ายฉลาก	เปิดดำเนินการแล้ว
7. บริษัท ซีซีแอล อินดัสทรี (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตหลอดพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
8. บริษัท ไชเบอร์แพค จำกัด	ขึ้นส่วนน้ำหอม ผลิต ประกอบ หรือ บรรจุสินค้าประเภทเครื่องสำอางทุกชนิด ผลิตภัณฑ์ประเภทเคมีภัณฑ์ และวัตถุดิบ และแบ่งบรรจุสินค้าในภาชนะทุกชนิด	เปิดดำเนินการแล้ว
9. บริษัท ซูมิเกะ โพลีเมอร์ คอมพาวด์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดต่าง ๆ (PLASTIC COMPOUND)	เปิดดำเนินการแล้ว
10. บริษัท ดุราแพค จำกัด	ขวดพลาสติกชนิด PEC สำหรับบรรจุอาหาร เครื่องดื่มสำเร็จรูป	เปิดดำเนินการแล้ว
11. บริษัท ดุราแพค พรีเมียม จำกัด	ฉีดหลอดพรีเมียม (หลอดพลาสติก) สำหรับเป่าเป็นหลอดพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
12. บริษัท เติ้นโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	ขึ้นส่วนเครื่องปรับอากาศสำหรับรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
13. บริษัท โดงยูน เพลท เมคคิง (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตเพลทและอุปกรณ์การพิมพ์ทุกชนิด	เปิดดำเนินการแล้ว
14. บริษัท ไดอิชิ แพคเกจจิ้ง จำกัด	ซองบรรจุภัณฑ์ทำจากพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
15. บริษัท ทั้งฮั่วชิน พรินต์ติ้ง เน็ทเวอร์ค จำกัด	กล่องกระดาษ	เปิดดำเนินการแล้ว
16. บริษัท ทั้งฮั่วชิน จำกัด	ผลิตภาชนะบรรจุจากกระดาษทุกชนิด การพิมพ์ทุกชนิด	เปิดดำเนินการแล้ว
17. บริษัท ทีพีเอ็น เพล็กซ์แพค จำกัด	การพิมพ์แผ่นฟิล์มพลาสติก และซองบรรจุภัณฑ์	เปิดดำเนินการแล้ว
18. บริษัท ทีพีเอ็น แพคเกจจิ้ง จำกัด	สิ่งพิมพ์ กระดาษ กล่องบรรจุภัณฑ์ ชนิดพิมพ์ และไม่พิมพ์ลดตาย และสิ่งพิมพ์ทุกชนิด	เปิดดำเนินการแล้ว
19. บริษัท ทีพีเอ็น ฟู้ด แพคเกจจิ้ง จำกัด	ผลิตฟิล์มพลาสติก สิ่งพิมพ์ทุกชนิด และบรรจุภัณฑ์	เปิดดำเนินการแล้ว
20. บริษัท ไทย โอ.พี.พี. จำกัด (มหาชน)	ผลิตฟิล์มบรรจุภัณฑ์หลอดยาสีฟัน	เปิดดำเนินการแล้ว
21. บริษัท ไทย โอ.พี.พี. จำกัด (มหาชน) (2)	แผ่นฟิล์มพลาสติกเคลือบ	เปิดดำเนินการแล้ว
22. บริษัท ไทย โอ.พี.พี. จำกัด (มหาชน) (3)	ผลิตสิ่งพิมพ์, ผลิตแผ่นฟิล์มพลาสติก โดยการเป่าฟิล์ม และคลั่งสินค้า	เปิดดำเนินการแล้ว

**ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565**

รายชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์	สถานะ
<b>กลุ่มโรงงานบรรจุภัณฑ์, พิมพ์ฉลาก ประเภทกระดาษ และวัสดุอุปกรณ์ประเภทพลาสติก จำนวน 46 ราย (ต่อ)</b>		
23. บริษัท ไทยอ็อฟเซท จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติกหรือเคลือบด้วยพลาสติก พิมพ์ลวดลายบนฟิล์มพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
24. บริษัท พรินตติ้ง โซลูชั่น จำกัด	ผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษ และพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
25. บริษัท พรินตติ้ง โซลูชั่น จำกัด	ผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษ และพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
26. บริษัท มาลูโก้ (ประเทศไทย) จำกัด	LABEL, NAMEPLATE จากฟิล์มพลาสติกหรือกระดาษ	เปิดดำเนินการแล้ว
27. บริษัท ยะมะโตะ เอสซูลอน (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก และแปรงสีฟันไฟฟ้า บรรจุและแบ่งบรรจุแชมพู ครีมนวดผม เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ น้ำยาทำความสะอาด เครื่องโกนหนวด และผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่น	เปิดดำเนินการแล้ว
28. บริษัท ยะมะโตะ เอสซูลอน (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
29. บริษัท ยะมะโตะ เอสซูลอน (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
30. บริษัท ยูเนี่ยนคาร์บอน อินดัสทรี จำกัด	ผลิตแผ่นกระดาษลูกฟูก กล่องกระดาษลูกฟูก และคลังสินค้า	เปิดดำเนินการแล้ว
31. บริษัท ยูเนี่ยนคาร์บอน อินดัสทรี จำกัด	แผ่นกระดาษลูกฟูกและกล่องกระดาษลูกฟูก	เปิดดำเนินการแล้ว
32. บริษัท โยชิโน มุ่งพัฒนา (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก เช่น หัวฉีดน้ำ ภาชนะบรรจุ	เปิดดำเนินการแล้ว
33. บริษัท โยชิโน มุ่งพัฒนา (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก เช่น หัวฉีดน้ำ ภาชนะบรรจุ	เปิดดำเนินการแล้ว
34. บริษัท ลิซิโหมิ (ประเทศไทย) จำกัด	แผ่นกระดาษลูกฟูกและกล่องกระดาษลูกฟูก	เปิดดำเนินการแล้ว
35. บริษัท ลินเทค (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตฟิล์มพลาสติก และผลิตภัณฑ์เคลือบพลาสติก ได้แก่ PSA Film, Silicone, Release Liner Laminated Paper	เปิดดำเนินการแล้ว
36. บริษัท วินเบสท์ พลาสติก อินดัสเทรียล (ไต้หวัน) จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก เช่น เสื้อกันฝน, หมวกคลุมผม ถุงพลาสติก เสื้อผ้าสำเร็จรูป	เปิดดำเนินการแล้ว
37. บริษัท สแตนเลย์ เวิร์คส์ จำกัด	เครื่องมือวัด	เปิดดำเนินการแล้ว
38. บริษัท สยามอินเตอร์เนชั่นแนลเทป จำกัด	กระดาษกาวและเทปปิดกล่องทุกชนิด	เปิดดำเนินการแล้ว
39. บริษัท เจริญทอง ลามิทิบ จำกัด	หลอดยาสีฟัน	เปิดดำเนินการแล้ว
40. บริษัท เจริญทองการพิมพ์ (กิมเป้) จำกัด (4)	ผลิตสิ่งพิมพ์ที่เป็นบรรจุภัณฑ์	เปิดดำเนินการแล้ว
41. บริษัท เจริญไทย อินเตอร์พลาสติก จำกัด	บรรจุภัณฑ์พลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
42. บริษัท อิมโก้ ฟู้ดแพ็ค จำกัด	บรรจุภัณฑ์พลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
43. บริษัท อิมโก้ ฟู้ดแพ็ค จำกัด	เครื่องใช้ในครัวเรือนทำจากพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว

**ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565**

รายชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์	สถานะ
<b>กลุ่มโรงงานบรรจุภัณฑ์, พิมพ์ฉลาก ประเภทกระดาษ และวัสดุอุปกรณ์ประเภทพลาสติก จำนวน 46 ราย (ต่อ)</b>		
44. บริษัท เอสเอสแอล แมนูแฟกเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตถุงยางอนามัย	เปิดดำเนินการแล้ว
45. บริษัท แอล.เอ. พลาสติก จำกัด (5)	แผ่นฟิล์มพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
46. บริษัท อาร์มสตรองรับเบอร์ แอนด์ เคมีคัลโปรดักส์ จำกัด	ผลิตฉนวนพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
<b>กลุ่มโรงงานขึ้นรูปเหล็กและโลหะ วัสดุขึ้นส่วนรถยนต์, ขึ้นรูปเหล็กแผ่น, ทำแม่พิมพ์, เหล็กรูปภัณฑ์ และอุปกรณ์เครื่องใช้จากเหล็ก จำนวน 39 ราย</b>		
47. บริษัท โกโจพาร์ทสแดนดาร์ด จำกัด	ผลิตภัณฑ์โลหะ เช่น ชิ้นส่วนเครื่องไฟฟ้า ยานยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
48. บริษัท คาสท์ เทค จำกัด	หล่อเหล็ก	เปิดดำเนินการแล้ว
49. บริษัท จุฬาวรรณ จำกัด	ตัดเหล็กสำหรับทำแม่พิมพ์	เปิดดำเนินการแล้ว
50. บริษัท จุฬาวรรณ เมทัลเล็ป จำกัด	อบชุบเหล็กกล้าด้วยความร้อน	เปิดดำเนินการแล้ว
51. บริษัท ชิงกิวไทย จำกัด	ผลิตเครื่องจักร, ชิ้นส่วนอุปกรณ์, เครื่องจักร, เตาเผาอบแผ่นโลหะโดยใช้แก๊สหรือไฟฟ้า Boiler, Heat Exchanger, Conveyer และ ประกอบชิ้นส่วนของเครื่องจักร	เปิดดำเนินการแล้ว
52. บริษัท ซีเอส เมทอล จำกัด	ตัดเหล็กและขอยเหล็ก	เปิดดำเนินการแล้ว
53. บริษัท ซูมิโตโม อิเล็กตริก ฮาร์ดเมทัล แมนูแฟกเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตเครื่องมือตัดแต่ง ขึ้นรูปโลหะ และชิ้นส่วนแม่พิมพ์	เปิดดำเนินการแล้ว
54. บริษัท เซ็นทรัลมอเตอร์วีล (ประเทศไทย) จำกัด	ส่วนประกอบอุปกรณ์และ เครื่องประดับตกแต่งรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
55. บริษัท ไดน่า เมทอล จำกัด	ชิ้นส่วนสำหรับเครื่องยนต์ ชิ้นส่วน ต้นแบบ ชิ้นส่วนอะไหล่สำหรับใช้เป็นส่วนประกอบและใช้ในการซ่อมเครื่องยนต์ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้กับรถยนต์ รถไฟ รถแทรกเตอร์ เรือยนต์ เรือกล เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไอน้ำ เครื่องคอมเพรสเซอร์ (Compressors)	เปิดดำเนินการแล้ว
56. บริษัท ไดโด ดีเอ็มเอส (ไต้หวัน) จำกัด	ผลิตเหล็กสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม แม่พิมพ์ และการชุบแข็งโลหะโดยใช้ไฟฟ้า	เปิดดำเนินการแล้ว
57. บริษัท โตเซน อินดัสเตรียล จำกัด	ข้อต่อท่อสแตนเลส และสายอ่อนสแตนเลส	เปิดดำเนินการแล้ว
58. บริษัท จอยสัน-ทีโอเอ เซฟตี้ ซิสเต็ม จำกัด	ผลิตถุงลมนิรภัยสำหรับรถยนต์ เข็มขัดนิรภัยและอุปกรณ์เข็มขัดนิรภัย และชุดพวงมาลัย	เปิดดำเนินการแล้ว
59. บริษัท ที เอส วีซีเคิล เทค จำกัด	รถไฟฟ้าอเนกประสงค์	เปิดดำเนินการแล้ว
60. บริษัท ที.ราด (ประเทศไทย) จำกัด	อะไหล่ท่อทองแดง, อะไหล่เครื่องเย็น, ผลิตหม้อน้ำรถยนต์ และหม้อน้ำรถจักรยานยนต์ (RADIATOR)	เปิดดำเนินการแล้ว

**ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565**

รายชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์	สถานะ
<b>กลุ่มโรงงานขึ้นรูปเหล็กและโลหะ วัสดุชิ้นส่วนรถยนต์, ขึ้นรูปเหล็กแผ่น, ทำแม่พิมพ์, เหล็กรูปภัณฑ์ และอุปกรณ์ เครื่องใช้จากเหล็ก จำนวน 39 ราย (ต่อ)</b>		
61. บริษัท ไทยชินอะ จำกัด	ขึ้นส่วนโครงสร้างที่เป็นโลหะของเครื่องใช้ไฟฟ้า	เปิดดำเนินการแล้ว
62. บริษัท ไทยชินอะ จำกัด	ผลิตชิ้นส่วนโลหะ, ชุบโลหะ	เปิดดำเนินการแล้ว
63. บริษัท ไทยฟูกู จำกัด	ขึ้นส่วนยานยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
64. บริษัท นิคเคอ เอ็ม.ซี.อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตอลูมิเนียมแท่ง	เปิดดำเนินการแล้ว
65. บริษัท นิซัส (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตปะเก็นกันรั่ว	เปิดดำเนินการแล้ว
66. บริษัท แปซิฟิค อินดัสตริยส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกใช้สำหรับ ยานยนต์ เครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า เครื่องครัว และผลิตภัณฑ์อื่นที่เกี่ยวข้อง	เปิดดำเนินการแล้ว
67. บริษัท แปซิฟิค อินดัสตริยส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	วาล์วยางล้อรถจักรยาน มอเตอร์ไซด์ และรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
68. บริษัท โปรเซสซิง เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	ตัดและดัดโลหะ	เปิดดำเนินการแล้ว
69. บริษัท พลูตัส (ประเทศไทย) จำกัด	รีดโลหะและผลิตชิ้นส่วนจากโลหะ	เปิดดำเนินการแล้ว
70. บริษัท ฟุตาบะ เจทีดับเบิล (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตแม่พิมพ์และชิ้นส่วนแม่พิมพ์	เปิดดำเนินการแล้ว
71. บริษัท โพลโค (ไทยแลนด์) จำกัด	ตัดเหล็กแผ่นและเหล็กแผ่นม้วน	เปิดดำเนินการแล้ว
72. บริษัท ยายาตะ ฟาสเทนเนอร์ ไทย จำกัด	ผลิตสลักและแป้นเกลียว และลวดเคลือบพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
73. บริษัท รีฟอร์มโปรดักส์ จำกัด	ขึ้นส่วนสำหรับรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
74. บริษัท เลนโซ วิล จำกัด	ล้ออลูมิเนียมสำหรับรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
75. บริษัท เวลล์พอร์ช อินดัสเตรียล จำกัด	ผลิตเครื่องมือทั่วไป เครื่องมือ เครื่องใช้จากโลหะ	เปิดดำเนินการแล้ว
76. บริษัท สยาม เอ็น เอส เค สเตริยริง ซิสเต็มส์ จำกัด	ขึ้นส่วนรถยนต์และอุปกรณ์พวงมาลัยรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
77. บริษัท อุตสาหกรรมถังโลหะไทย จำกัด (มหาชน)	ถังโลหะ	เปิดดำเนินการแล้ว
78. บริษัท เอนโก ไทย จำกัด	ล้ออลูมิเนียมสำหรับรถยนต์ และจักรยานยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
79. บริษัท เอ็นเอชเค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตสปริง (SPRECISSION SPRING) สำหรับเครื่องยนต์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด ขึ้นส่วน รถยนต์หรือรถพ่วง และผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	เปิดดำเนินการแล้ว
80. บริษัท โอชิน เอ โอ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตและประกอบอุปกรณ์ขึ้นส่วนอุปกรณ์สำหรับรถยนต์ เช่น TRANSMISSION GEAR, TRANSMISSION CASE, TRANSMISSION ASSEMBL	เปิดดำเนินการแล้ว
81. บริษัท โอชิน เอ โอ (ประเทศไทย)	ผลิตและประกอบขึ้นส่วนอุปกรณ์สำหรับรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว

**ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565**

รายชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์	สถานะ
82.บริษัท ไอชิน เอ โอ (ประเทศไทย)	ผลิตและประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์สำหรับรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
83.บริษัท โอบารา (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและชิ้นส่วนอะไหล่	เปิดดำเนินการแล้ว
84.บริษัท โอ เอส จี (ไทย) จำกัด	ผลิตแม่พิมพ์รีดเกลียว ช่อมแม่พิมพ์รีดเกลียว และดอกสว่าน	เปิดดำเนินการแล้ว
85.บริษัท อาซิโมริ (ประเทศไทย) จำกัด	เพิ่มขีดนิรภัยสำหรับรถยนต์ ผลิต ชิ้นส่วนอุปกรณ์ เพิ่มขีดนิรภัย ถูกลม นิรภัย และชิ้นส่วนอุปกรณ์ถูกลม นิรภัยสำหรับรถยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
86.บริษัท วาย เอส ภัณฑ์ จำกัด	ท่อเหล็กและชิ้นส่วนโลหะด้วยวิธีปั๊ม ขึ้นรูป และผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	เปิดดำเนินการแล้ว
<b>กลุ่มโรงงานผลิตภัณฑ์เคมี, สี หรือสารเคมี แก๊ส จำนวน 10 ราย</b>		
87.บริษัท เคมีรา (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตเคมีภัณฑ์ (SYNTHETIC SIZING, ROSIN SIZING)	เปิดดำเนินการแล้ว
88.บริษัท โตโยอิงค์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตเม็ดพลาสติก และเม็ดพลาสติกสีชนิดต่าง ๆ	เปิดดำเนินการแล้ว
89.บริษัท ทีโอเอ-ซูโกกุ เพ้นท์ จำกัด	สีสำหรับใช้ทา พ่น หรือเคลือบ และทินเนอร์	เปิดดำเนินการแล้ว
90.บริษัท ไทยปิโตรเลียมอุตสาหกรรม จำกัด	สารละลายสำหรับอุตสาหกรรมสีและกาวยาง	เปิดดำเนินการแล้ว
91.บริษัท ไทยมิตซูบิชิเคมิคอล จำกัด	เคมีสังเคราะห์และเคมีภัณฑ์ และการเก็บรักษา เคมีภัณฑ์อันตราย	เปิดดำเนินการแล้ว
92.บริษัท ไบรด์บิวตี้แคร์คอสเมติกส์ จำกัด	ผลิตแผ่นและโลชั่นทากันยูง เคมีกำจัดเหา	เปิดดำเนินการแล้ว
93.บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ก๊าซออกซิเจน ไนโตรเจน คาร์บอนไดออกไซด์ ฮีเลียม ไฮโดรเจนฆ่าเชื้อและก๊าซผสม ก๊าซอะเซทิลีน ก๊าซไนตรัสออกไซด์	เปิดดำเนินการแล้ว
94.บริษัท เอเซียนเคมีคัล จำกัด	ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์	เปิดดำเนินการแล้ว
95.บริษัท เอ็มอีพี เฮคซ่า (ประเทศไทย) จำกัด	ย้อมสีเม็ดพลาสติก	เปิดดำเนินการแล้ว
96.บริษัท โอราโนส จำกัด	บรรจุและจัดเก็บน้ำยาแอร์ สารหล่อลื่น สารเคมี และตัวทำละลาย	เปิดดำเนินการแล้ว
<b>กลุ่มโรงงานผลิตอุปกรณ์และอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 20 ราย</b>		
97.บริษัท โกบอล-ไทยซอน พรีซิชั่น อินดัสทรี จำกัด	ชิ้นส่วนเครื่องอิเล็กทรอนิกส์	เปิดดำเนินการแล้ว
98.บริษัท โกบอล-ไทยซอน พรีซิชั่น อินดัสทรี จำกัด	ชิ้นส่วนเครื่องอิเล็กทรอนิกส์	เปิดดำเนินการแล้ว
99.บริษัท ซัมซุง อิเล็กทรอนิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	เปิดดำเนินการแล้ว

**ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565**

รายชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์	สถานะ
100. บริษัท ชัมซุง อิเล็คโทร-แม็คคานิกส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เปิดดำเนินการแล้ว
101. บริษัท เดลต้า อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด มหาชน	ชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	เปิดดำเนินการแล้ว
102. บริษัท ไทยซอน เทค จำกัด	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับคอมพิวเตอร์	เปิดดำเนินการแล้ว
103. บริษัท โทคิน อิเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตคาปาซิเตอร์	เปิดดำเนินการแล้ว
104. บริษัท ฟากอร์ อิเล็คโทรนิคส์ (ปทท.) จำกัด	ผลิตหรือประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Diodes)	เปิดดำเนินการแล้ว
105. บริษัท ยูแทคไทย จำกัด (เช่า ยูนิเวอร์แซล แอ็พไพเคชัน)	ประกอบและทดสอบผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	เปิดดำเนินการแล้ว
106. บริษัท ยูแทคไทย จำกัด	ประกอบและทดสอบผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	เปิดดำเนินการแล้ว
107. บริษัท ลีโอนิคส์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ประกอบ กิจการเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ (SOLAR PANEL)	เปิดดำเนินการแล้ว
108. บริษัท วายพีซี พรินซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตชิ้นส่วนพลาสติกที่ใช้สำหรับ เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และยานพาหนะ	เปิดดำเนินการแล้ว
109. บริษัท วายพีซี พรินซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตชิ้นส่วนพลาสติกที่ใช้สำหรับ เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและยานพาหนะ	เปิดดำเนินการแล้ว
110. บริษัท เอ็นเอชเค สปริง (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์, ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์, เครื่องใช้ไฟฟ้า, ชิ้นส่วน และอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด	เปิดดำเนินการแล้ว
111. บริษัท ลองเวล คอมพานี (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตสายไฟฟ้า และสายพาวเวอร์	เปิดดำเนินการแล้ว
112. บริษัท แอดวานซ์ เทอร์โม เทคโนโลยี จำกัด	THERMOSTAT สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า	เปิดดำเนินการแล้ว
113. บริษัท โฮซิเวลล์ เทคโนโลยี จำกัด	สายส่งสัญญาณโทรศัพท์ โทรศัพท์ และคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	เปิดดำเนินการแล้ว
114. บริษัท ซิมไบโอรี พีเอ็มอาร์ จำกัด	ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (ขนาดกำลังการผลิต 995 kWp)	เปิดดำเนินการแล้ว
115. บริษัท เอทีเค เทคโนโลยี จำกัด	ผลิตหลอดไฟแบบ LED, เครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ และผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด	เปิดดำเนินการแล้ว
116. บริษัท ลิดาสัน ไอโอที เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตหลอดไฟแบบ LED, ผลิตภัณฑ์กลุ่มภาพและเสียง ผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด	เปิดดำเนินการแล้ว

**ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565**

รายชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์	สถานะ
<b>กลุ่มโรงงานผลิตภัณฑ์อาหาร จำนวน 6 ราย</b>		
117. บริษัท แกลโลไทย จำกัด	Chocolate & Compound Confectionery	เปิดดำเนินการแล้ว
118. บริษัท เจ เอ็น พี มิลเลนเนียม จำกัด	น้ำดื่ม	เปิดดำเนินการแล้ว
119. บริษัท ไทยเยอรมัน มีท โปรดักท์ จำกัด	ไส้กรอก หมูแฮม และหมูเบคอน	เปิดดำเนินการแล้ว
120. บริษัท ไทยเยอรมัน มีท โปรดักท์ จำกัด	ไส้กรอก หมูแฮม และหมูเบคอน	เปิดดำเนินการแล้ว
121. บริษัท บางกอก มีท โปรดักส์ จำกัด	แปรรูปเนื้อสัตว์ (เนื้อหมู/วัว) ไส้กรอก, ปลารมควัน มันฝรั่งทอด และกาแฟ	เปิดดำเนินการแล้ว
122. บริษัท พูราโตัส (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตและจำหน่าย อาหาร ขนม ขนมหักจาก ช็อกโกแลต และช็อกโกแลต	เปิดดำเนินการแล้ว
<b>กลุ่มโรงงานคลังสินค้า Logistic จำนวน 8 ราย</b>		
123. บริษัท ดี แอนด์ พี โคลดส์ตอเรจ จำกัด	ห้องเย็น	เปิดดำเนินการแล้ว
124. บริษัท ไดอิชิ แพคเคจิง จำกัด	คลังสินค้า	เปิดดำเนินการแล้ว
125. บริษัท เดอะซัน เคมีคอล จำกัด	คลังเก็บเคมีภัณฑ์สำหรับใช้เป็น ส่วนประกอบเครื่องสำอาง	เปิดดำเนินการแล้ว
126. บริษัท ไทยแม็กซ์ โคลดส์ สโตร์เรจ จำกัด	โรงงานห้องเย็น	เปิดดำเนินการแล้ว
127. บริษัท เอเชียเคมีคัล จำกัด	สำนักงาน และคลังเก็บสารเคมีชนิดไม่ไวไฟ จุดวาบไฟไม่ต่ำ	เปิดดำเนินการแล้ว
128. บริษัท เอเชียฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด	คลังสินค้า และแบ่งบรรจุหีบห่อใหม่	เปิดดำเนินการแล้ว
129. บริษัท เอเชียฮอนด้ามอเตอร์ จำกัด	คลังสินค้า และแบ่งบรรจุหีบห่อใหม่	เปิดดำเนินการแล้ว
130. บริษัท เอซีเอส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	คลังสินค้า ประกอบกิจการปรับแต่ง และคัดแยกพืชผัก ผลไม้ เพื่อบรรจุและจำหน่าย	เปิดดำเนินการแล้ว
<b>กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อการอุปโภค จำนวน 7 ราย</b>		
131. บริษัท เซอร์วิวด์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ผลิตแชมพูสัต์ว์เลียง และน้ำยาทำความสะอาด	เปิดดำเนินการแล้ว
132. บริษัท เซอร์วิวด์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ผลิตแชมพูสัต์ว์เลียง และน้ำยาทำความสะอาด	เปิดดำเนินการแล้ว
133. บริษัท พรอคเตอร์ แอนด์ แกมเบล แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผ้าอนามัย ผ้าอ้อมสำเร็จรูป แชมพู ครีมนวดผม เครื่องสำอางประเภทครีมและโลชั่น	เปิดดำเนินการแล้ว
134. บริษัท พรอคเตอร์ แอนด์ แกมเบล แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	บรรจุและแบ่งบรรจุสินค้าอุปโภค	เปิดดำเนินการแล้ว
135. บริษัท ยูนิ-ชาร์ม (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตผ้าอนามัย แผ่นอนามัย และผ้าอ้อมสำเร็จรูป	เปิดดำเนินการแล้ว
136. บริษัท แสงไทยเมทัลดรัม จำกัด	ถังโลหะ ขนาด 20-200 ลิตร	เปิดดำเนินการแล้ว
137. บริษัท เอชเอฟพี เพรสทีจ แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตแชมพู ครีมนวดผม ผลิตภัณฑ์บำรุงผม น้ำยาดัดผม ครีมเปลี่ยนสีผม น้ำยาเปลี่ยนสีผม	เปิดดำเนินการแล้ว

**ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ) รายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ ข้อมูลล่าสุด ปี พ.ศ. 2565**

รายชื่อโรงงาน	ประเภทกิจการ/ผลิตภัณฑ์	สถานะ
<b>กลุ่มโรงงานเสื้อผ้าและสิ่งทอ จำนวน 2 ราย</b>		
138. บริษัท ไทยนาศิริ อินเตอร์เท็กซ์ จำกัด	ทอผ้าจากเส้นใยสังเคราะห์	เปิดดำเนินการแล้ว
139. บริษัท ประชาอาภรณ์ จำกัด (มหาชน)	ผลิตและจำหน่ายเสื้อผ้าสำเร็จรูป	เปิดดำเนินการแล้ว
<b>กลุ่มโรงงานอื่น ๆ จำนวน 7 ราย</b>		
140. บริษัท คูลิ่ง แมน อินดัสเตรียล จำกัด	ถังน้ำไฟเบอร์กลาส หอระบายความร้อน (COOLING TOWER)	เปิดดำเนินการแล้ว
141. บริษัท ต้นจง อินดัสเตรียล เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด	ซ่อมแซม รถยนต์ รถโฟล์คคลิฟท์	เปิดดำเนินการแล้ว
142. บริษัท เบ็ตท์เซอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ลูกกลิ้งยางสังเคราะห์ การบรรจุและ แบ่งบรรจุฝ้ายยาง พิมพ์สือออฟเซตและเคมีภัณฑ์	เปิดดำเนินการแล้ว
143. บริษัท ปาร์คเกอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล คอร์ปอเรชั่น (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตแผ่นกันเสียง, แผ่นกรองอากาศ, แผ่นกันความร้อน แผ่นยางเอนกประสงค์	เปิดดำเนินการแล้ว
144. บริษัท โพลีไทป์ เอเชีย แปซิฟิก จำกัด	ผลิต ออกแบบ พัฒนา ปรับปรุง ประสิทธิภาพเครื่องจักร สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และเคลือบสี	เปิดดำเนินการแล้ว
145. บริษัท เอ.แอล.เอ็ม.ที. (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตและซ่อมแซมสายส์ที่ทำจากเพชร สำหรับบริดลวด ที่มีส่วนประกอบทำด้วยเพชร	เปิดดำเนินการแล้ว
146. บริษัท แอดลาส คอปี้ (ประเทศไทย) จำกัด	กิจการซ่อมแซม,บำรุงรักษา และ ปรับแต่งเครื่องจักร อุตสาหกรรม และให้เช่าอาคารโรงงาน	เปิดดำเนินการแล้ว

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)  
รวบรวมโดย : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



ตารางที่ 3.2.11-2 ข้อมูลสถิติการอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ปี พ.ศ.	เดือน	สถานที่เกิดเหตุ				รายละเอียดเหตุการณ์ และการจัดการ						
		ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	ระยะที่ 3	ระยะที่ 4	รถยนต์ (เก๋ง)	รถกระบะ	รถบัส	รถบรรทุก	รถจักรยานยนต์	รถตู้	ไฟไหม้
2563	ม.ค.-มิ.ย.	7	2	0	2	5	7	1	0	9	0	0
	ก.ค.-ธ.ค.	0	0	8	0	2	2	2	3	3	0	0
2564	ม.ค.-มิ.ย.	4	0	2	4	1	3	0	3	4	1	0
	ก.ค.-ธ.ค.	5	6	5	1	1	8	3	2	10	0	0
2565	ม.ค.-มิ.ย.	6	0	0	1	4	4	2	2	3	0	0
	ก.ค.-ธ.ค.	6	3	4	3	7	5	1	3	12	0	0
รวม		28	11	19	11	20	29	9	13	41	1	0

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

บทที่ 4  
สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

## บทที่ 4

### สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

#### 4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมผลการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศปี พ.ศ. 2563-2565 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) วัดพิมพาวาส (A2) และวัดหอมศีล (A3) ซึ่งมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในดัชนี ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) สรุปผลการตรวจวัดของแต่ละสถานียัง **ตารางที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-1** สามารถสรุปได้ดังนี้

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

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง พบว่า วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.017-0.139 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดพิมพาวาส (A2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.021-0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดหอมศีล (A3) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.019-0.096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ตรวจวัดได้ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

##### 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

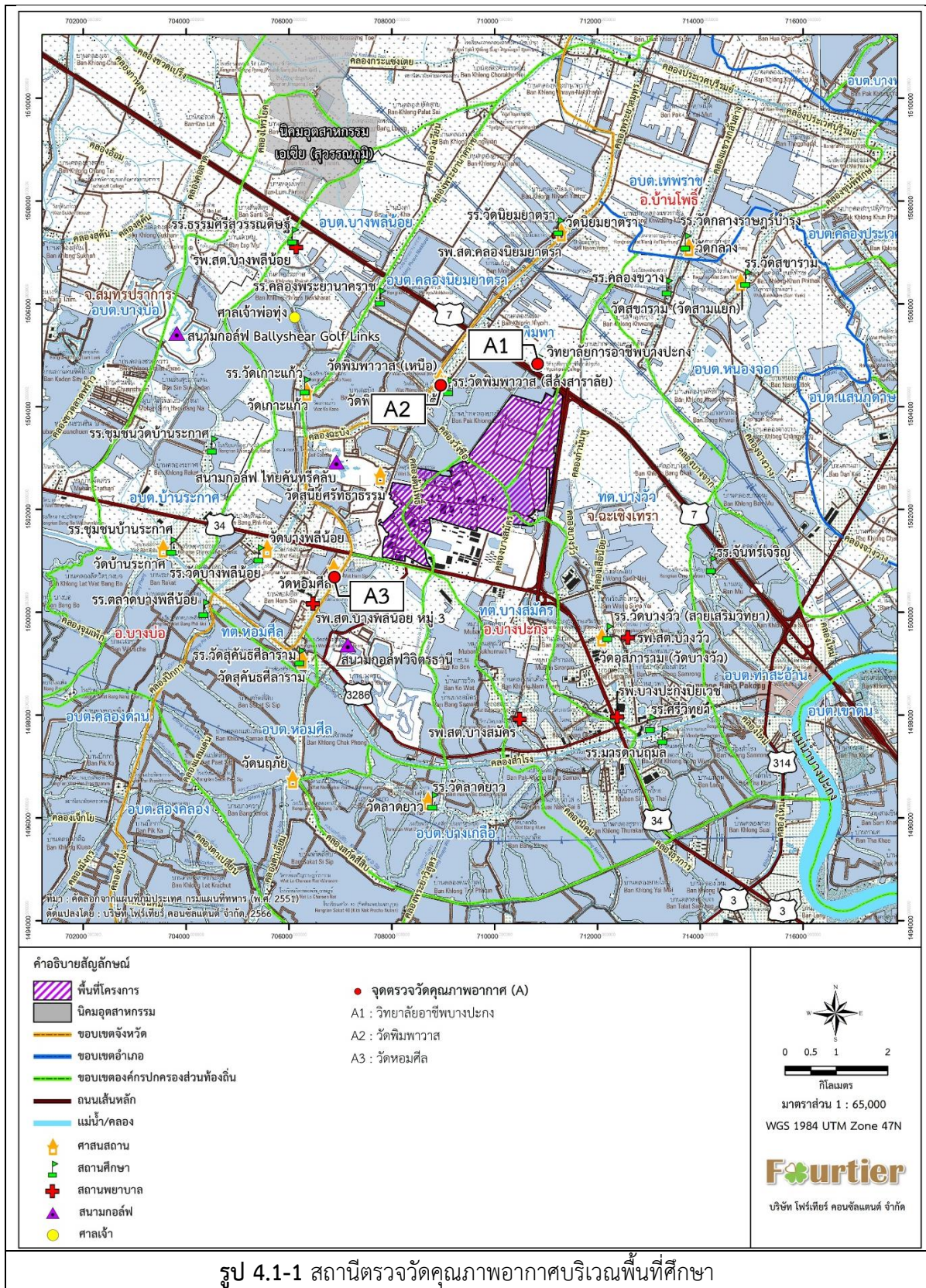
จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง พบว่า วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.008-0.051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร วัดพิมพาวาส (A2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.012-0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดหอมศีล (A3) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.012-0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ที่ตรวจวัดได้ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

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

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 7 วัน ต่อเนื่อง พบว่า วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.005 ส่วนในล้านส่วน วัดพิมพาวาส (A2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.012 ส่วนในล้านส่วน และวัดหอมศีล (A3) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.017 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

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

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 7 วัน ต่อเนื่อง พบว่า วิทยาลัยการอาชีพบางปะกง (A1) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.084 ส่วนในล้านส่วน วัดพิมพาวาส (A2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.002-0.043 ส่วนในล้านส่วน และวัดหอมศีล (A3) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.002-0.076 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



**ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่ศึกษา ในปี พ.ศ.2563-2565**

สถานที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	PM <sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชม. (มก./ลบ.ม.)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
วิทยาลัยการ อาชีพบางปะกง (A1)	4-11 มี.ค. 63	0.067-0.092	0.024-0.043	<0.001	0.023-0.036
	1-8 ต.ค. 63	0.030-0.054	0.016-0.034	0.001-0.002	<0.001
	1-8 มี.ค. 64	0.057-0.139	0.027-0.038	<0.001-0.002	0.032-0.084
	20-27 ต.ค. 64	0.025-0.065	0.010-0.033	0.004-0.005	0.007-0.030
	7-14 มี.ค. 65	0.056-0.085	0.026-0.051	<0.001-0.001	0.014-0.036
	3-10 ต.ค. 65	0.017-0.035	0.008-0.017	<0.001-0.001	0.006-0.063
	<b>ค่าต่ำสุด-สูงสุด</b>	<b>0.017-0.139</b>	<b>0.008-0.051</b>	<b>&lt;0.001-0.005</b>	<b>&lt;0.001-0.084</b>
วัดพิมพาวาส (A2)	4-11 มี.ค. 63	0.065-0.090	0.035-0.056	0.007-0.012	0.011-0.027
	1-8 ต.ค. 63	0.029-0.049	0.018-0.037	<0.001	0.002-0.006
	1-8 มี.ค. 64	0.050-0.107	0.023-0.052	0.002-0.005	0.010-0.043
	20-27 ต.ค. 64	0.036-0.078	0.017-0.040	0.002-0.003	0.016-0.036
	7-14 มี.ค. 65	0.050-0.085	0.030-0.051	<0.001	0.009-0.025
	3-10 ต.ค. 65	0.021-0.057	0.012-0.031	<0.001-0.002	0.002
	<b>ค่าต่ำสุด-สูงสุด</b>	<b>0.021-0.107</b>	<b>0.012-0.056</b>	<b>&lt;0.001-0.012</b>	<b>0.002-0.043</b>
วัดหอมศีล (A3)	4-11 มี.ค. 63	0.045-0.072	0.025-0.047	0.004-0.006	0.015-0.076
	1-8 ต.ค. 63	0.019-0.056	0.013-0.034	0.001-0.012	0.002-0.006
	1-8 มี.ค. 64	0.027-0.057	0.017-0.026	0.001-0.007	0.007-0.013
	20-27 ต.ค. 64	0.034-0.066	0.016-0.037	0.006-0.007	0.010-0.022
	7-14 มี.ค. 65	0.047-0.096	0.024-0.040	<0.001	0.008-0.018
	3-10 ต.ค. 65	0.023-0.047	0.012-0.023	0.003-0.017	0.013-0.027
	<b>ค่าต่ำสุด-สูงสุด</b>	<b>0.019-0.096</b>	<b>0.012-0.047</b>	<b>&lt;0.001-0.017</b>	<b>0.002-0.076</b>
<b>มาตรฐาน</b>		<b>0.33<sup>1/</sup></b>	<b>0.12<sup>1/</sup></b>	<b>0.3<sup>2/</sup></b>	<b>0.17<sup>3/</sup></b>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



## 4.2 ระดับเสียง

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ในปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งมีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq}$  5 min) ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชม. ( $L_{90}$  1 hr) ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$  5 min) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 สถานี เป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ บริเวณวัดหอมศีล (N1) และบริเวณวัดสุณีย์ศรัทธาราม (N2) แสดงดังรูปที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2-1 สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) **บริเวณวัดหอมศีล (N1)** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 53.5-61.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 43.5-68.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq}$  5 min) มีค่าอยู่ในช่วง 40.9-85.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 40.4-65.8 ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$  5 min) มีค่าอยู่ในช่วง 39.4-72.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 79.0-106.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง (-18.9)-35.7 เดซิเบลเอ

2) **บริเวณวัดสุณีย์ศรัทธาราม (N2)** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 52.2-64.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 43.5-71.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq}$  5 min) มีค่าอยู่ในช่วง 39.3-74.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 37.7-70.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$  5 min) มีค่าอยู่ในช่วง 36.6-70.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-97.1 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง (-20.7)-24.4 เดซิเบลเอ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าเสียงรบกวน (Noise) กับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวนต้องไม่เกิน 10.0 เดซิเบลเอ พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

กำหนด แต่มีบางช่วงเวลาที่เกิดเป็นเสียงรบกวน เนื่องจาก สภาพแวดล้อมบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าว พบว่ามีฝนตกหนักในช่วงเวลากลางคืน มีกิจกรรมในบริเวณใกล้เคียง คือ กิจกรรมทางศาสนาบริเวณวัด ประกอบกับวัดอยู่ติดถนน สำหรับแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียง อาจมาจากการจราจร ยานพาหนะ ที่สัญจรผ่าน เสียงจากกิจกรรมทางศาสนา และเสียงสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เป็นต้น โดยทั้งสองสถานี่ตรวจวัดเป็นศาสนสถาน จึงมีการประกอบพิธีทางศาสนาตามกิจของสงฆ์ประจำวัน เช่น ทำวัตรเช้า ทำวัตรเย็น กิจกรรมทำบุญตักบาตรของประชาชน และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับศาสนสถาน เป็นต้น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดเสียงในแต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกัน



ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ศึกษา ในปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)						
		ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชม. ( $L_{eq}$ 24 hr)	ระดับเสียง 1 ชม. ( $L_{eq}$ 1 hr)	ระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{eq}$ 5 min)	ระดับเสียงที่ เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 เฉลี่ย 1 ชม. ( $L_{90}$ 1 hr)	ระดับเสียงที่ เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 เฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$ 5 min)	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	ระดับเสียงรบกวน
1. บริเวณวัด หอมศีล (N1)	6-9 มี.ค. 63	55.8-56.4	44.9-60.9	42.1-69.2	41.0-53.5	40.0-54.6	87.6-94.8	(-14.9)-19.2
	2-5 ต.ค. 63	53.5-54.2	46.5-65.0	41.9-85.7	40.4-61.7	39.4-66.2	79.0-106.0	(-18.9)-35.7
	1-4 มี.ค. 64	54.8-57.4	43.9-67.2	42.3-77.6	40.8-53.6	39.4-61.8	81.4-96.3	(-14.7)-27.6
	21-24 ต.ค. 64	55.6-56.5	49.6-60.9	46.2-68.4	45.5-56.6	43.5-61.2	82.0-89.5	(-5.8)-25.9
	11-14 มี.ค. 65	54.9-56.0	43.5-61.3	40.9-68.8	40.5-51.3	39.9-52.5	82.5-89.2	(-18.0)-24.5
	7-10 ต.ค. 65	55.1-61.8	48.9-68.0	47.3-75.4	45.8-65.8	45.2-72.4	83.7-102.3	(-8.1)-31.8
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	53.5-61.8	43.5-68.0	40.9-85.7	40.4-65.8	39.4-72.4	79.0-106.0	(-18.9)-35.7
2. บริเวณวัด สุนิย์ศรัทธา ราม (N2)	6-9 มี.ค. 63	54.7-55.2	46.6-58.9	42.5-65.2	40.8-51.9	39.0-54.1	83.6-88.9	(-13.5)-14.7
	2-5 ต.ค. 63	56.5-64.8	50.6-71.1	47.3-72.2	44.0-70.2	43.2-70.8	56.0-88.1	(-9.7)-22.2
	1-4 มี.ค. 64	52.2-53.8	43.8-59.3	39.6-68.2	39.5-52.2	38.8-54.4	77.5-84.8	(-16.1)-18.2
	21-24 ต.ค. 64	54.7-56.1	48.7-61.3	47.4-69.6	46.5-55.2	44.8-64.5	83.6-88.9	(-13.2)-12.0
	11-14 มี.ค. 65	53.3-54.4	43.5-61.4	39.3-69.1	37.7-50.2	36.6-54.5	81.1-85.7	(-20.7)-18.4
	7-10 ต.ค. 65	55.1-60.7	48.7-68.9	47.5-74.7	45.6-66.1	44.6-70.0	81.7-97.1	(-15.7)-24.4
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	52.2-64.8	43.5-71.1	39.3-74.7	37.7-70.2	36.6-70.8	56.0-97.1	(-20.7)-24.4
ค่ามาตรฐาน		70 <sup>1/2/</sup>	-	-	-	-	115 <sup>1/2/</sup>	10.0 <sup>2/3/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

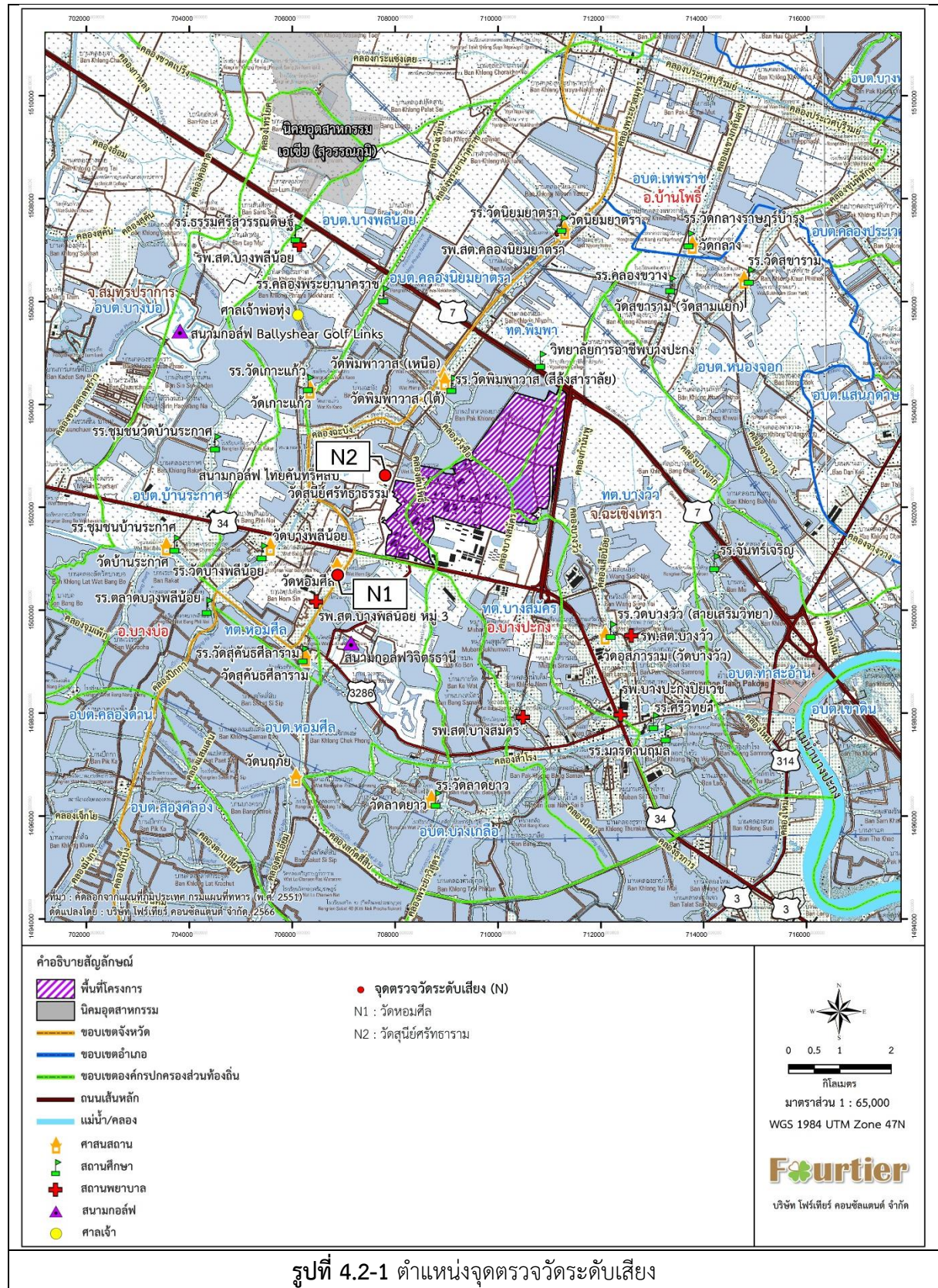
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคม  
อุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



### 4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมผลการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในบรรยากาศปี พ.ศ. 2563-2565 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองวังซื่อ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำดิบ และคลองตันโพธิ์ ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 2 ครั้งต่อปี จำนวน 6 สถานี ได้แก่ คลองวังซื่อ (บริเวณต้นน้ำ) (SW1) คลองตันโพธิ์ (บริเวณต้นน้ำ) (SW2) คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำ) (SW3) คลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ) (SW4) คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำนอกโครงการ) (SW5) และจุดบรรจบคลองวังซื่อกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ) (SW6) ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 4.3-1

ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ประกอบด้วย ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ซีโอดี (COD) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) บีโอดี (BOD) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ทีเคเอ็น (TKN) สังกะสี (Zn) และสารหนู (As) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3-1

#### 1) SW1 คลองวังซื่อ (บริเวณต้นน้ำ)

ความเป็นกรด-ต่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.7 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-4.9 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 28-112 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 10-42 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 530-3,746 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-7 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0008-0.0040 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.0002-0.0020 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.020 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 1.2-10.6 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.14 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.007 มิลลิกรัม/ลิตร

#### 2) SW2 คลองตันโพธิ์ (บริเวณต้นน้ำ)

ความเป็นกรด-ต่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-7.6 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 1.9-8.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 18-113 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 8-54 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 498-6,060 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-8 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.0008 มิลลิกรัม/ลิตร ปรอท (Hg) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.100 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า

1.0-19.0 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าตรวจไม่พบถึง 0.08 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.007 มิลลิกรัม/ลิตร และไม่พบแคดเมียม (Cd)

### 3) SW3 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.0 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 2.4-8.0 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 26-102 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 9-43 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 536-4,724 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2-7 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าตรวจไม่พบถึง 0.004 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าตรวจไม่พบถึง 0.0008 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.020 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 1.0-4.4 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าตรวจไม่พบถึง 0.06 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.010 มิลลิกรัม/ลิตร

### 4) SW4 คลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.2-7.9 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-6.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 20-104 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-48 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 620-2,498 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-7.0 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0008-0.0400 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0002-0.0010 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.100 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 2.8-14.4 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.03-0.27 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.010 มิลลิกรัม/ลิตร

### 5) SW5 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายน้ำนอกโครงการ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.0 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 1.6-5.6 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 24-110 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-152 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 446-1,906 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-7.0 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าตรวจไม่พบถึง 0.0002 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0006-0.0060 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0002-0.0030 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.040 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-11.5 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.060 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.010 มิลลิกรัม/ลิตร



## 6) SW6 จุดบรรจบคลองวังชื้อกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ)

ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-8.1 ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 0.2-7.9 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 27-116 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 11-113 มิลลิกรัม/ลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 566-2,780 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-7 มิลลิกรัม/ลิตร แคดเมียม (Cd) มีค่าตรวจไม่พบถึง 0.0002 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0009-0.0030 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0002- 0.002 มิลลิกรัม/ลิตรปรอท (Hg) มีค่าตรวจไม่พบถึงน้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร นิกเกิล (Ni) มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.030 มิลลิกรัม/ลิตร ทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-15.2 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.080 มิลลิกรัม/ลิตร สารหนู (As) มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.008 มิลลิกรัม/ลิตร

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้ง จากกิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อ ตามปกติ และผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ปริมาณบีโอดี (BOD) ทุกสถานี และค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ของสถานี SW2 คลองตันโพธิ์ (บริเวณต้นน้ำ) สถานี SW4 คลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ) สถานี SW5 คลองวังชื้อ (บริเวณท้ายน้ำนอกโครงการ) และสถานี SW6 จุดบรรจบคลองวังชื้อกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ) มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากสถานีตรวจวัดดังกล่าวเป็นจุดสู่มตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ มีสภาพเป็นแหล่งรองรับน้ำทั้งจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมนอก นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ อีกทั้งมีการเกษตรกรรมและเพาะเลี้ยงกุ้ง ส่งผลให้มีสารอินทรีย์ปะปนอยู่มาก มีพืช น้ำขึ้นปกคลุมบริเวณผิวน้ำอย่างหนาแน่น และมีขยะเน่าเสียในคลอง ส่งผลให้ค่าออกซิเจนละลายน้ำ และปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำนั้นมีน้อย

ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW1 คลองวังซ้อ (บริเวณต้นน้ำ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6-7.7	6.8-7.1	7.1-7.5	7.4-7.5	6.9-7.5	7.1	6.8-7.7	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	2.1-4.9	3.2-3.5	2.6-3.2	2.0	2.4-3.1	2.0-2.5	2.0-4.9	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	76-112	35-21	105-110	64-71	37-54	28-62	28-112	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	37-42	10	21-23	32-40	16-17	15-16	10-42	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	2,124-3,746	717-2,236	1,982-2,642	632-3,344	800-1,946	530-862	530-3,746	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	3-5*	2-3	7*	3-6*	2-5*	<2-3	<2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND-<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND-<0.0001	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0020	0.0008-0.0020	0.0010-0.0020	0.0040	0.0010-0.0040	0.0010-0.0020	0.0008-0.0040	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0007-0.0009	<0.0002-0.0005	<0.0002-0.0005	0.0003-0.0009	<0.0005-0.0020	0.00005-0.0006	<0.0002-0.0020	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001-<0.0005	ND	ND-<0.0005	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.010-0.020	0.005-0.020	0.009-0.010	0.004-0.020	0.005-0.010	0.004-0.006	0.004-0.020	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	3.9-4.3	1.3-2.7	4.9-10.6	2.0-6.7	1.4-4.2	1.2-2.0	1.2-10.6	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.020-0.030	0.020	0.010-0.020	0.008-0.010	ND-0.140	0.006-0.007	ND-0.140	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.006-0.007	0.003-0.004	0.005-0.006	0.004-0.007	0.003-0.005	0.003-0.005	0.003-0.007	≤0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล. สังกะสี = 0.003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW2 คลองตันโพธิ์ (บริเวณต้นน้ำ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4-7.5	7.0-7.1	7.5	7.5	6.9-7.6	7.1-7.2	6.9-7.6	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	1.9*-3.0	3.2-6.2	4.3-8.0	2.0-2.4	2.3-3.0	2.0-2.9	1.9*-8.0	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	53-105	18-58	103-113	31-71	26-40	29-75	18-113	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	8-12	9-10	26-54	12-27	12-15	15-17	8-54	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	3,268-3,570	646-1,762	2,038-6,060	620-3,632	798-1,912	498-826	498-6,060	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	3-5*	<2-4	7*-8*	<2-6*	<2-4	<2-3	<2-8*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0010-0.0020	0.0006-0.0008	0.0020	0.0003-0.0020	ND-<0.0005	0.0010-0.0030	ND-0.0030	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0003-0.0008	0.0002-0.0003	0.0003-0.0006	0.0004-0.0008	ND	0.0008	ND-0.0008	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.08-0.100	0.006-0.010	0.020-0.050	0.004-0.040	0.004-0.007	0.004-0.006	0.004-0.100	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	17.3-19.0	<1.0-4.0	8.2-14.2	1.4-16.8	1.8-2.5	1.3-1.6	<1.0-19.0	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.050-0.050	0.020-0.020	0.020-0.080	0.008-0.020	ND-0.008	<0.005-0.008	ND-0.080	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.002-0.005	0.003-0.006	0.005-0.007	0.003-0.004	0.003-0.004	0.003-0.005	0.002-0.007	≤0.01

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล. สังกะสี = 0.003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW3 คลองวังซ้อ (บริเวณท้ายน้ำ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	7.0-7.2	7.5-7.7	7.7	7.2-8.0	7.2-7.4	7.0-8.0	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	3.5	2.4-5.7	5.1-6.8	4.0-4.8	4.8-8.0	2.8-3.2	2.4-8.0	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	79	40-43	99-102	42-85	26-68	29-44	26-102	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	16	19-21	22-43	17-33	11-38	9-12	9-43	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	2,124	1,129-1,980	2,402-3,408	680-4,724	1,026-1,294	536-991	536-4,724	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	3	3-5*	4-7*	4-5*	4-6*	2-3	2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND-<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND-<0.0001	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0005	0.0010	0.0006-0.0010	0.0005-0.0040	ND-0.0007	0.0010-0.0020	ND-0.0040	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0002	<0.0002-0.0007	<0.0002-0.0008	<0.0002-0.0006	ND-<0.0005	ND-0.0005	ND-0.0008	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.020	0.007-0.020	0.010-0.020	0.004-0.020	0.004-0.005	0.004-0.005	0.004-0.020	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	1.8	1.0-2.8	2.4-4.4	1.8-4.4	2.1-2.3	1.3-1.9	1.0-4.4	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.060	0.010-0.020	0.009-0.010	<0.005-0.008	ND-0.020	<0.005-0.006	ND-0.060	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.006	0.005	0.008-0.010	0.004	0.004-0.005	0.004-0.005	0.004-0.010	≤0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล. สังกะสี = 0.003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW4 คลองตันโพธิ์ (บริเวณท้ายน้ำ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3-7.4	7.2	7.4-7.5	7.5-7.6	7.4-7.9	7.3-7.4	7.2-7.9	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	3.1-3.8	0.5*-4.5	2.6-3.2	1.2*-2.3	5.3-6.1	2.9-3.1	0.5*-6.1	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	45-65	20-67	38-67	36-104	42	25-61	20-104	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	10-12	<5-9	7-26	<5-48	30-40	16-18	<5-48	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	1,042-2,498	883-1,224	1,220-1,714	816-2,200	984-1,816	620-1,314	620-2,498	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	2-3	2-3	5*	4-7*	4-5*	2-3	2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND-<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND-<0.0001	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.001-0.040	0.001-0.002	0.001	0.001-0.002	0.001	0.0008-0.001	0.0008-0.040	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0004-0.0009	0.0006-0.0010	0.0003-0.0006	0.0002-0.0010	0.0008-0.0010	<0.0005-0.0007	0.0002-0.0010	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.06-0.10	0.01-0.02	0.03-0.07	0.008-0.05	0.02-0.04	0.01	0.008-0.10	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	4.7-11.5	2.8-6.9	9.6-14.4	4.1-10.2	3.8-12.0	3.0-4.9	2.8-14.4	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.08-0.11	0.06-0.09	0.06-0.07	0.04-0.06	0.05-0.27	0.03-0.07	0.03-0.27	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.008-0.010	0.004-0.005	0.004-0.009	0.004	0.004-0.005	0.004-0.005	0.004-0.010	≤0.01

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน 1/
		SW5 คลองวังซื่อ (บริเวณท้ายนํ้านอกโครงการ)							
		ม.ค.-มี.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มี.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มี.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	7.0-7.2	7.2-7.6	7.3-7.8	7.2-8.0	7.4-7.5	7.0-8.0	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	1.6*	3.3-4.5	4-4.6	2.1-2.4	5.4-5.6	3.9-4.1	1.6*-5.6	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	73	24-25	72-110	28-82	51-53	25-56	24-110	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	16	<5-16	8-152	7-40	16-54	13-17	<5-152	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	1,906	446-843	1,004-1,536	676-1248	1,024-1,668	590-1,236	446-1,906	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	4	2-3	6*-7*	3-5*	4-5*	3	2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0002	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0020	0.0008-0.0010	0.0010-0.0060	0.0010-0.0020	0.0006-0.0020	0.0010-0.0020	0.0006-0.0060	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.0002	0.0002-0.0008	0.0004-0.0030	0.0002-0.0009	<0.0005-0.0009	<0.0005	0.0002-0.0030	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.040	0.006-0.008	0.010-0.020	0.005-0.020	0.007-0.008	0.004-0.006	0.004-0.040	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	11.5	<1.0-1.8	6.2-6.6	2.1-4.3	2.3-3.5	1.4-1.9	<1.0-11.5	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.010	0.010-0.020	0.040-0.060	0.01-0.03	0.010	0.007-0.010	0.007-0.060	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.006	0.004-0.005	0.004-0.010	0.005	0.005-0.008	0.005-0.006	0.004-0.010	≤0.01

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		SW6 จุดบรรจบคลองวังซ้อกับคลองตันโพธิ์ (นอกโครงการ)							
		ม.ค.-มิ.ย 2563	ก.ค.-ธ.ค. 2563	ม.ค.-มิ.ย. 2564	ก.ค.-ธ.ค. 2564	ม.ค.-มิ.ย. 2565	ก.ค.-ธ.ค. 2565		
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	7.1-7.3	7.3-8.0	7.4-7.7	7.3-8.1	7.4-7.5	7.1-8.1	5.0-9.0
2. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	1*	0.2*-4.9	6-7.9	2.6-5.0	5.0-5.1	3.8-4.6	0.2*-7.9	≥2.0
3. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	88	38-58	86-116	44-85	57-73	27-29	27-116	-
4. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	68	23-33	11-113	11-38	21-62	12	11-113	-
5. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	2,780	847-1,174	1,246-1,520	708-1,568	1,220-1,360	566-1,358	566-2,780	-
6. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	4	4	6*-7*	3-5*	<2-5*	<2-3	<2-7*	≤4.0
7. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	ND	ND	ND-0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0002	≤0.005
8. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	0.0020	0.0010-0.0020	0.0020	0.0010-0.0030	0.0009-0.0010	0.0007-0.00100	0.0009-0.0030	-
9. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	0.002	0.0006-0.001	0.0002-0.0020	<0.0002-0.0009	<0.0005-0.0008	<0.0005-0.0006	<0.0002-0.0020	≤0.05
10. ปรอท (Hg)	มก./ล.	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	≤0.002
11. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	0.020	0.006-0.020	0.010-0.020	0.006-0.030	0.008-0.010	0.007-0.008	0.006-0.030	≤0.1
12. ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล. ของ ไนโตรเจน	6.7	2.0-4.6	7.7-15.2	2.6-6.5	3.8	2.3-3.0	2.0-15.2	-
13. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.020	0.020-0.040	0.020-0.080	0.006-0.030	0.010	0.020	0.006-0.080	≤1.0
14. สารหนู (As)	มก./ล.	0.008	0.005-0.006	0.003-0.006	0.004	0.006-0.007	0.005	0.003-0.008	≤0.01

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษ และการอุตสาหกรรม

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

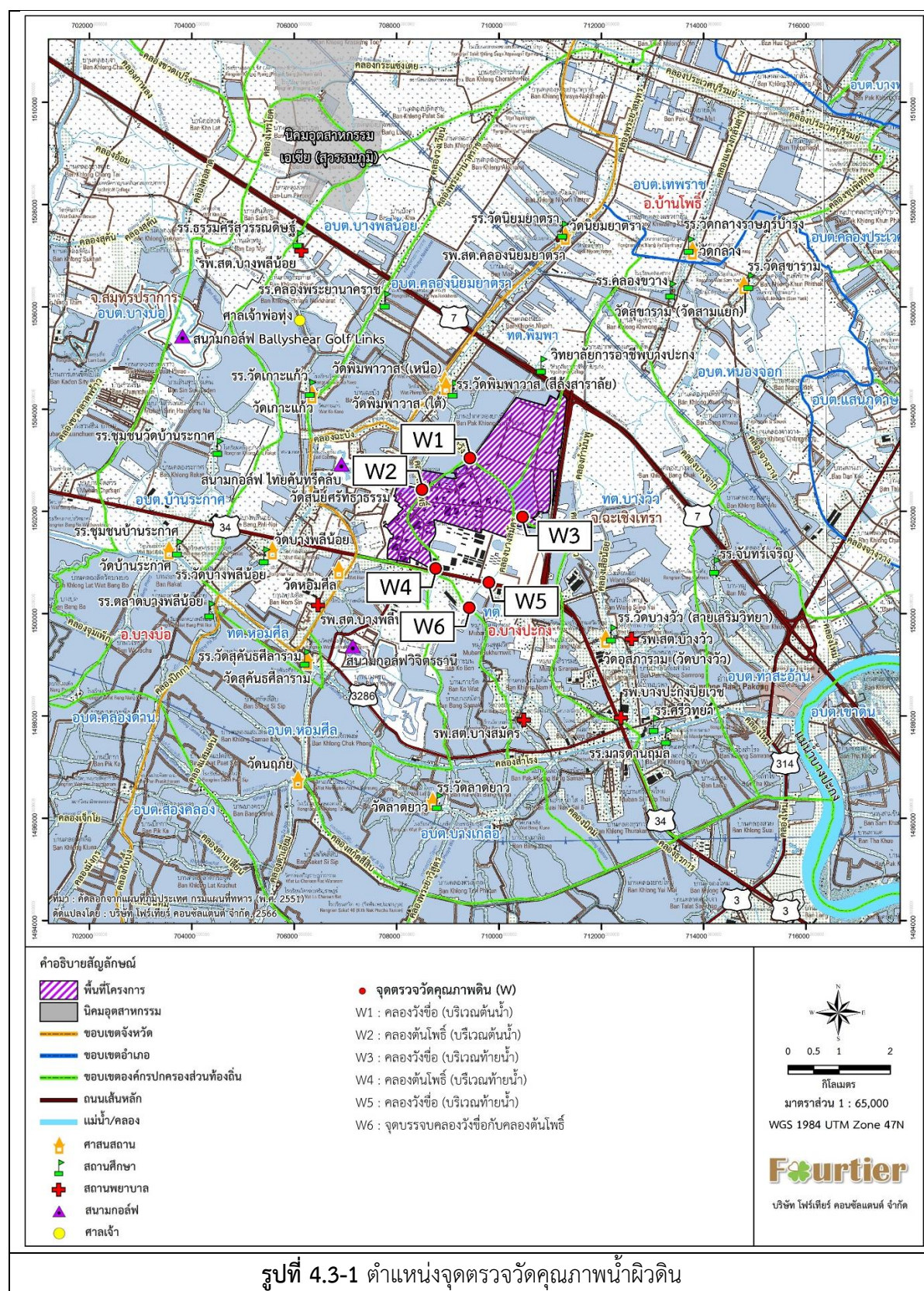
ND = Not Detected (ตรวจไม่พบ)

ปี พ.ศ. 2563-2564 แคดเมียม = 0.0005 มก./ล., ปี พ.ศ. 2565 แคดเมียม = 0.0003 มก./ล.

ดำเนินการตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2)

รวบรวมโดย : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566



## 4.4 การคมนาคมขนส่ง

### 1) โครงข่ายการคมนาคม

เส้นทางคมนาคมขนส่งที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออกหลักของโครงการ ได้แก่ การคมนาคมทางบก ซึ่งสามารถเดินทางได้อย่างสะดวก เนื่องจากเส้นทางสายต่าง ๆ มีความต่อเนื่อง และเชื่อมโยงกัน มีเส้นทางสายหลัก เช่น ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงพิเศษ เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 4.4-1 โดยเส้นทางคมนาคมขนส่งที่โครงการจะใช้เป็นเส้นทางหลัก ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางนา-ตราด) และทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (มอเตอร์เวย์)

### 2) สภาพจราจร

การศึกษาปริมาณจราจร บริษัทที่ปรึกษารวบรวมข้อมูลจากรายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ซึ่งมีการตรวจวัดปริมาณจราจร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2564 บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางนา-ตราด) บริเวณกิโลเมตรที่ 42+460 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4-1 และบริเวณทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (บางปะกง-หนองรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 45+400 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4-2 ซึ่งพิจารณาจำแนกประเภทของยานพาหนะไว้ 12 ประเภท คือ

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| - รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน   | - รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)           |
| - รถยนต์นั่งเกิน 7 คน      | - รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)          |
| - รถโดยสารขนาดเล็ก         | - รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)     |
| - รถโดยสารขนาดกลาง         | - รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) |
| - รถโดยสารขนาดใหญ่         | - รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ         |
| - รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) | - รถจักรยานยนต์ และ 3 ล้อเครื่อง    |

#### (1) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางนา-ตราด)

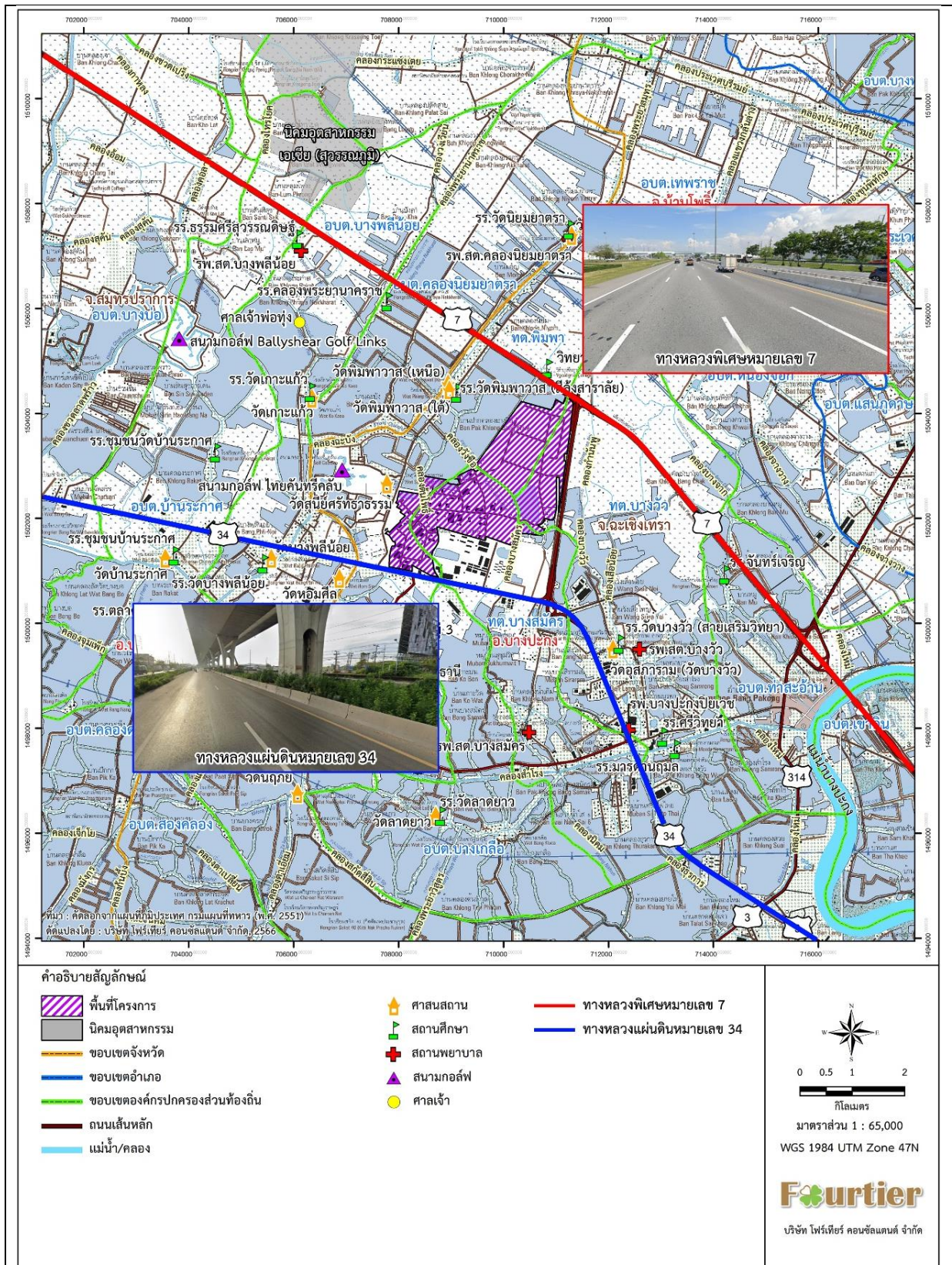
ปริมาณจราจร (ขาเข้า-ขาออก) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 42+460 ในปี พ.ศ. 2560 มีค่าเท่ากับ 107,776 คัน/วัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2561 มีค่าเท่ากับ 131,294 คัน/วัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2562 มีค่าเท่ากับ 136,050 คัน/วัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2563 มีค่าเท่ากับ 141,868 คัน/วัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2564 มีค่าเท่ากับ 112,715 คัน/วัน โดยในปี พ.ศ. 2560-2563 มีสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) รถยนต์นั่ง



ไม่เกิน 7 คน และรถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ) และในขณะที่ยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) และรถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)

## (2) ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (บางปะกง-หนองรี)

ปริมาณจราจร (ขาเข้า-ขาออก) ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (บางปะกง-หนองรี) บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 45+400 ในปี พ.ศ. 2560 มีค่าเท่ากับ 45,372 คัน/วัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2561 มีค่าเท่ากับ 82,798 คัน/วัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2562 มีค่าเท่ากับ 85,424 คัน/วัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2563 มีค่าเท่ากับ 89,594 คัน/วัน ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2564 มีค่าเท่ากับ 55,219 คัน/วัน โดยในปี พ.ศ. 2560 สัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) รถยนต์นั่งเกิน 7 คน และรถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) ในปี พ.ศ. 2561-2563 สัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) และรถยนต์นั่งเกิน 7 คน และในปี พ.ศ. 2564 มีสัดส่วนยานพาหนะที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน และรถยนต์นั่งเกิน 7 คน



**ตารางที่ 4.5-1** ปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางนา-ตราด) บริเวณกิโลเมตรที่ 42+460 (ขาเข้า-ขาออก) ปี พ.ศ. 2560-2564

ประเภท	ปริมาณการจราจร									
	2560		2561		2562		2563		2564	
	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	(คัน/วัน)	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	ร้อยละ
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	14,398	13.36	16,984	12.94	17,576	12.92	18,006	12.69	14,250	12.64
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	10,867	10.08	12,693	9.67	12,894	9.48	13,336	9.40	11,067	9.82
รถโดยสารขนาดเล็ก	6,436	5.97	8,354	6.36	8,738	6.42	9,060	6.39	8,425	7.48
รถโดยสารขนาดกลาง	6,287	5.83	8,139	6.20	8,505	6.25	8,876	6.26	8,344	7.4
รถโดยสารขนาดใหญ่	6,453	5.99	8,480	6.46	8,991	6.61	9,427	6.64	8,709	7.73
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	15,627	14.50	18,652	14.21	19,269	14.16	19,590	13.81	13,631	12.09
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	11,311	10.50	14,065	10.71	14,496	10.66	15,478	10.91	11,603	10.3
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	10,918	10.13	13,368	10.18	13,998	10.29	14,712	10.37	10,868	9.64
รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	10,068	9.34	12,644	9.63	13,009	9.56	13,549	9.55	10,233	9.08
รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	8,335	7.73	10,661	8.12	10,994	8.08	11,776	8.30	8,324	7.38
รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์ และ 3 ล้อเครื่อง	7,076	6.57	7,254	5.52	7,580	5.57	8,058	5.68	7,261	6.44
<b>รวม</b>	<b>107,776</b>	<b>100.00</b>	<b>131,294</b>	<b>100.00</b>	<b>136,050</b>	<b>100.00</b>	<b>141,868</b>	<b>100.00</b>	<b>112,715</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : ปริมาณการจราจร (คัน/วัน) เป็นการตรวจนับปริมาณการจราจรต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2560-2564, สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง



**ตารางที่ 4.5-2 ปริมาณจราจรบนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (บางปะกง-หนองรี) บริเวณกิโลเมตรที่ 45+400 (ขาเข้า-ขาออก) ปี พ.ศ. 2560-2564**

ประเภท	ปริมาณการจราจร									
	2560		2561		2562		2563		2564	
	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	(คัน/วัน)	(คัน/วัน)	ร้อยละ	(คัน/วัน)	ร้อยละ
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน	1,883	4.15	27,168	32.81	27,807	32.55	28,443	31.75	15,953	28.89
รถยนต์นั่งเกิน 7 คน	6,705	14.78	7,479	9.03	7,934	9.29	9,448	10.55	8,472	15.34
รถโดยสารขนาดเล็ก	898	1.98	1,604	1.94	1,840	2.15	2,028	2.26	1,570	2.84
รถโดยสารขนาดกลาง	1,675	3.69	1,269	1.53	1,456	1.71	1,720	1.92	664	1.2
รถโดยสารขนาดใหญ่	1,746	3.85	3,548	4.28	3,734	4.37	3,916	4.37	727	1.32
รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	20,437	45.04	24,887	30.06	25,011	29.28	25,225	28.15	17,689	32.03
รถบรรทุก 2 เพลา (6 ล้อ)	3,230	7.12	7,076	8.55	7,398	8.66	7,695	8.59	4,169	7.55
รถบรรทุก 3 เพลา (10 ล้อ)	2,588	5.7	2,837	3.43	2,936	3.44	3,163	3.53	1,549	2.81
รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	2,546	5.61	2,195	2.65	2,455	2.87	2,610	2.91	1,040	1.89
รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	3,664	8.08	4,735	5.72	4,853	5.68	5,346	5.97	3,386	6.13
<b>รวม</b>	<b>45,372</b>	<b>100.00</b>	<b>82,798</b>	<b>100.00</b>	<b>85,424</b>	<b>100.00</b>	<b>89,594</b>	<b>100.00</b>	<b>55,219</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : ปริมาณการจราจร (คัน/วัน) เป็นการตรวจนับปริมาณการจราจรต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง

ที่มา : รายงานปริมาณการจราจรบนทางหลวงปี 2560-2564, สำนักอำนวยความสะดวก กรมทางหลวง

## บทที่ 5

### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 5

### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ โครงการฯ มีวัตถุประสงค์ที่จะปรับปรุงผังแม่บทการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาของบริษัท และทบทวนการออกแบบระบบสาธารณูปโภคในส่วนของการผลิตน้ำประปาให้เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งทบทวนรูปแบบการบริหารจัดการน้ำประปาภายในพื้นที่โครงการ การดำเนินการดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยใช้ข้อมูลจากรายละเอียดของโครงการในบทที่ 2 และสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่ศึกษาในบทที่ 4 เพื่อนำผลการศึกษาไปกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับโครงการต่อไป

#### 5.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพื่อให้ผังแม่บทสอดคล้องกับแผนงานการพัฒนาของโครงการ ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ดังนี้

- 1) เปลี่ยนแปลงพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคบางส่วน ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวในระบบสาธารณูปโภค บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 และ 3 (บริเวณประชิดกับพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง A42/5) เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม ประมาณ 1-0-81 ไร่ (1.20 ไร่)
- 2) เปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวบางส่วนของการแปลง D49 ประมาณ 0-3-17 ไร่ (0.79 ไร่) เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม
- 3) เปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง C48/2 ประมาณ 1-3-98 ไร่ (2.00 ไร่) เป็นพื้นที่สีเขียว

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ไม่เข้าข่ายการต้องจัดให้มีการชดเชยพื้นที่สีเขียวตามข้อบังคับคณะกรรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 เนื่องจากโครงการได้รับความเห็นชอบในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี 2552 ก่อนข้อบังคับคณะกรรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยมาตรฐานระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ. 2557 บังคับใช้

จากข้อมูลดังกล่าว การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ได้กระทบต่อขนาดพื้นที่โครงการ หรือทำให้พื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด และยังคงสัดส่วนพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2562

## 5.2 คุณภาพอากาศ

ภายหลังเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในครั้งนี้ โครงการจะมีพื้นที่อุตสาหกรรมลดลง ลดลงจาก 2,659-1-44 ไร่ (2,659.36 ไร่) เป็น 2,658-2-27 ไร่ (2,658.56 ไร่) อย่างไรก็ตาม พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรมจะยังคงถูกควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552 โดยมีอัตราการระบายมลพิษทางอากาศแต่ละระดับความสูงของปล่อง สรุปได้ดัง **ตารางที่ 5.2-1** ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้จึงมีส่งผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศเพิ่มขึ้นจากที่ประเมินไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 แต่อย่างไรก็ตาม

**ตารางที่ 5.2-1** อัตราการระบายมลพิษทางอากาศสำหรับพื้นที่อุตสาหกรรม

ความสูงปล่อง (เมตร)	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/ไร่/วัน)		
	ฝุ่นละออง (TSP)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )
10	0.66	0.66	0.23
20	1.56	1.22	0.44
30	2.54	2.76	0.90
40	3.76	3.87	1.44
50	4.42	4.20	1.66

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ฉบับสมบูรณ์, 2552

## 5.3 การใช้น้ำและระบบผลิตน้ำประปา

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ความต้องการน้ำใช้ประปาของโครงการจะยังคงไม่เกิน 22,015 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 ดังนั้น แม้โครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงระบบผลิตน้ำประปาจากระบบทรายกรองเร็ว (Solid Contact Treatment) เป็นระบบผลิตน้ำประปา ซึ่งเป็นระบบระบบอัลตราฟิลเตรชัน (UF) ร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส (RO) โดยมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุด 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ร่วมกับการรับน้ำประปาจากบริษัท อินดัสเตรียล วอเตอร์ รีซอร์ส แมเนจเม้นท์ จำกัด (IWRM) โดยยังคงความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ต่างๆ ในโครงการสูงสุด 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถจ่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ

## 5.4 ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียคุณภาพน้ำผิวดิน

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ พบว่า ความต้องการใช้น้ำในภาพรวมของพื้นที่ยังคงมีปริมาณเท่าเดิม ส่งผลให้ปริมาณน้ำเสียที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงจากที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 ที่ระบุว่า ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นสูงสุดประมาณ 17,620 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor; SBR) ขนาด 19,800 ลบ.ม./วัน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ สำหรับการจัดการน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการยังคงมีรูปแบบการจัดการน้ำทิ้งตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 ดังนี้

- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอสบีอาร์ แห่งที่ 1 และแห่งที่ 3 จะนำไปจำหน่ายเป็นน้ำเกรด 2 ให้สนามกอล์ฟไทยคันทรี่คลับ ปริมาณ 8,500 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจะใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ปริมาณ 1,490 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดระบายลงคลองตันโพธิ์ ปริมาณ 4,125 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดระบายลงคลองวังซ้อ ปริมาณ 3,905 ลูกบาศก์เมตร/วัน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ และรูปแบบการจัดการน้ำทิ้งของโครงการ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้จึงมิได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินเพิ่มขึ้นจากที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 แต่อย่างใด

## 5.5 การใช้ไฟฟ้า

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ มิได้เป็นการขยายพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทำให้มิได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณความต้องการไฟฟ้าที่ระบุไว้ไม่เกิน 140 เมกะวัตต์ โดยโครงการยังคงรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา เข้าสู่สถานีไฟฟ้าย่อย เช่นเดียวกับที่กำหนดไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552

## 5.6 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย

### 1) ขยะมูลฝอย

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ ส่งผลให้พื้นที่อุตสาหกรรมลดลงจากที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552 ลดลงจาก 2,659-1-44 ไร่ (2,659.36 ไร่) เป็น 2,658-2-27 ไร่ (2,658.56 ไร่) และมีพื้นที่พาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นจาก 6-0-61 ไร่ 6.15 ไร่ เป็น 6-3-78 ไร่ (6.94 ไร่) ดังนั้น จะมีการทบทวนการคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 16,920 กิโลกรัม/วัน (ลดลงจากเดิม 4 กิโลกรัม/วัน) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.6-1

ตารางที่ 5.6-1 ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

พื้นที่โครงการ	พื้นที่ (ไร่)	อัตราการเกิดขยะ (กก./ไร่/วัน)	ปริมาณขยะ (กก./วัน)
ตามที่ระบุในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปีพ.ศ. 2552			
1.พื้นที่อุตสาหกรรม	2,659.36	6.36 <sup>1/</sup>	16,914
2.พื้นที่พาณิชยกรรม	6.15	1.63 <sup>2/</sup>	10
รวม	2,665.45	-	16,924
ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ			
1.พื้นที่อุตสาหกรรม	2,658.57	6.36 <sup>1/</sup>	16,909
2.พื้นที่พาณิชยกรรม	6.94	1.63 <sup>2/</sup>	11
รวม	2,665.45	-	16,920

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>อัตราการเกิดขยะพื้นที่อุตสาหกรรม คำนวณจากปริมาณขยะของพื้นที่อุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจริง อ้างอิงตามที่ระบุในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

<sup>2/</sup> อัตราการเกิดขยะพาณิชยกรรม คำนวณจากปริมาณขยะของพื้นที่พาณิชยกรรมที่เกิดขึ้นจริง อ้างอิงตามที่ระบุในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

ที่มา : บริษัท โฟรทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด, 2566

### 2) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมิได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบ และรูปแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแต่อย่างใด สำหรับการจัดการกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของกากตะกอนก่อนส่งไปกำจัด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

### 3) กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา

รายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 ระบุว่า ในระยะดำเนินการระบบผลิตแบบทรายกรองเร็ว จะมีปริมาณ กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาเกิดขึ้นประมาณ 1,164 กิโลกรัม/วัน ทั้งนี้ โครงการมีการเปลี่ยนแปลงระบบ ผลิตน้ำประปาจากระบบการกรองแบบตกตะกอนและทรายกรองเร็วเป็นระบบอัลตราฟิลเตรชันร่วมกับระบบ รีเวิร์สออสโมซิส ซึ่งเป็นระบบกรองอนุภาคทางกายภาพแบบขั้นตอนเดียว ไม่ได้ใช้สารเคมีในการตกตะกอน ดังนั้น จึงมีปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นน้อยลง โดยปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นจะมาจากการกระบวนการทำความสะอาดเมมเบรน โดยการล้างย้อน (Backwash) และขั้นตอนการทำความสะอาดด้วยเมมเบรนด้วยสารเคมี (Chemically Enhanced Backwash) เท่านั้น อย่างไรก็ตาม น้ำตะกอนที่เกิดขึ้นจากการทำความสะอาดเมมเบรนหรือน้ำ RO Reject จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำตะกอน โดยน้ำใสด้านบนจะถูกส่งไปยังอ่างเก็บน้ำดิบ เพื่อใช้เป็นน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา สำหรับการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบผลิตน้ำประปา โครงการจะยังคงดำเนินการตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับ สมบูรณ์ พ.ศ. 2552 โดยโครงการจะส่งกากตะกอนดังกล่าวไปวิเคราะห์ ตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และส่งผลวิเคราะห์ให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนจะนำกลับไปใช้ประโยชน์ หรือส่งไปกำจัดตามประกาศดังกล่าวต่อไป

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการส่งผลให้ปริมาณมูลฝอยและ กากตะกอนจากระบบที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการลดลง ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้จึง มีได้ส่งผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยและกากตะกอนจากระบบจากที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 แต่อย่างไรก็ตาม

#### 5.7 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวในระบบสาธารณูปโภค บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 และ 3 (บริเวณประชิดกับพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง A42/5) เป็นพื้นที่ อุตสาหกรรม ประมาณ 1-0-81 ไร่ (1.20 ไร่) และมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สีเขียวบางส่วนของแปลง D60 ประมาณ 0-3-17 ไร่ (0.79 ไร่) เป็นพื้นที่พาณิชยกรรม อย่างไรก็ตาม โครงการมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อุตสาหกรรม แปลง C48/2 ประมาณ 1-3-98 ไร่ (2.00 ไร่) เป็นพื้นที่สีเขียว ทำให้ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ พื้นที่ สีเขียวและแนวกันชนของโครงการในภาพรวมยังคงเท่ากับ 358-2-46.8 ไร่ (358.63 ไร่) หรือ ร้อยละ 10.22 ของ พื้นที่โครงการทั้งหมด ตามที่ระบุไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552

## บทที่ 6

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 6

### มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการในครั้งนี้พบว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการที่ได้รับความเห็นชอบไว้ในรายงานฉบับสมบูรณ์ พ.ศ. 2552 ตามหนังสือที่ทส. 1009.3/2851 ลงวันที่ 21 เมษายน 2552 พบว่า จะต้องปรับปรุง/ทบทวนมาตรการดังกล่าวให้สอดคล้องรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป ดังรายละเอียดในตารางที่ 6-1 และบริษัทฯ ได้ปรับปรุงรูปที่ใช้แผนผังโครงการทั้งหมดใหม่ ให้เป็นปัจจุบัน ดังรายละเอียดดังรูปที่ 6-1 ถึงรูปที่ 6-2

ตารางที่ 6-1 เปรียบเทียบมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552 และภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	รายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบปี พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	หมายเหตุ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ</b>			
<b>1. มาตรการทั่วไป</b>	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) ของการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ (ส่วนขยาย 2) (ครั้งที่ 1) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับบริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่อำเภอ บางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ไพร่เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด	- ปรับปรุงมาตรการเดิม
	- บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน	- บริษัท เวลโกรว์ อินดัสทรีส์ จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงาน กลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานฯ ให้การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม	- ปรับปรุงมาตรการให้ สอดคล้องกับกฎหมายที่ บังคับใช้ในปัจจุบัน

**ตารางที่ 6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552 และภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ**

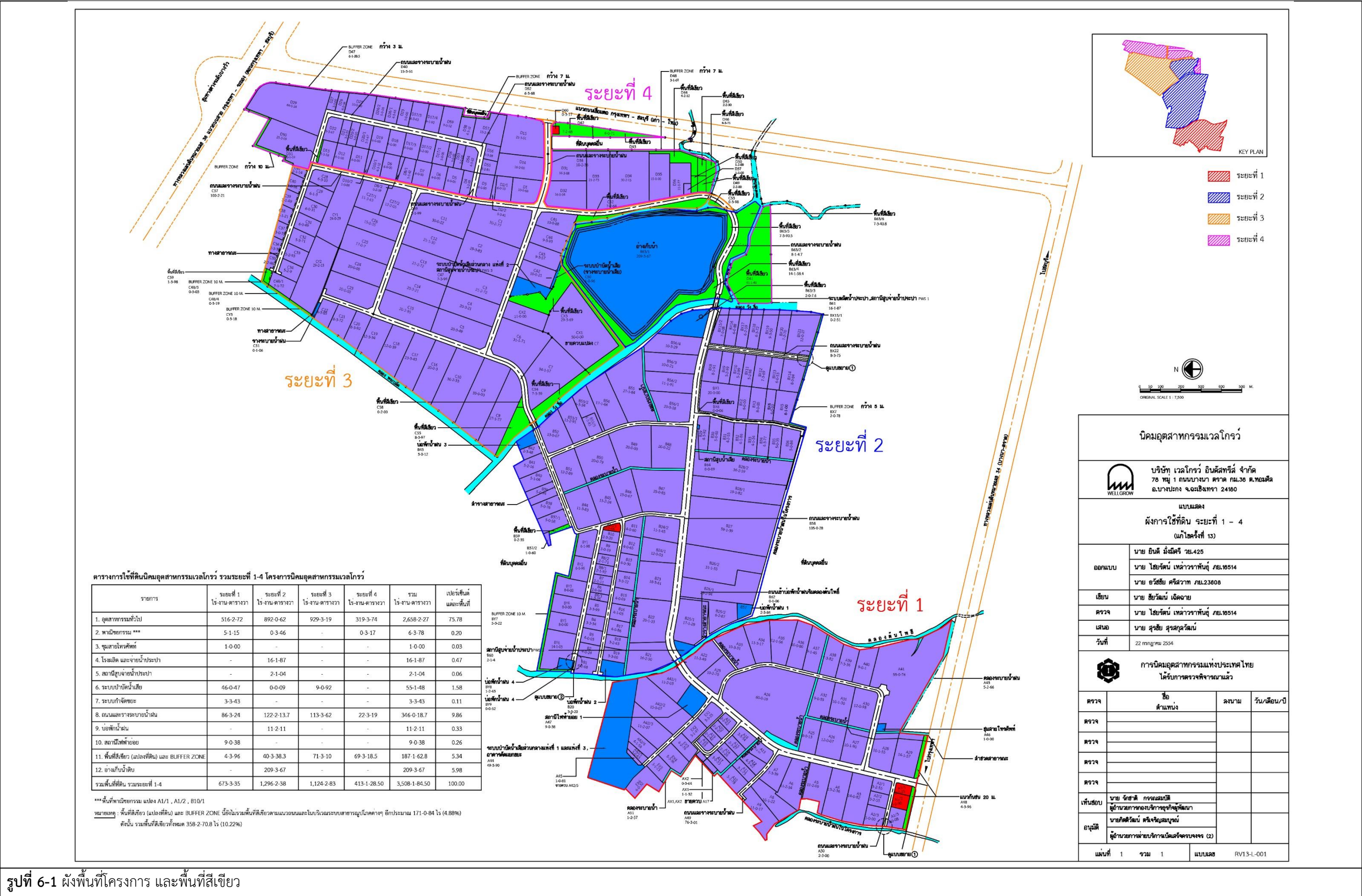
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	รายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบปี พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	หมายเหตุ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)</b>			
<b>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>		<u>มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u>	
	- การดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ต้องพิจารณาปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 เช่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประเมินผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ	- การดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ต้องพิจารณาปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 เช่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ	- ทบทวนมาตรการให้เป็นปัจจุบัน
<b>2. การคัดเลือกโรงงาน</b>	- โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภท และขนาดที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตาม มาตรา 46 และ 51 แห่ง พรบ. ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอต่อ สผ. เพื่อพิจารณาตามขั้นตอน	- โรงงานที่อยู่ในข่ายประเภท และขนาดที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามขั้นตอนก่อนดำเนินการ	- ปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน

**ตารางที่ 6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552 และภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ**

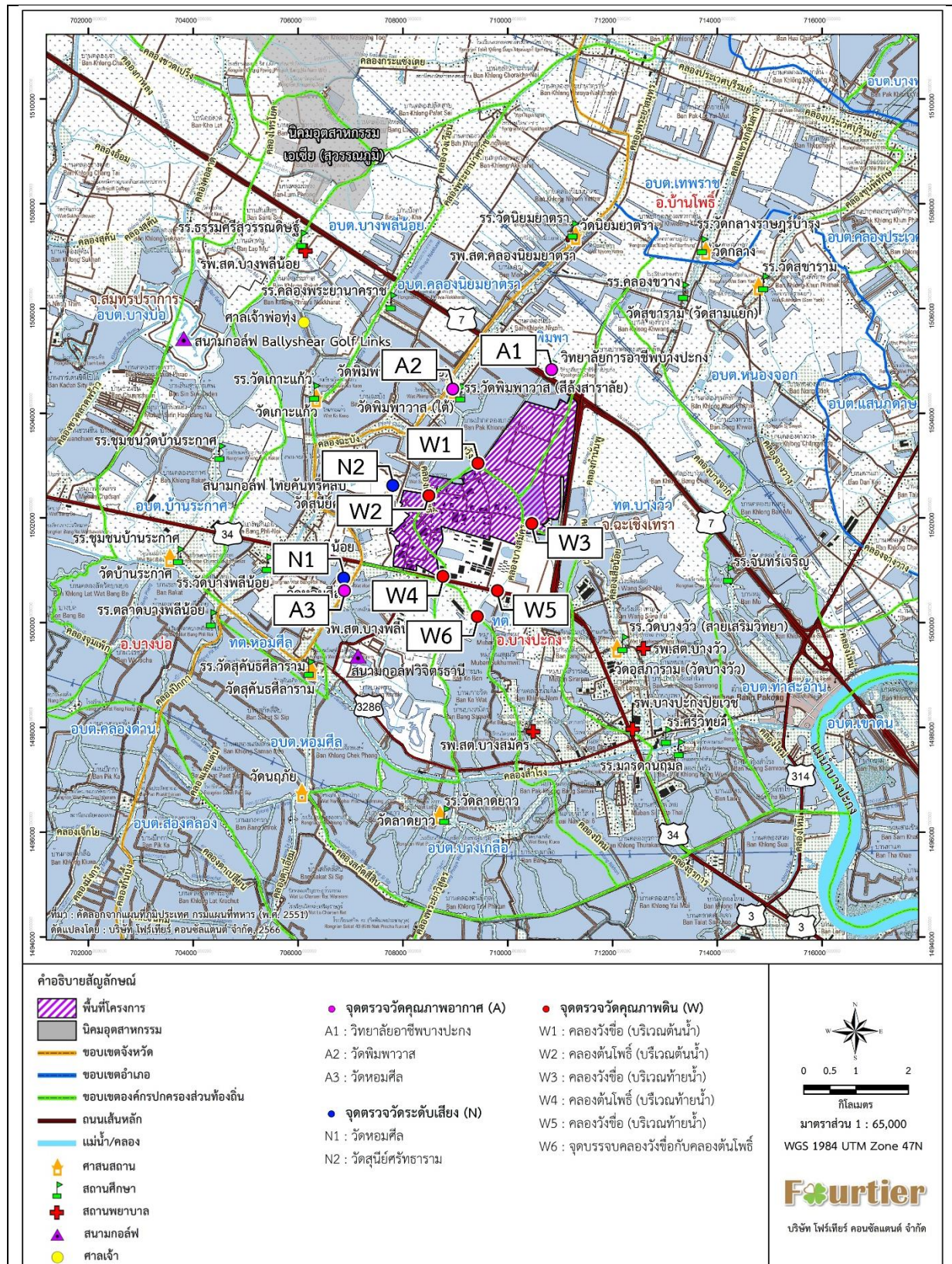
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	รายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบปี พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	หมายเหตุ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)</b>			
<b>3. ระดับเสียง</b>	- โครงการจะควบคุมดูแลให้โรงงานที่ตั้งอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งโรงงานที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่ส่วนขยายมิให้มีกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดค่าระดับเสียงรบกวนเกินกว่าที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 พ.ศ. 2543 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน โดยค่าระดับเสียงรบกวนต้องไม่เกิน 10 dB(A) โดยวิธีการตรวจวัด และการคำนวณระดับเสียงรบกวนให้ยึดถือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน และระดับเสียง และระดับเสียงขณะมีการรบกวน และค่าระดับการรบกวน	- โครงการจะควบคุมดูแลโรงงานมิให้มีกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดค่าระดับเสียงรบกวนเกินกว่าที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน โดยค่าระดับเสียงรบกวนต้องไม่เกิน 10 dB(A) โดยวิธีการตรวจวัด และการคำนวณระดับเสียงรบกวนให้ยึดถือตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- ปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่บังคับใช้ในปัจจุบัน
<b>4. การใช้น้ำ/น้ำประปา</b>	- จัดเตรียมระบบผลิตน้ำใช้ซึ่งมีความสามารถในการผลิตไม่น้อยกว่า 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 4 ชุด)	- จัดให้มีระบบผลิตน้ำประปา ซึ่งเป็นระบบระบบอัลตราฟิลเตรชั่น (UF) ร่วมกับระบบรีเวิร์สออสโมซิส (RO) โดยมีความสามารถในการผลิตน้ำประปาสูงสุด 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ร่วมกับการรับน้ำประปาจากบริษัท อินดัสเตรียลวอเตอร์ รีซอร์ส แมนเนจเม้นท์ จำกัด (IWRM) โดยยังคงความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ในโครงการสูงสุด 40,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- ปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับรายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลงไป

**ตารางที่ 6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบมาตรการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฉบับสมบูรณ์ ปี พ.ศ. 2552 และภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	รายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับความเห็นชอบปี พ.ศ. 2552	ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	หมายเหตุ
<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)</b>			
<b>5. พื้นที่สีเขียว และแนว กันชน</b>	<p>- กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว (Green Area) จำนวน 357.87 ไร่ (10.20%) โดยแบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น 4 ประเภท (ดังรูปที่ 6-1) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่สีเขียวทั่วไป</li> <li>• พื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวกันชน</li> <li>• พื้นที่สีเขียวตามเกาะกลาง และไหล่ทางถนน</li> <li>• พื้นที่สีเขียวในพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค</li> </ul>	<p>- กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว (Green Area) จำนวน <u>358.63</u> ไร่ (<u>10.22%</u>) โดยแบ่งพื้นที่สีเขียวออกเป็น 4 ประเภท (ดังรูปที่ 6-1) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• พื้นที่สีเขียวทั่วไป</li> <li>• พื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวกันชน</li> <li>• พื้นที่สีเขียวตามเกาะกลาง และไหล่ทางถนน</li> <li>• พื้นที่สีเขียวในพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค</li> </ul>	- ปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับผังแม่บทโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลง







รูปที่ 6-2 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Monitoring Station)