

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า และการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและการระบาย อากาศของโครงการ สุนทรียภาพ การจราจร และการบดบังแสงแดด ทิศทางลมและสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ โดยวางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ - ถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการ	- คู่มือรักษาสภาพถนนและทางเดินรถภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ ในกรณีที่พบว่า ถนนและทางเดินรถมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่/พนักงานทำความสะอาดตรวจสอบสภาพถนนและทำความสะอาดเป็นประจำ ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ถนนและทางเดินรถภายในโครงการอยู่ในสภาพดี ไม่พบการชำรุด	ภาพที่ 2.1-5 การ ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
2. เสียงและความสั่นสะเทือน - ถนนและทางเดินรถ ภายในโครงการ	ตรวจสอบป้ายควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบป้ายจำกัดความเร็วภายในโครงการ ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ป้ายควบคุมความเร็วอยู่ในสภาพดี	ภาพที่ 2.1-7 ป้ายจำกัดความเร็ว
3. การใช้น้ำ - ระบบท่อจ่ายน้ำประปา ของอาคารโครงการ	- ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบบจ่ายน้ำประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อ ระบบจ่ายน้ำประปา ผลการติดตามตรวจสอบพบว่าระบบท่อจ่ายน้ำประปาของโครงการมีสภาพการใช้งานเป็นปกติ	ภาพที่ 2.1-22 ช่องเปิดบริเวณถังน้ำสำรอง ภาคผนวก ข-3 ตัวอย่างเอกสารบันทึกการตรวจสอบท่อจ่ายน้ำและเครื่องสูบน้ำ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
3. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการทุกถัง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการดำเนินการว่าจ้างผู้รับเหมาภายนอกเข้ามาล้างทำความสะอาดล้างถังสำรองน้ำใช้ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566	ภาคผนวก ข-4 แผนการบำรุงรักษา เชิงป้องกัน
4. การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน - ระบบไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่าระบบไฟฟ้าของโครงการมีสภาพการใช้งานเป็นปกติ	ภาพที่ 2.1-24 การตรวจสอบระบบ ไฟฟ้าและหม้อแปลง ไฟฟ้า ภาคผนวก ข-5 ตัวอย่างเอกสาร บันทึกการตรวจสอบ ระบบไฟฟ้า
5. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล - ห้องพักมูลฝอยของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีแม่บ้านและพนักงานทำความสะอาดทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยและปริมาณมูลฝอย ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ห้องพักมูลฝอยของโครงการมีสภาพการใช้งานที่ดี เพียงพอต่อการรองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	ภาพที่ 2.1-30 ห้องพักขยะมูลฝอย และพื้นที่จอดรถเก็บ ขยะมูลฝอย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
6. การบำบัดน้ำเสีย - จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จำนวน 1 จุด	- ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (SS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 3 จุด บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวิเคราะห์มีรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3	ภาคผนวก ค. ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ถังดักไขมัน	- ปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก และประสานงานให้เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้วเก็บขนต่อไป	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีแม่บ้านและเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่าง ทำหน้าที่ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมัน ในถังดักไขมันเป็นประจำ ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ถังดักไขมันมีสภาพการใช้งานเป็นปกติ	ภาพที่ 2.1-10 ถังดักไขมันและการดักไขมัน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) - ถังเก็บตะกอน	- ปริมาณตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มต้องรีบ สูบออก	- ทุกเดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบปริมาณ ตะกอนในถังเก็บตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ผลการ ติดตามตรวจสอบ พบว่า ถังเก็บตะกอนของโครงการ มีสภาพการใช้งานเป็นปกติ และยังไม่มีความจำเป็นต้องสูบ ออกแต่อย่างใด	ภาพที่ 2.1-9 ระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ข-2 ตัวอย่างเอกสาร บันทึกการตรวจสอบ การทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย
- ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แต่ละชุด	- ทุกเดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบปริมาณการ ใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีสภาพการใช้งาน เป็นปกติ	ภาคผนวก ข-9 เอกสารบันทึกค่าการ ใช้พลังงานไฟฟ้าของ ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ถังแยกกากตะกอน	- การทำงานของเครื่องสูบน้ำเสีย	- ทุกเดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงาน ของเครื่องสูบน้ำเสียของถังแยกกากตะกอน ผลการติดตาม ตรวจสอบ พบว่า เครื่องสูบน้ำเสียของถังแยกกากตะกอน ของโครงการมีสภาพการทำงานเป็นปกติ	ภาพที่ 2.1-9 ระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคผนวก ข-2 ตัวอย่างเอกสาร บันทึกการตรวจสอบ การทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
6. การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) - ถึงเติมอากาศ	- การทำงานของเครื่องเติมอากาศ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศ ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่าถึงเติมอากาศของโครงการมีสภาพการทำงานของเครื่องเติมอากาศเป็นปกติ	ภาพที่ 2.1-9 ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปีนับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ในโครงการ ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการมีสภาพการทำงานเป็นปกติ และมีการจัดทำบันทึกดังกล่าวไว้ในโครงการ	ภาคผนวก ข-10 ตัวอย่างสำเนาแบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษตามแบบ ทส.1 และแบบ ทส.2
	- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในแต่ละเดือนตามแบบ ทส. 2 และจัดส่งให้กับเทศบาลบางแก้วในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการต่อไป ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการมีสภาพการทำงานเป็นปกติ และมีการจัดทำบันทึกดังกล่าวไว้ในโครงการ	ภาคผนวก ข-11 สำเนานำส่งเอกสารแบบบันทึก ทส. 1 และ ทส. 2

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม - ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำภายในโครงการ ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ระบบระบายน้ำภายในโครงการมีสภาพการใช้งานเป็นปกติ	ภาคผนวก ข-2 ตัวอย่างเอกสารบันทึกการตรวจสอบท่อจ่ายน้ำและเครื่องสูบน้ำ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย - จุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยของโครงการมีสภาพพร้อมใช้งาน	ภาพที่ 2-40 การตรวจสอบอุปกรณ์อัคคีภัย ภาคผนวก ข-12 ตัวอย่างเอกสารบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
- ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	- ระบบไฟฟ้าสำรอง ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบระบบไฟฟ้าสำรอง ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ระบบไฟฟ้าสำรองของโครงการอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	ภาคผนวก ข-5 ตัวอย่างเอกสารบันทึกการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - จุดติดตั้งป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ	- ป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟเป็นประจำ ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่าป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟภายในโครงการ มีสภาพดีมองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	ภาพที่ 2-39 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
- เส้นทางหนีไฟและบันไดหนีไฟภายใน อาคารโครงการ	- ทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟ ตรวจสอบทางหนีไฟ และสภาพบันไดหนีไฟ และเส้นทางเดินรถดับเพลิงไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ ตรวจสอบทางหนีไฟ และบันไดหนีไฟเป็นประจำ ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ และเส้นทางเดินรถดับเพลิงอยู่ในสภาพดีไม่มีสิ่งกีดขวาง	ภาพที่ 2-39 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
- จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการ	- หม้อแปลงไฟฟ้าทุกชุดตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และปลอดภัย	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าเป็นประจำ ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า หม้อแปลงไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าของโครงการอยู่ในสภาพสมบูรณ์และปลอดภัยสามารถใช้งานได้เป็นปกติ	ภาพที่ 2-24 การตรวจสอบระบบไฟฟ้าและหม้อแปลงไฟฟ้า ภาคผนวก ข-5 ตัวอย่างเอกสารบันทึกการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) - จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	- ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้า ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนอยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	ภาพที่ 2-41 ป้ายเตือนอันตรายไฟฟ้าแรงสูง
9. การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและการระบายอากาศของโครงการ - ช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบหน้าต่างและประตู ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า บริเวณหน้าต่างและประตูไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	-
10. สุนทรียภาพ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้ร่มรื่นสวยงามเสมอ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการพนักงานดูแลสวนทำหน้าที่ ตรวจสอบ ดูแลรักษา/ตัดแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการ ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า พื้นที่สีเขียวของโครงการมีสภาพสมบูรณ์สวยงาม	ภาพที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ WHA Bangna Business Complex
ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	เอกสารอ้างอิง
11. การจราจร - จุดติดตั้งบริเวณทางเดินรถภายในโครงการ	- ป้าย/สัญลักษณ์จราจร สันชะลอความเร็ว และกระຈกนูน ภายในพื้นที่โครงการ ตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- โครงการมีการติดตั้งป้าย และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ตรวจสอบป้าย/สัญลักษณ์จราจร สันชะลอความเร็ว และกระຈกนูน บริเวณทางเดินรถภายในโครงการผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ป้าย/สัญลักษณ์จราจร สันชะลอความเร็ว และกระຈกนูนอยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน	ภาพที่ 2-6 ป้ายห้ามใช้สัญญาณแดง ภาพที่ 2-7 ป้ายจำกัดความเร็ว ภาพที่ 2-8 สันชะลอความเร็ว ภาพที่ 2-14 การแบ่งช่องจราจร ภาพที่ 2-52 กระຈกนูน
12. การบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้ที่บริเวณป้อมยาม	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ และรับดำเนินการแก้ไขปัญหาทันทีที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- ตรวจสอบทุกวัน จนถึงภายหลังการเปิดใช้อาคารเป็นระยะเวลา 1 ปี	- โครงการได้จัดทำหนังสือประชาสัมพันธ์ ช่องทางการร้องเรียนผลกระทบด้านการบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ ต่อพื้นที่บริเวณใกล้เคียง ได้แก่ เว็บไซต์ อีเมล โทรศัพท์ และเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ อาคาร WHA Tower ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านการบดบังแสงแดด ทิศทางลม และสัญญาณวิทยุโทรทัศน์แต่อย่างใด	ภาคผนวก ข-16 สำเนาหนังสือแจ้งช่องทางในการติดต่อสำหรับการแจ้งผลกระทบหรือข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
การบำบัดน้ำเสีย - BOD (5 days at 20 °C)	5 - day BOD test	- Based on APHA (2017), 5210 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O C
- Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	- Based on APHA (2017), 5520 B - In-house method : STM 04-014 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
- Total Dissolved Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	- Based on APHA (2017), 2540 C - Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
- Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	- Based on APHA (2017), 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
- pH	Electrometric Method	- Based on APHA (2017), 4500-H (B) - In-house method : STM 04-003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) - Sulfide	Membrane Filtration Technique	- Based on APHA (2017), 4500-S2(C), (F) - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C,F)
- Total Kjeldahl Nitrogen	Azide Modification	- Based on APHA (2017), 4500-Norg (C) - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)
- Settleable Solid	Imhoff Cone	- Based on APHA (2017), 2540 F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3.1 การบำบัดน้ำเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยกำหนดให้ตรวจวัด ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (SS), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) ซีโอดี (COD) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ มาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด

สำหรับบ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด โดยแสดงจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.3-1 และตารางที่

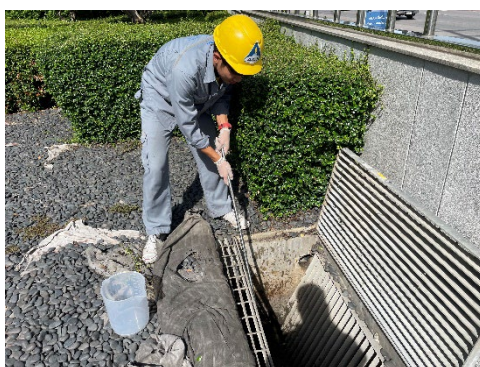
3.3-1



บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex บริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
1. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย	15 ก.ค. 66	7.8	3.4	8	284	<0.1	21.2	2.6	<3
	19 ส.ค. 66	8.0	12.4	23	296	0.6	29.0	0.8	3
	30 ก.ย. 66	6.4	11.0	27	468	<0.1	10.8	<0.5	<3
	21 ต.ค. 66	6.6	19.5	31	452	<0.1	26.3	1.0	<3
	18 พ.ย. 66	7.8	10.8	12	316	0.1	27.8	<0.5	<3
	16 ธ.ค. 66	7.0	97.3	69	300	0.2	7.3	7.2	15
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6.4-8.0	3.4-97.3	8-69	284-468	<0.1-0.6	7.3-29.0	<0.5-7.2	<3-15

มาตรฐาน : ไม่นำมาเทียบมาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำเสียเข้าระบบ ตรวจวัดเพื่อเป็นฐานข้อมูลและเพื่อติดตามเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งเท่านั้น

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 25

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
2. จุดระบายน้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	15 ก.ค. 66	7.3	4.4	14	348	<0.1	27.0	<0.5	<3
	19 ส.ค. 66	7.6	8.4	20	352	<0.1	18.9	<0.5	<3
	30 ก.ย. 66	7.4	4.4	7	404	<0.1	3.3	<0.5	<3
	21 ต.ค. 66	7.0	5.4	8	436	<0.1	25.2	<0.5	<3
	18 พ.ย. 66	6.4	6.7	17	456	<0.1	15.4	<0.5	<3
	16 ธ.ค. 66	7.0	15.8	18	444	<0.1	13.1	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6.4-7.6	4.4-15.8	7-20	348-456	<1.0	3.3-27.0	<0.5	<3
3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	15 ก.ค. 66	7.7	2.4	9	416	<0.1	10.6	<0.5	<3
	19 ส.ค. 66	7.5	3.5	<5	400	<0.1	7.7	<0.5	<3
	30 ก.ย. 66	7.6	5.1	8	452	<0.1	3.2	<0.5	<3
	21 ต.ค. 66	7.2	2.5	<5	136	<0.1	2.2	<0.5	<3
	18 พ.ย. 66	7.1	6.5	7	424	<0.1	5.0	<0.5	<3
	16 ธ.ค. 66	7.2	5.0	<5	360	<0.1	4.6	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.1-7.7	2.4-6.5	<5-9	136-452	<1.0	2.2-10.6	<0.5	<3
ค่าควบคุม EIA ^{1/}		-	≤20	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤30	≤40	(1)	≤0.5	≤35	≤1.0	≤20

มาตรฐาน : ^{1/}เกณฑ์ควบคุมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายชวัลลภ	นาคพนม	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร	เอนก	ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสุวิมล	ชัยเรืองวุฒิ	ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-5417
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (SS), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS), ตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen : TKN) ซีโอดี (COD) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ พบว่า จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข) และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด (EIA) กำหนด สำหรับบริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำการตรวจวัดเพื่อเป็นฐานข้อมูล และเพื่อติดตามเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งเท่านั้น เนื่องจากเป็นน้ำเข้าระบบจึงไม่มีการเทียบมาตรฐานแต่อย่างใด รายละเอียดดังแสดงตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-3

ตารางที่ 3.3-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
1. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย	18 มี.ค. 64	7.21	185	25.0	392	<0.1	42	<0.06	3
	8 เม.ย. 64	7.50	50	8.4	378	0.1	38	<0.06	3
	13 พ.ค. 64	7.62	40	15.8	278	<0.1	42	<0.06	<2
	11 มิ.ย. 64	7.53	38	18.3	306	<0.1	28	<0.06	<2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.21-7.62	38-185	8.4-25	278-392	<0.1-0.1	28-42	<0.06	<2-3
	9 ก.ค. 64	7.75	109	25.0	432	0.1	31	<0.06	<2
	31 ส.ค. 64	7.21	12	7.2	360	<0.1	16	<0.06	<2
	22 ก.ย. 64	7.12	22	6.3	490	<0.1	29	<0.06	2
	11 ต.ค. 64	7.71	20	7.6	436	<0.1	39	<0.06	3
	17 พ.ย. 64	7.52	12	10.8	388	0.1	40	<0.06	3
	3 ธ.ค. 64	7.68	40	7.4	480	0.1	27	<0.06	<2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.12-7.75	12-109	6.3-25.0	278-392	<0.1-0.1	16-40	<0.06	<2-3
	13 ม.ค. 65	7.58	16	7.0	362	0.1	24	<0.06	<2
	3 ก.พ. 65	7.76	11	15.0	576	0.3	33	<0.06	<2
	22 มี.ค. 65	7.8	16	14	376	<0.1	28.7	7.0	5
	27 เม.ย. 65	8.0	6	12	348	<0.1	41.9	1.9	6
	18 พ.ค. 65	7.4	217	49	404	1.5	31.1	0.6	4
	20 มิ.ย. 65	7.7	7	13	356	<0.1	34.6	1.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.4-8.0	6-217	7.0-49	348-404	<0.1-1.5	24-41.9	<0.06-7.0	<2-6

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
1. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย	18 ก.ค. 65	7.8	10	15	304	<0.1	42	7.3	5
	15 ส.ค. 65	7.7	27	23	224	<0.1	38.3	6.1	6
	19 ก.ย. 65	7.8	<2	13	304	<0.1	39.3	<0.1	5
	18 ต.ค. 65	7.8	7	21	228	<0.1	39.2	3.5	4
	21 พ.ย. 65	7.8	12	30	228	0.3	35.4	2.8	6
	19 ธ.ค. 65	7.7	9	6	180	<0.1	22	0.8	4
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.7-7.8	<2-27	6-30	180-304	<0.1-0.3	22-39.3	<0.1-7.3	4-6
	16 ม.ค. 66	7.9	10	8	308	0.1	24.9	0.8	4
	20 ก.พ. 66	7.6	31.9	40	452	0.1	48.2	5.0	16
	18 มี.ค. 66	7.8	14.4	13	252	0.5	1.0	0.5	7
	22 เม.ย. 66	7.7	12.9	12	260	0.2	31.3	0.2	5
	20 พ.ค. 66	8.2	18.4	13	324	<0.1	25.3	2.2	4
	17 มิ.ย. 66	7.7	11.6	12	244	0.1	25.0	<0.5	5
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.6-8.2	10-31.9	8-40	244-452	<0.1-0.5	1.0-48.2	<0.5-5.0	4-16
	15 ก.ค. 66	7.8	3.4	8	284	<0.1	21.2	2.6	<3
	19 ส.ค. 66	8.0	12.4	23	296	0.6	29.0	0.8	3
	30 ก.ย. 66	6.4	11.0	27	468	<0.1	10.8	<0.5	<3
	21 ต.ค. 66	6.6	19.5	31	452	<0.1	26.3	1.0	<3
	18 พ.ย. 66	7.8	10.8	12	316	0.1	27.8	<0.5	<3
	16 ธ.ค. 66	7.0	97.3	69	300	0.2	7.3	7.2	15
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6.4-8.0	3.4-97.3	8-69	284-468	<0.1-0.6	7.3-29.0	<0.5-7.2	<3-15

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
2. จุดรวบรวมน้ำเสียออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย	18 มี.ค. 64	7.07	28	38.4	666	<0.1	22	<0.06	<2
	8 เม.ย. 64	6.95	26	19.3	568	0.1	20	<0.06	<2
	13 พ.ค. 64	7.31	22	13.0	516	<0.1	15	<0.06	<2
	11 มิ.ย. 64	6.96	25	34.2	420	<0.1	19	<0.06	<2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6.95-7.31	22-28	13-38.4	420-666	<0.1-0.1	15-22	<0.06	<2
	9 ก.ค. 64	7.40	28	21.3	632	<0.1	13	<0.06	<2
	31 ส.ค. 64	7.37	5	4.4	582	<0.1	11	<0.06	<2
	22 ก.ย. 64	7.14	9	6.6	468	<0.1	14	<0.06	<2
	11 ต.ค. 64	7.3	13	4	507	<0.1	18	<0.06	<2
	17 พ.ย. 64	6.82	9	10.3	470	<0.1	19	<0.06	2
	3 ธ.ค. 64	6.88	25	9.7	520	<0.1	5.7	<0.06	<2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6.82-7.40	5-28	4.0-21.3	468-632	<0.1	5.7-19	<0.06	<2-2
	13 ม.ค. 65	6.60	4	4.4	578	<0.1	15	<0.06	<2
	3 ก.พ. 65	7.08	6	9.3	630	<0.1	27	<0.06	<2
	22 มี.ค. 65	5.2	14	12	688	<0.1	3.8	<0.5	3
	27 เม.ย. 65	6.5	11	24	564	0.1	7.4	<0.5	3
	18 พ.ค. 65	6.9	19	8	672	<0.1	10.2	<0.5	4
	20 มิ.ย. 65	7.0	4	10	508	0.1	1.3	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	5.2-7.08	4-19	4.4-24	508-688	0.1-<0.1	1.3-10.2	<0.06-<0.5	<2-4
เกณฑ์ EIA ^{1/}		-	≤20	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤30	≤40	(1)	≤0.5	≤35	≤1.0	≤20

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
2. จุดรวบรวมน้ำเสียออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย	18 ก.ค. 65	7.1	4	14	484	<0.1	9.8	<0.5	<3
	15 ส.ค. 65	5.4	3	11	428	<0.1	3.8	<0.5	<3
	19 ก.ย. 65	7.2	19	20	424	<0.1	19.3	<0.5	<3
	18 ต.ค. 65	6.6	<2	12	424	0.2	12.3	<0.5	<3
	21 พ.ย. 65	6.8	6	7	432	<0.1	13.5	<0.5	3
	19 ธ.ค. 65	5.6	5	12	408	<0.1	<1.0	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	5.4-7.1	<2-19	7-20	408-484	<0.1-0.2	<1.0-19.3	<0.5	<3-3
	16 ม.ค. 66	6.2	4.5	25	460	<0.1	ND	<0.5	3
	20 ก.พ. 66	5.8	5	13	432	<0.1	3.2	<0.5	4
	18 มี.ค. 66	7.6	14.1	9	304	0.1	21.4	<0.5	4
	22 เม.ย. 66	6.9	7	7	444	<0.1	11.1	<0.5	3
	20 พ.ค. 66	6.4	9.3	12	452	<0.1	8.6	<0.5	4
	17 มิ.ย. 66	7.4	5.3	10	308	<0.1	18.9	<0.1	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	5.8-7.6	4.5-14.1	7-25	304-460	<0.1-0.1	ND-21.4	<0.1-<0.5	<3-4
เกณฑ์ EIA ^{1/}		-	≤20	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤30	≤40	(1)	≤0.5	≤35	≤1.0	≤20

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
2. จุดรวบรวมน้ำเสียออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย	15 ก.ค. 66	7.3	4.4	14	348	<0.1	27.0	<0.5	<3
	19 ส.ค. 66	7.6	8.4	20	352	<0.1	18.9	<0.5	<3
	30 ก.ย. 66	7.4	4.4	7	404	<0.1	3.3	<0.5	<3
	21 ต.ค. 66	7.0	5.4	8	436	<0.1	25.2	<0.5	<3
	18 พ.ย. 66	6.4	6.7	17	456	<0.1	15.4	<0.5	<3
	16 ธ.ค. 66	7.0	15.8	18	444	<0.1	13.1	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6.4-7.6	4.4-15.8	7-20	348-456	<1.0	3.3-27.0	<0.5	<3
3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	18 มี.ค. 64	7.05	11	10.0	538	<0.1	18	<0.06	<2
	8 เม.ย. 64	7.17	12	17.0	490	0.1	9.1	<0.06	<2
	13 พ.ค. 64	7.51	4	11.0	472	<0.1	9.5	<0.06	<2
	11 มิ.ย. 64	7.68	5	15.0	442	<0.1	18	<0.06	<2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.05-7.68	4-12	10-17	442-538	<0.1-0.1	9.1-18	<0.06	<2
	9 ก.ค. 64	7.74	8	20.6	566	<0.1	5.4	<0.06	<2
	31 ส.ค. 64	7.26	4	9.1	470	<0.1	9.5	<0.06	<2
	22 ก.ย. 64	7.22	4	5.0	412	<0.1	13	<0.06	<2
	11 ต.ค. 64	7.78	3	3.8	738	<0.1	13	<0.06	<2
	17 พ.ย. 64	7.51	2	7.2	622	<0.1	9.5	<0.06	<2
	3 ธ.ค. 64	7.28	15	8.2	532	0.1	13	<0.06	<2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.22-7.78	2-15	3.8-20.6	412-738	<0.1-0.1	5.4-13	<0.06	<2
เกณฑ์ EIA ^{1/}		-	≤20	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤30	≤40	(1)	≤0.5	≤35	≤1.0	≤20

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

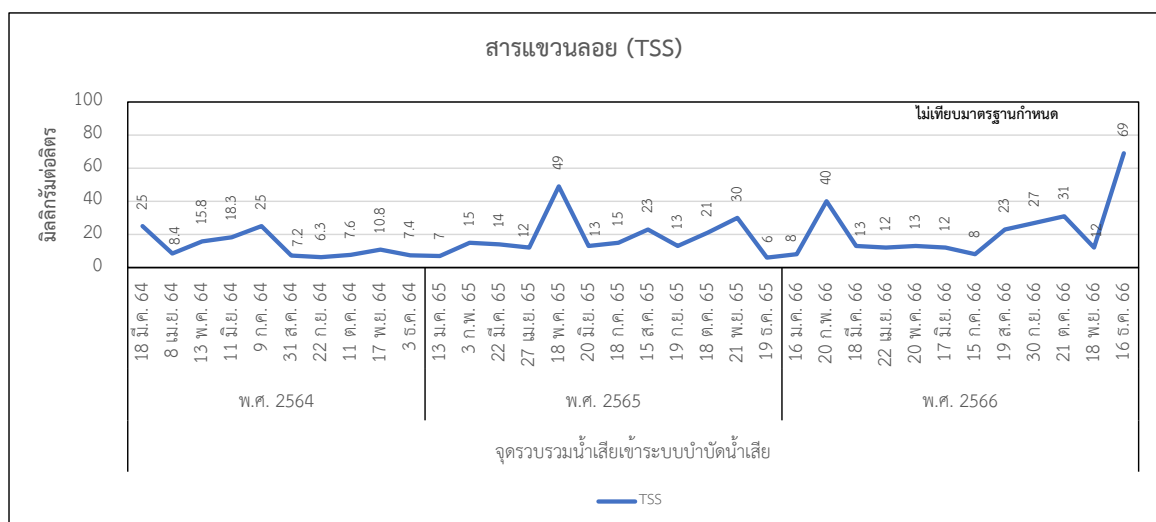
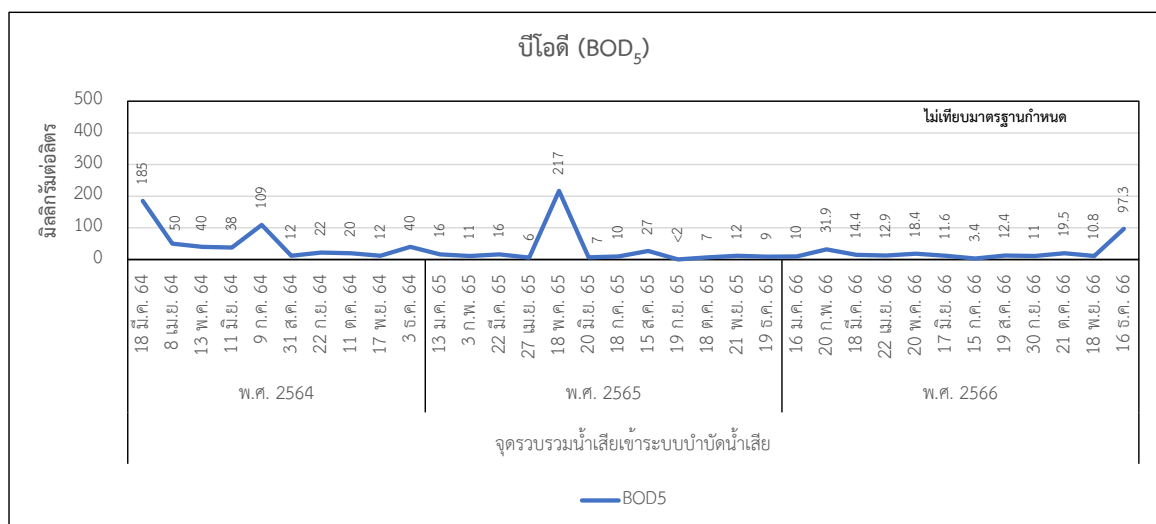
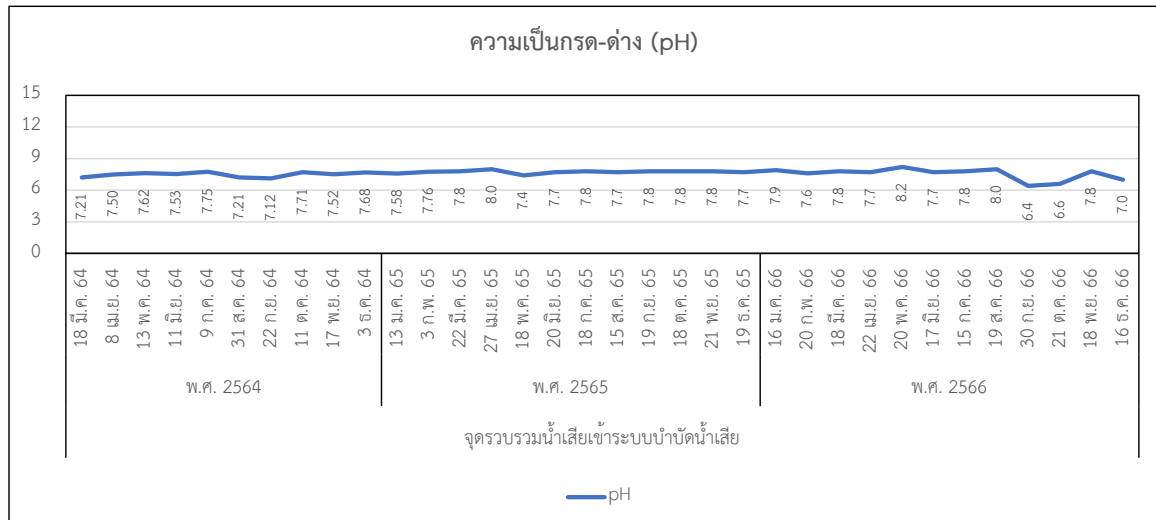
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	13 ม.ค. 65	7.46	2	4.5	516	<0.1	9.1	<0.06	<2
	3 ก.พ. 65	6.80	17	9.6	702	0.1	15	<0.06	<2
	22 มี.ค. 65	7.9	15	23	552	<0.1	3.0	<0.5	<3
	27 เม.ย. 65	7.4	5	14	828	0.1	5.3	<0.5	3
	18 พ.ค. 65	7.5	3	5	272	<0.1	2.5	<0.5	<3
	20 มิ.ย. 65	7.3	<2	20	248	0.1	3.0	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	6.8-7.9	<2-17	4.5-23	248-828	<0.1	2.5-15	<0.5-<0.6	<3
	18 ก.ค. 65	8.1	4	<5	540	<0.1	3.3	<0.5	<3
	15 ส.ค. 65	7.1	<2	8	588	<0.1	1.9	<0.5	<3
	19 ก.ย. 65	7.8	<2	<5	400	<0.1	7.6	<0.1	<3
	18 ต.ค. 65	7.3	<2	9	548	<0.1	5.6	<0.1	<3
	21 พ.ย. 65	7.7	5	<5	420	<0.1	12.1	<0.5	<3
	19 ธ.ค. 65	7.3	3	<5	440	<0.1	<1.0	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.1-8.1	<2-5	<5-9	400-588	<0.1	<1.0-12.1	<0.1-<0.5	<3
เกณฑ์ EIA ^{1/}		-	≤20	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤30	≤40	(1)	≤0.5	≤35	≤1.0	≤20

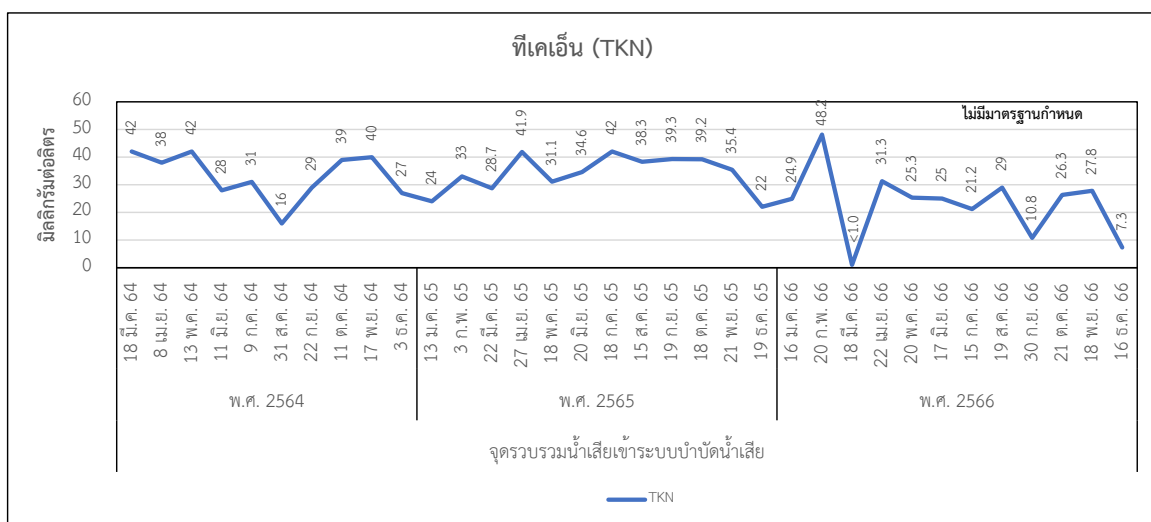
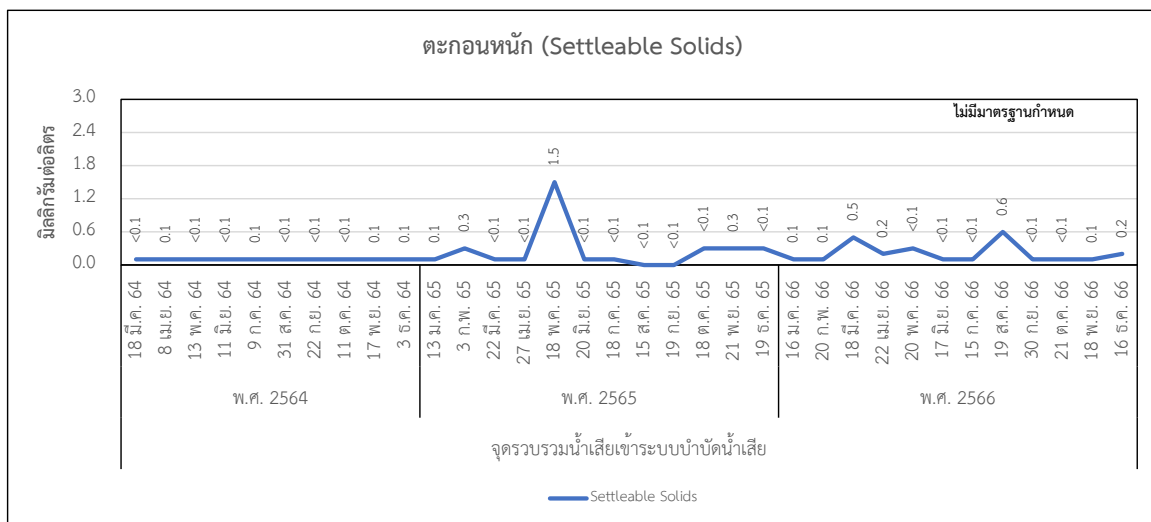
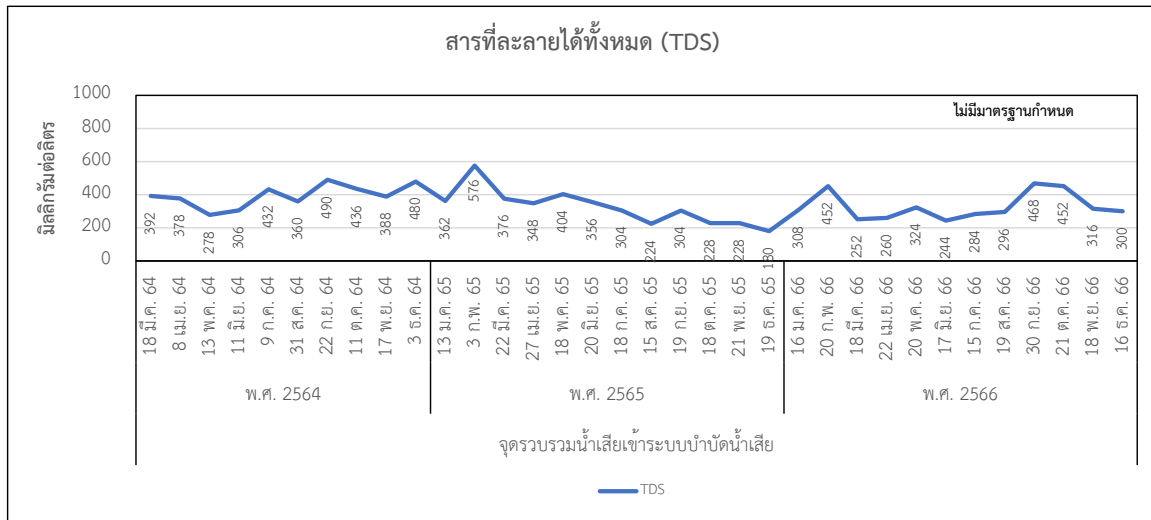
ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการ WHA Bangna Business Complex ของบริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	BOD5 (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Settleable Solids (mL/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	16 ม.ค. 66	7.4	3.7	<5	448	<0.1	3.3	0.6	<3
	20 ก.พ. 66	7.3	2.2	<5	428	<0.1	2.9	<0.5	3
	18 มี.ค. 23	7.7	13.1	6	332	<0.1	13.1	<0.5	3
	22 เม.ย. 23	7.5	5.3	<5	412	<0.1	4.2	<0.5	3
	20 พ.ค. 66	7.7	6.5	8	460	<0.1	5.2	<0.1	3
	17 มิ.ย. 66	7.8	2.7	<5	344	<0.1	8.3	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.3-7.8	2.2-13.1	<5-8	332-460	<0.1	2.9-13.1	<0.1-0.6	<3-3
	15 ก.ค. 66	7.7	2.4	9	416	<0.1	10.6	<0.5	<3
	19 ส.ค. 66	7.5	3.5	<5	400	<0.1	7.7	<0.5	<3
	30 ก.ย. 66	7.6	5.1	8	452	<0.1	3.2	<0.5	<3
	21 ต.ค. 66	7.2	2.5	<5	136	<0.1	2.2	<0.5	<3
	18 พ.ย. 66	7.1	6.5	7	424	<0.1	5.0	<0.5	<3
	16 ธ.ค. 66	7.2	5.0	<5	360	<0.1	4.6	<0.5	<3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.1-7.7	2.4-6.5	<5-9	136-452	<1.0	2.2-10.6	<0.5	<3
เกณฑ์ EIA ^{1/}		-	≤20	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		5.0-9.0	≤30	≤40	(1)	≤0.5	≤35	≤1.0	≤20

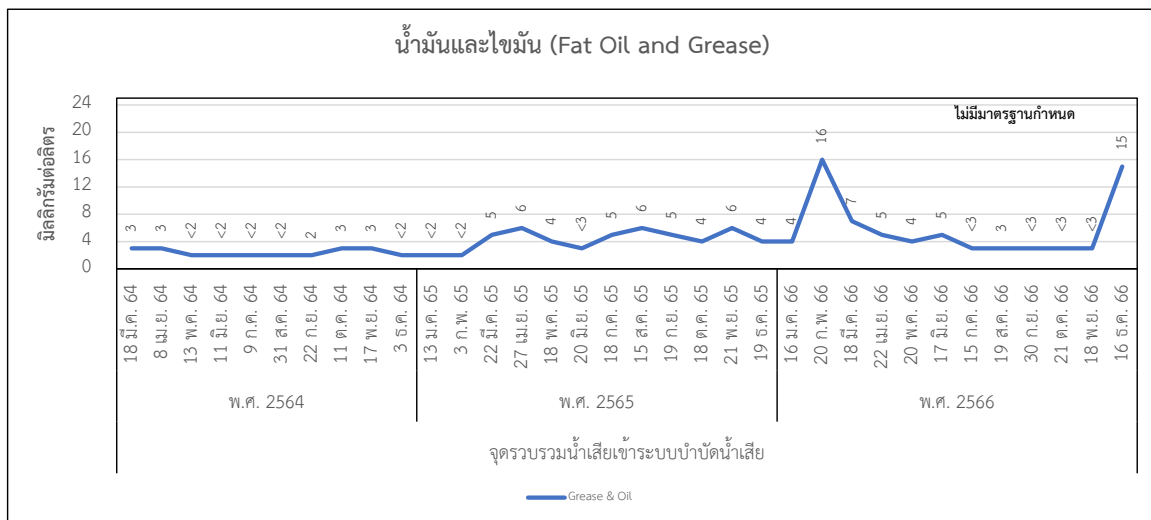
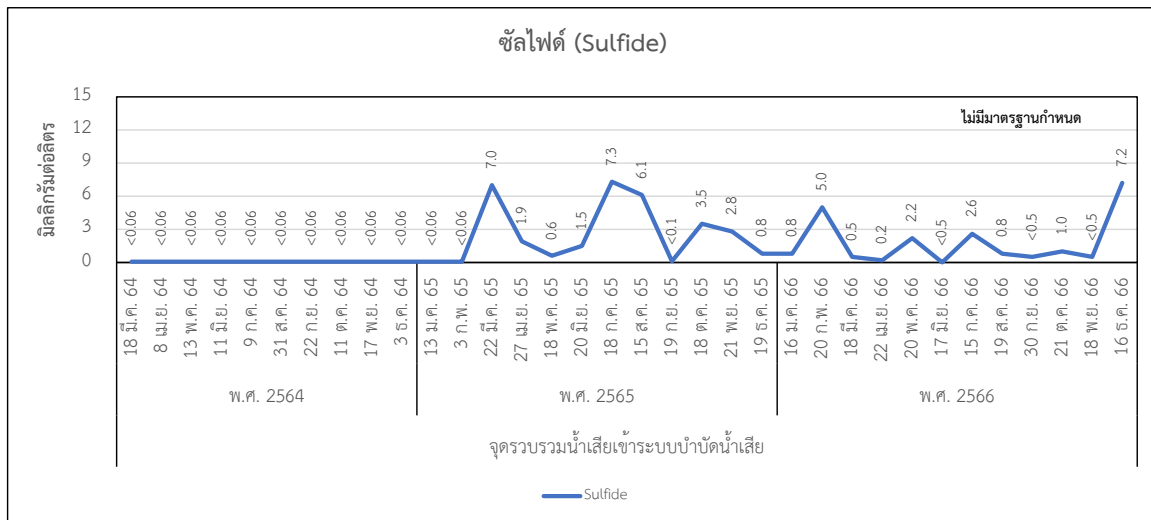
- มาตรฐาน :** ^{1/} เกณฑ์ควบคุมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ข)
- หมายเหตุ :** (1) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
โดยเริ่มตรวจวัด TDS ในน้ำใช้ เมื่อวันที่ 20 มิ.ย. 65 เป็นต้นไป พบว่า จากผลการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
พบว่า มีค่า TDS อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
โครงการเริ่มระยะดำเนินการ ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา สำหรับผลตรวจวัดระหว่างมกราคม พ.ศ. 2564-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ดำเนินการโดยบริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



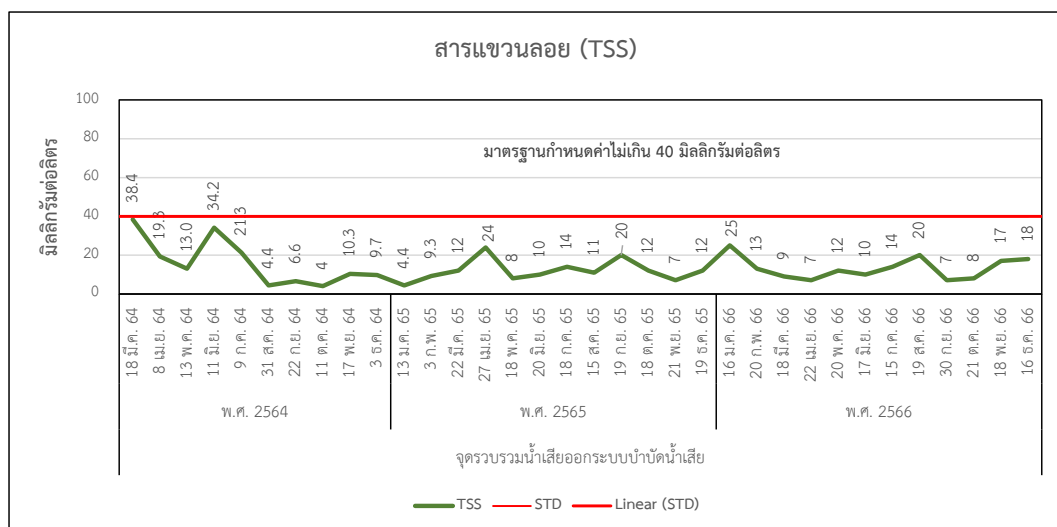
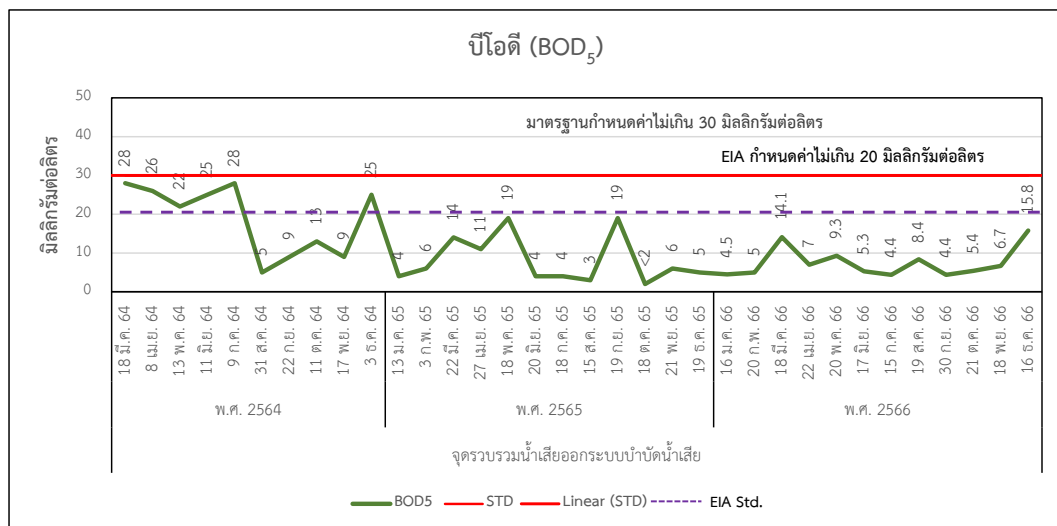
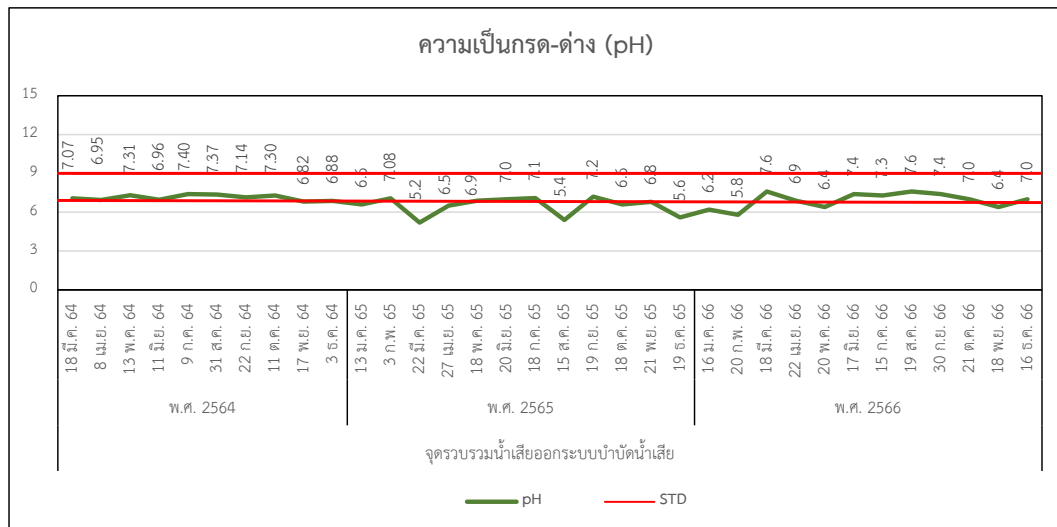
รูปที่ 3.3-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



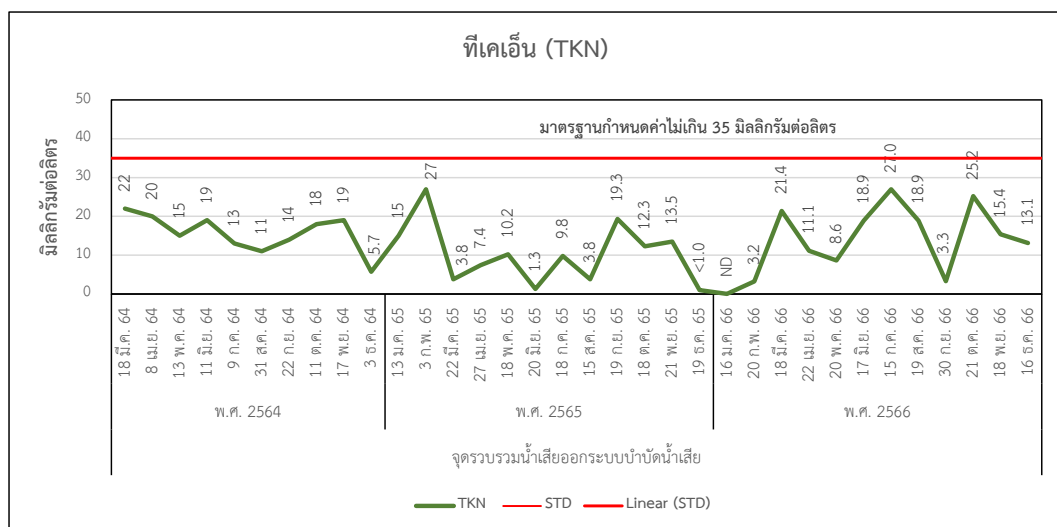
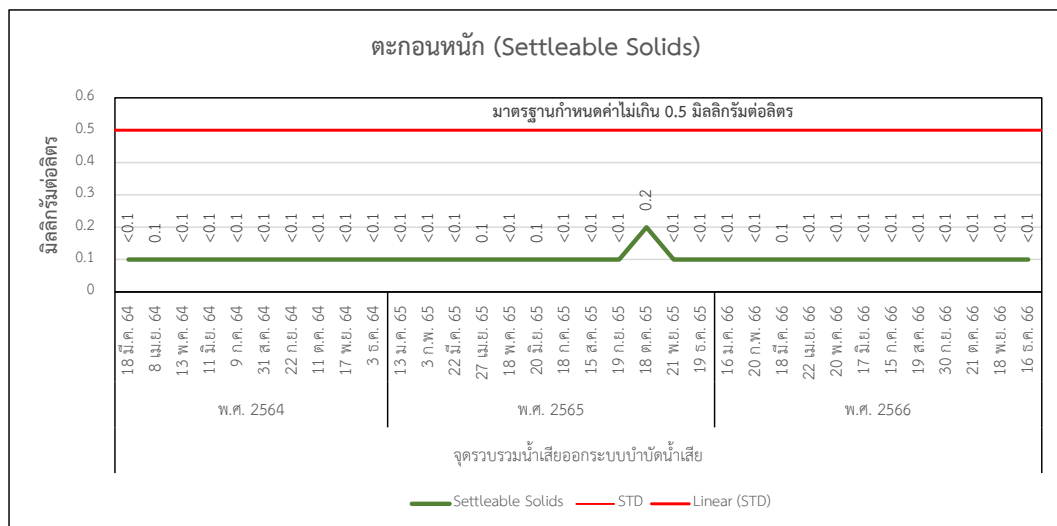
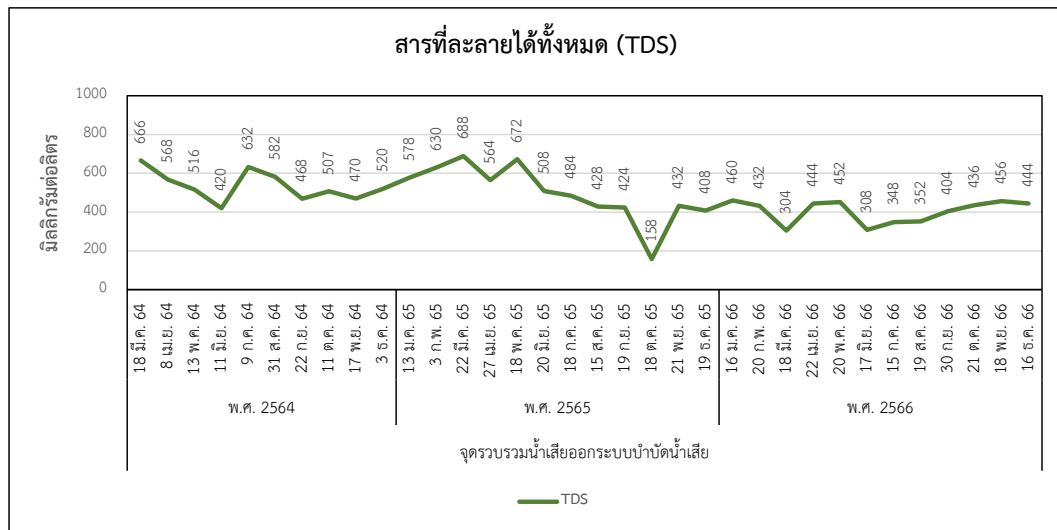
รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณจุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



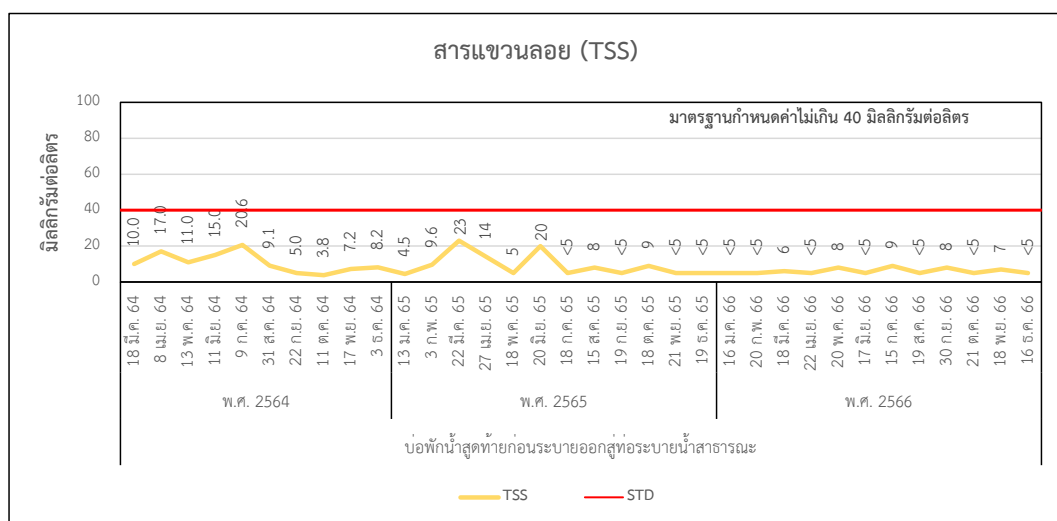
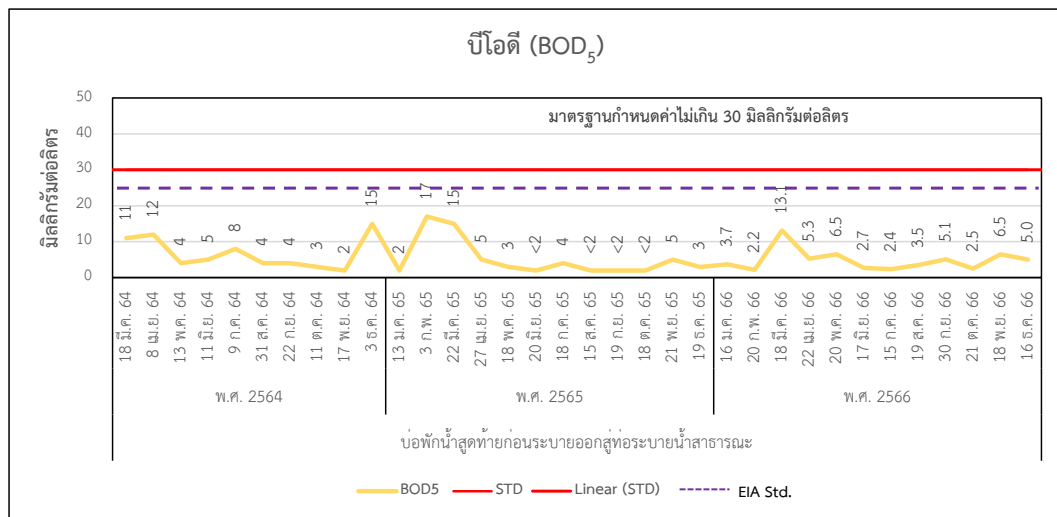
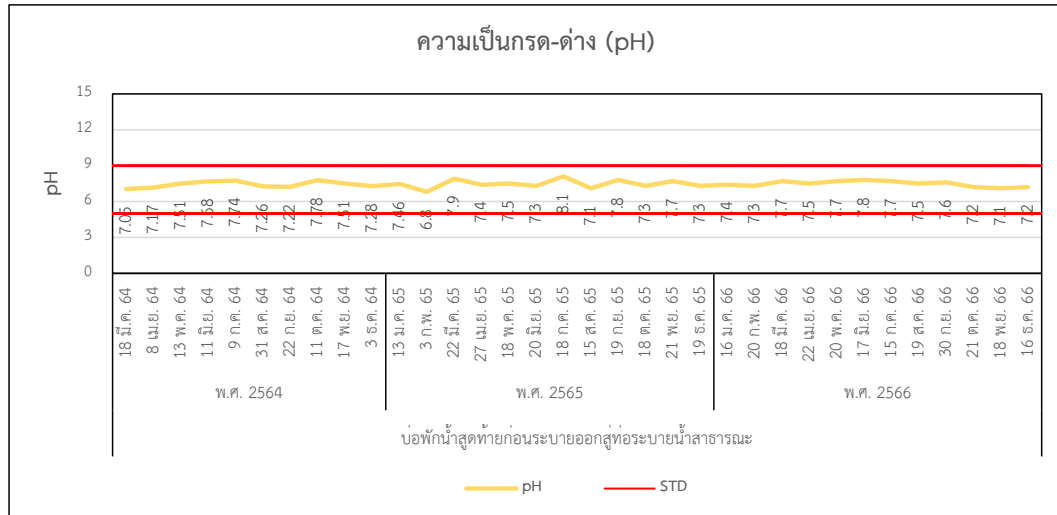
รูปที่ 3.3-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดรวบรวมน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



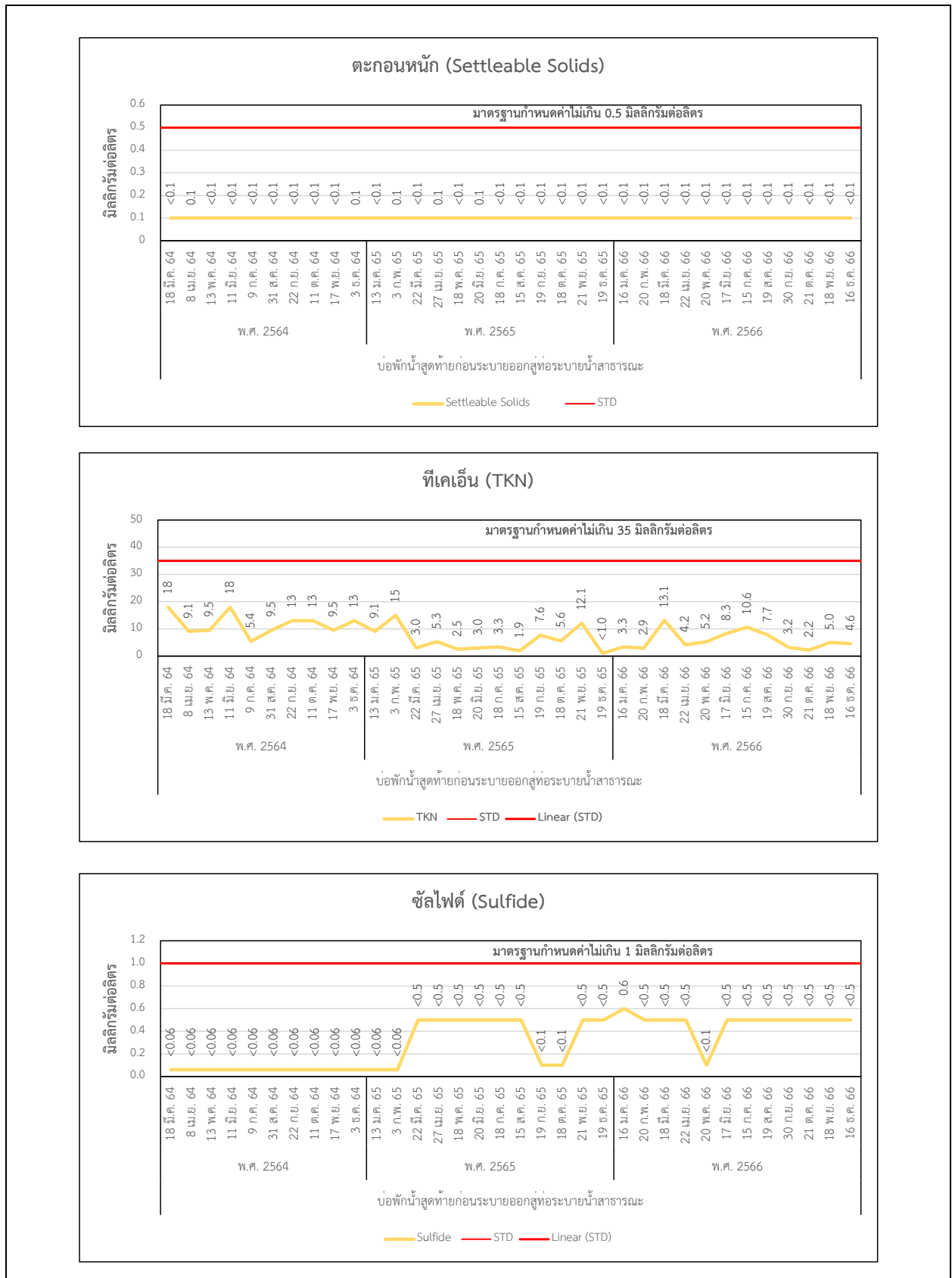
รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดรวบรวมน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



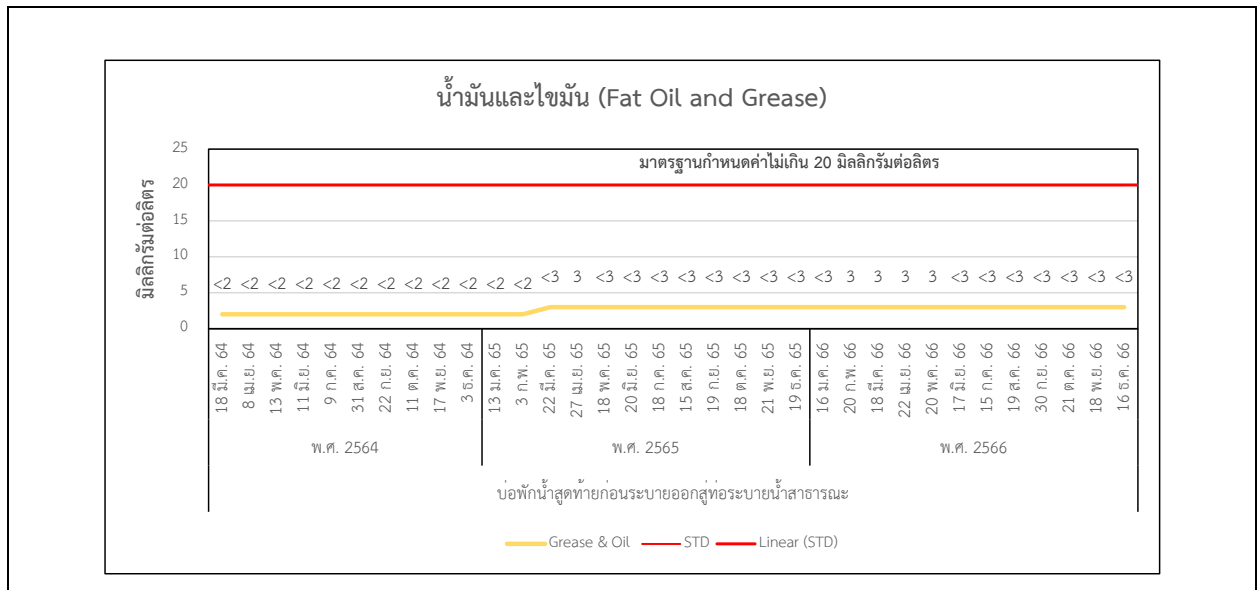
รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากรวบรวมน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจุดน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจุดน้ำบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพจุดน้ำบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566