
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ B CAMPUS ของบริษัท 39 เอสเตท จำกัด (ปัจจุบันได้โอนอำนาจการบริหารให้แก่นิติบุคคลอาคารชุดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว) โครงการตั้งอยู่ที่ ถนนประชาชื่น ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 206 ห้อง มีขนาดพื้นที่โครงการรวมทั้งสิ้น 1-2-11 ไร่ หรือ 2,444 ตารางเมตร ปัจจุบันได้เปิดดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด บี แคมปัส ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะเป็นการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่างๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ B CAMPUS

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบไปด้วยการติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศ เสียง น้ำใช้ สระว่ายน้ำ น้ำเสีย การระบายน้ำ มูลฝอย ระบบไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงาน ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ การจราจร อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทัศนียภาพ การบดบังแสงแดดและทิศทางลม การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์ คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัย

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาด ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณถนนภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน และมีการล้างทำความสะอาดถนนเพื่อลดการสะสมของฝุ่นละอองบนพื้นถนนอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านการจราจร
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	- ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-
1.2 มลพิษทางอากาศ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสะอาด ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ถนนภายในพื้นที่โครงการ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณถนนภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน และมีการล้างทำความสะอาดถนนเพื่อลดการสะสมของฝุ่นละอองบนพื้นถนนอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านการจราจร
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาให้พื้นที่สีเขียวมีความสมบูรณ์และสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่ามี การตายหรือเหี่ยวเฉาจะดำเนินการปลูกแซมใหม่และแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.2-2 การจัดการพื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 มลพิษทางอากาศ (ต่อ)	ความถี่ - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ					
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพติมองเห็นชัดเจนและไม่ ลบลื่อน ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บ้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น บ้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาสภาพป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลบลื่อนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านการจราจร
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓	- ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-
2. เสียง	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพติมองเห็นชัดเจนและไม่ ลบลื่อน ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ภายในพื้นที่โครงการ - บ้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น บ้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	✓	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาสภาพป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลบลื่อนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านการจราจร

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-
3. น้ำใช้	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เส้นท่อประปา	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาระบบเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบว่ามีการชำรุดหรือแตกหักจะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความสะอาด <u>ความถี่</u> - ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ถังเก็บน้ำใช้	✗ - โครงการยังไม่ได้จัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ภายในโครงการ โดยในปี 2565 ทางโครงการได้กำหนดให้มีการล้างช่วงปลายปี	ตารางที่ 4-3	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. น้ำใช้ (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การปิดวาล์วในช่วงเวลา 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.30-21.00 น. <u>ความถี่</u> - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	✓ - โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ โดยการรับน้ำจากการประปา โดยไม่มีการดึงน้ำโดยตรงจากท่อเพื่อไม่ให้เกิดผลต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียง	-	-
4. สระว่ายน้ำ 4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพดีไม่แตกร้าว <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- พื้นสระว่ายน้ำ	✓ - โครงสร้างสระว่ายน้ำของโครงการถูกสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งมีความมั่นคงแข็งแรง น้ำไม่ซึม และมีผนังเรียบ โดยทางโครงการจะมีการทำความสะอาดและตรวจเช็คสภาพโครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นประจำ เพื่อให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการสระว่ายน้ำ
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด <u>ความถี่</u> - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	✓ - ช่างประจำโครงการจะทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ บริเวณสระว่ายน้ำก่อนเปิดบริการทุกวัน เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยที่เข้ามาใช้บริการ	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการสระว่ายน้ำ
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ไม่มีน้ำขัง <u>ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการได้จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดไม่ให้ทางเดินและขอบสระเปียกชื้น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพดี ไม่เปลี่ยนแปลง ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บ้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำ	✓ - โครงการจัดให้มีป้ายแสดงระเบียบปฏิบัติการใช้บริการสระว่ายน้ำไว้บริเวณสระว่ายน้ำ ในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม่ว่ายชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	✓ - โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระ 2 อย่าง คือ เสื้อชูชีพและไม่ช่วยชีวิต แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ให้สามารถพร้อมใช้งานอยู่เสมอโดยมีการติดตั้งในจุดที่สามารถหยิบจับได้ง่าย	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการสระว่ายน้ำ
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - Residual Chlorine ความถี่ - ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจวัดค่า pH และ ค่าคลอรีน โดยแสดงผลการตรวจวัดไว้บริเวณสระน้ำให้ผู้ใช้บริการทราบทุกวัน	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการสระว่ายน้ำ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> , <i>P. aeruginosa</i>	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	⊙ - โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้น (ภาพที่ 3.5.4-1) โดยในเดือน มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน และเดือน มิถุนายน มีการตรวจวัดเพียง 1 พารามิเตอร์ คือ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และในเดือนพฤษภาคม มีการตรวจวัดครบทั้ง 4 พารามิเตอร์ คือ	ตารางที่ 4-3	ผลการตรวจวัดดังหัวข้อที่ 3.5.3 ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (ต่อ)	ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ		โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa		
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพดีไม่มีขำรด ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำเป็นประจำ รวมถึงทำความสะอาดตัวกรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง ความถี่ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	✓ - โครงการจัดให้มีการดูดตะกอน ตกเศษผงในสระน้ำและทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่มีการเปิดให้บริการ	-	ภาพที่ 2.2-11 การจัดการสระว่ายน้ำ
5. น้ำเสีย 5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids	- ส่วนเกราะ	✓ - โครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด คือ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด และคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในพารามิเตอร์ตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ อย่างครบถ้วน	-	ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อที่ 3.5.4 ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 					
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	ดัชนีที่ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria ความถี่ <ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำ 	✓	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด คือ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด และคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ในพารามิเตอร์ตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ อย่างครบถ้วน ซึ่งผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 	-	ผลการตรวจวัด ดังหัวข้อที่ 3.5.4 ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) - ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) - ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) - การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) - ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) - การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) - การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ รวมถึงได้มีการเก็บสถิติข้อมูล บันทึกรายละเอียด และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ค-6 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) - อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) - ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) - ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ไข <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนและเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลนครนนทบุรี) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป 	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ รวมถึงได้มีการเก็บสถิติข้อมูล บันทึกรายละเอียด และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวก ค-6 รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การระบายน้ำ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - การสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำ <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำภายในโครงการ	✓ - โครงการได้จัดให้มีการทำความสะอาดท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอป้องกันการสะสมของเศษตะกอน เพื่อให้ระบบระบายน้ำสามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-6 การจัดการระบบระบายน้ำ
7. มูลฝอย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด <u>ความถี่</u> - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	พื้นที่โครงการ - ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	✓ - โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัย ชั้นละ 1 ห้อง โดยภายในมีถังรองรับมูลฝอย. จำนวน 2 ถัง/ชั้น แบ่งเป็นมูลฝอยแห้ง 1 ถังและมูลฝอยเปียก 1 ถัง ส่วนพื้นที่สำนักงานและพื้นที่ส่วนกลาง ทางโครงการได้มีการจัดเตรียมถังเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วบริเวณ โดยจะมีพนักงานทำความสะอาดคอยรวบรวมมูลฝอยจากพื้นที่ต่างๆ ไปเก็บยังห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน โดยห้องพักมูลฝอยรวมอยู่ที่ชั้นที่ 1 บริเวณด้านหน้าโครงการ แบ่งออกเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยเปียก ซึ่งห้องพักมูลฝอยรวมของทางโครงการสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ และมีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการมูลฝอย
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - กลิ่น และทัศนียภาพ <u>ความถี่</u> - ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	✓ - โครงการได้กำชับให้พนักงานที่มีหน้าที่รวบรวมมูลฝอยภายในโครงการ เมื่อนำขยะมาทิ้งที่ห้องพักขยะมูลฝอยแล้วต้องปิดประตูให้มิดชิดทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการมูลฝอย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. มูลฝอย (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- คลองส่วยด้านหน้าโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณสะพานข้ามคลองด้านหน้าทำให้ไม่มีปริมาณมูลฝอยตกค้างบนพื้นสะพานและคลองด้านหน้าโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-7 การจัดการมูลฝอย
8. ระบบไฟฟ้า	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	หม้อแปลงไฟฟ้า - บ้ายเตือนระว่างอันตราย	✓ - โครงการได้มีการติดป้ายเตือน “อันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง” บริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีการดูแลรักษาให้ชัดเจน ไม่ลบเลือนสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการระบบไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - มีสภาพโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริเวณโดยรอบหม้อแปลงไฟฟ้า	✓ - โครงการได้จัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณที่ตั้งหม้อแปลงเพื่อไม่ให้ล้ำไปยังนั่งร้านหม้อแปลง รวมถึงไม่มีการวางสิ่งของกีดขวางบริเวณโดยรอบที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการระบบไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่างประจำโครงการคอยตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า หากพบสิ่งผิดปกติ การขัดข้อง หรือหมดอายุการใช้งาน จะดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ระบบไฟฟ้า (ต่อ)	<u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ					
9. การอนุรักษ์พลังงาน	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง	✓	- โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ ที่มีเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน โดยจะมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ รวมถึงได้มีการประชาสัมพันธ์รณรงค์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานภายในโครงการอีกด้วย	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการระบบไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ระบบปรับอากาศ	✓	- โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ ที่มีเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน โดยจะมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ รวมถึงได้มีการประชาสัมพันธ์รณรงค์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานภายในโครงการอีกด้วย	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการระบบไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ระบุมากับอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ลิฟต์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	✓ - โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ ที่มีเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน โดยจะมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าเป็นประจำให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ รวมถึงได้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการรณรงค์ประหยัดพลังงานภายในโครงการอีกด้วย	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการระบบไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพติมองเห็นชัดเจน ไม่บเลือน <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- จุดติดประกาศและป้ายประชาสัมพันธ์	✓ - ป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการรณรงค์ประหยัดพลังงาน ถูกติดไว้บริเวณจุดเปิด-ปิดไฟ และบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ มีความชัดเจน ไม่บเลือน สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-	ภาพที่ 2.2-8 การจัดการระบบไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	✓ - โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง โดยมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงได้จัดให้มีการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบอาคารทุกปี	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ ภาคผนวก ค-3 ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	✓ - เจ้าหน้าที่ช่างประจำอาคารมีการตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองเป็นประจำ หากพบว่าการชำรุดหรือหมดอายุการใช้งานจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ดังกล่าวใหม่ให้สามารถใช้งานได้ปกติและมีประสิทธิภาพเพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลื่น ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บ้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ	✓ - ทางโครงการดำเนินการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟบริเวณทางเดินทุกชั้น พร้อมมีการตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดีและชัดเจน เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้พักอาศัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	✓ - โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกชั้นตามอายุการใช้งานของอุปกรณ์ชนิดนั้นๆ หากพบว่าการชำรุดหรือหมดอายุการใช้งานจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้ปกติและมีประสิทธิภาพเพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- หัวรับน้ำดับเพลิง	✓ - โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจสอบหัวรับน้ำดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้ปกติและมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบไม่ให้	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ		ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ความถี่ - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ			มีสิ่งกีดขวางสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว		
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งานเข้าถึงสะดวก ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)	✓	- โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจสอบสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- หัวดับเพลิง	✓	- โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจสอบหัวรับน้ำดับเพลิงให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ
	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ถังเก็บน้ำใช้	✓	- โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างประจำอาคารดำเนินการตรวจสอบบริเวณถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิงให้มีความมั่นคงแข็งแรง และมีปริมาณน้ำสำรองเพียงพอต่อการใช้งานและเพียงพอต่อการดับเพลิงกรณีเกิดเหตุไฟไหม้ภายในโครงการ	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	✓ - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟเป็นประจำทุกวัน และไม่อนุญาตให้ทำสิ่งของหรือวัสดุใดๆมาวางกีดขวางบันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟเด็ดขาด	-	ภาพที่ 2.2-9 การจัดการระบบป้องกันอัคคีภัย
11. ระบบระบายอากาศ/ปรับอากาศ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	✓ - โครงการได้กำชับให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการเป็นผู้ดูแลและตรวจสอบช่องระบายอากาศในแต่ละจุดของโครงการ เพื่อไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางช่องทางลม หากพบมีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางจะเคลื่อนย้ายออกโดยทันที	-	-
	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพพร้อมใช้งาน <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- พัดลมระบายอากาศ	✓ - โครงการได้จัดให้ช่างประจำโครงการคอยดูแล ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายอากาศภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีการชำรุดหรือขัดข้องจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	ภาคผนวก ค-1 Check Sheet ที่เกี่ยวกับงานระบบภายในโครงการ
12. การจราจร	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบลบ <u>ความถี่</u> - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓ - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรภายในโครงการไม่ให้ลบลบ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านการจราจร

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. การจราจร (ต่อ)	ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาพความคล่องตัวในการเดินทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่รถที่เข้า-ออก และการจราจรภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-3 การจัดการด้านการจราจร
	ดัชนีที่ตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	พื้นที่โครงการ - กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	✓ - กรณีที่ทางโครงการได้มีการปรับปรุงซ่อมแซมต่างๆภายในโครงการจะมีการประชาสัมพันธ์แจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบก่อนเริ่มดำเนินการ โดยการติดป้ายประกาศบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์และแอปพลิเคชันของโครงการ และในขณะดำเนินการจะมีการติดป้ายหน้างานเพื่อแจ้งเตือนให้ผู้พักอาศัยทราบและระวังบริเวณนั้น	-	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-
14. ทัศนียภาพ	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-
15. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ <u>ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนอาคารชุด	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16. การบดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	ดัชนีที่ตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนอาคารชุด	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัย	ดัชนีที่ตรวจวัด - ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	✓ - ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการสร้างเสร็จและเปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารงานภายในโครงการ รวมถึงเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ จากทั้งภายในและภายนอกโครงการ ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนใดๆ	-	-

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B CAMPUS ได้มีการกำหนดให้ตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) **คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ** จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้น ทั้งหมด 2 ความถี่ ได้แก่ ความถี่วันละ 2 ครั้ง ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) และความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตรวจวิเคราะห์ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia Coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*

2) **คุณภาพน้ำทิ้ง** จำนวน 2 จุด คือ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดและคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil & Grease, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โครงการ B CAMPUS ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทางบริษัทฯ จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ได้ปิดผนึกแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับปีล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- pH - Free Chlorine	- pH Test Kit - Chlorine Test Kit	วันละ 2 ครั้ง	-
	- Coliform Bacteria - <i>Escherichia Coli</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- Standard Total Coliform Fermentation - Other <i>Escherichia Coli</i> Procedure - Membrane Filter - Membrane Filter	ทุกเดือน	APHA-AWWA-WEF Edition 23 rd ed, 2017

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
2. คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	<ul style="list-style-type: none"> - pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric Method - Azide Modification - Dried at 103-105 °C - Iodometric - Dried at 180 °C - Volumetric - Soxhlet Extraction Method - Macro-Kjeldahl Method - Standard Total Coliform Fermentation - Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure 	20/01/65 07/02/65 23/03/65 26/04/65 24/05/65 28/06/65	APHA-AWWA- WEF Edition 23 rd ed,2017

3.5.3 คุณภาพน้ำระวายน้ำ

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B Campus กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระวายน้ำ ทำการตรวจวัดทั้งหมด 2 ความถี่ ได้แก่ 1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดและหลังปิดให้บริการ) ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 2) ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตรวจวัดปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa โดยปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระวายน้ำ 2 ความถี่ คือ ความถี่วันละ 2 ครั้ง และความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ในบริเวณส่วนที่ตื้นที่สุดและลึกที่สุด (ภาพที่ 3.5.4-1)



บริเวณส่วนลึก



บริเวณส่วนตื้น

ภาพที่ 3.5.3-1 จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำระวายน้ำ

1) ความถี่วันละ 2 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B Campus กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง สำหรับพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ปัจจุบันโครงการมีการปฏิบัติสอดคล้องต่อมาตรการ โดยโครงการมีการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) โดยใช้ pH Test Kit และ Chlorine Test Kit เป็นประจำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำวันจะถูกบันทึกไว้ในรายงานการตรวจสอบประจำวันของช่างอาคาร

2) ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B Campus กำหนดให้โครงการต้องมีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ จำนวน 2 จุด ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในพารามิเตอร์ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa ปัจจุบันพบว่าโครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้น (ภาพที่ 3.5.4-1) โดยในเดือน มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน และเดือน มิถุนายน มีการตรวจวัดเพียง 1 พารามิเตอร์ คือ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และในเดือนพฤษภาคม มีการตรวจวัดครบทั้ง 4 พารามิเตอร์ คือ ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ Escherichia Coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa

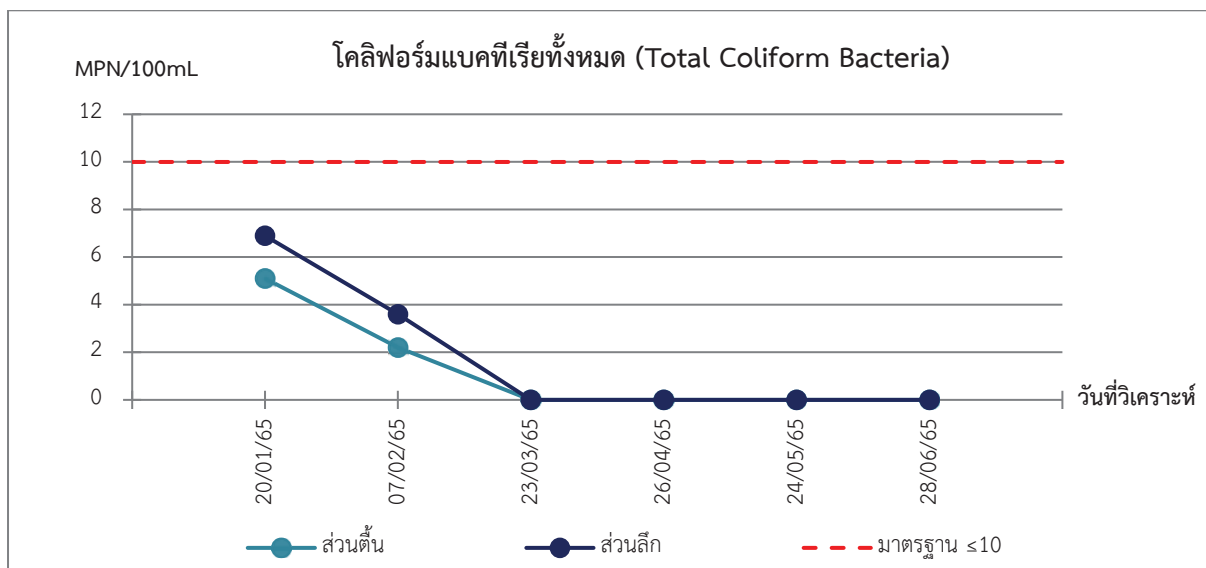
สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำระหว่างเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์				
		TCB (MPN/100 mL)	FCB (MPN/100 mL)	<i>E. coli</i> (MPN/100 mL)	<i>S. aureus</i> (In 100 mL)	<i>P. aeruginosa</i> (In 100 mL)
ส่วนต้น	20/01/65	5.1	โครงการไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้			
	07/02/65	2.2				
	23/03/65	<1.1				
	26/04/65	<1.1				
	24/05/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/06/65	<1.1	โครงการไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้			
ส่วนลึก	20/01/65	6.9	โครงการไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้			
	07/02/65	3.6				
	23/03/65	<1.1				
	26/04/65	<1.1				
	24/05/65	<1.1	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
	28/06/65	<1.1	โครงการไม่ได้ตรวจวิเคราะห์ในช่วงนี้			
มาตรฐาน		<10	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เลขทะเบียน : ว-190
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : ██████████ เลขทะเบียน : ██████████
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 035-800593
 ผู้วิเคราะห์ : ██████████ เลขทะเบียน : ██████████



ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

3.5.4 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ B Campus กำหนดให้โครงการต้องเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 2 จุด คือ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดและคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, TSS, TDS, Settleable Solids, Fat Oil & Grease Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria โดยปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด (ภาพที่ 3.5.4-1) ในพารามิเตอร์ตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการอย่างครบถ้วน โดยมีผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.5.4-1 และ ภาพที่ 3.5.4-2

สรุปผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) เว้นแต่ ค่า BOD TSS และค่า TKN ในบางเดือนมีค่าเกินมาตรฐาน แต่ทั้งนี้ทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดอย่างต่อเนื่อง รวมถึงจัดให้มีการสูบล้างส่วนเกินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ



จุดเก็บน้ำทิ้งก่อนบำบัด



จุดเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัด

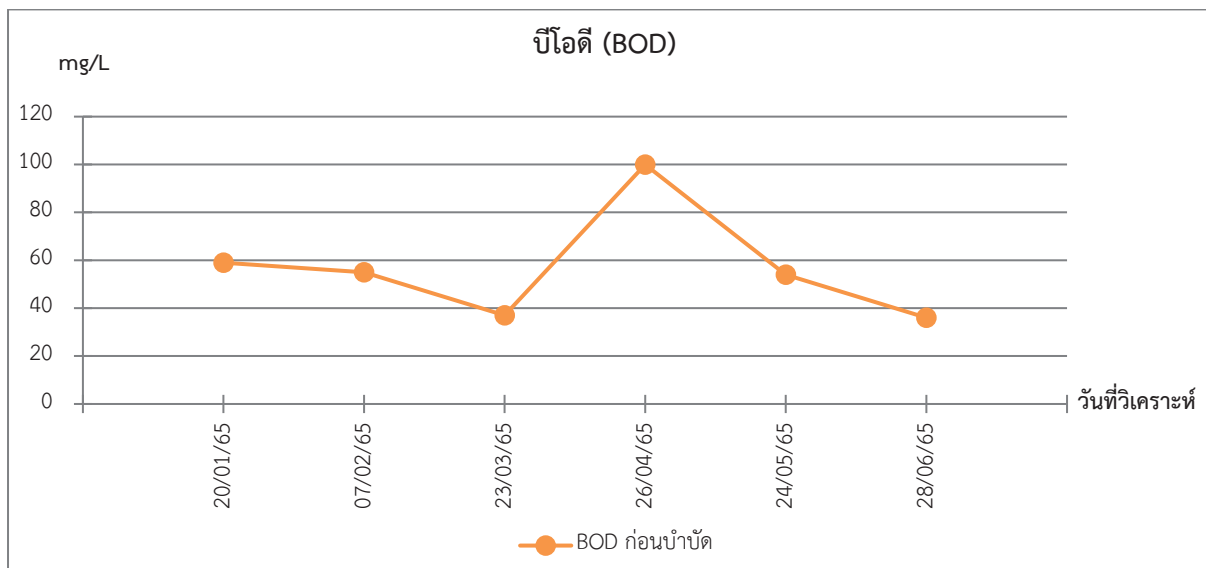
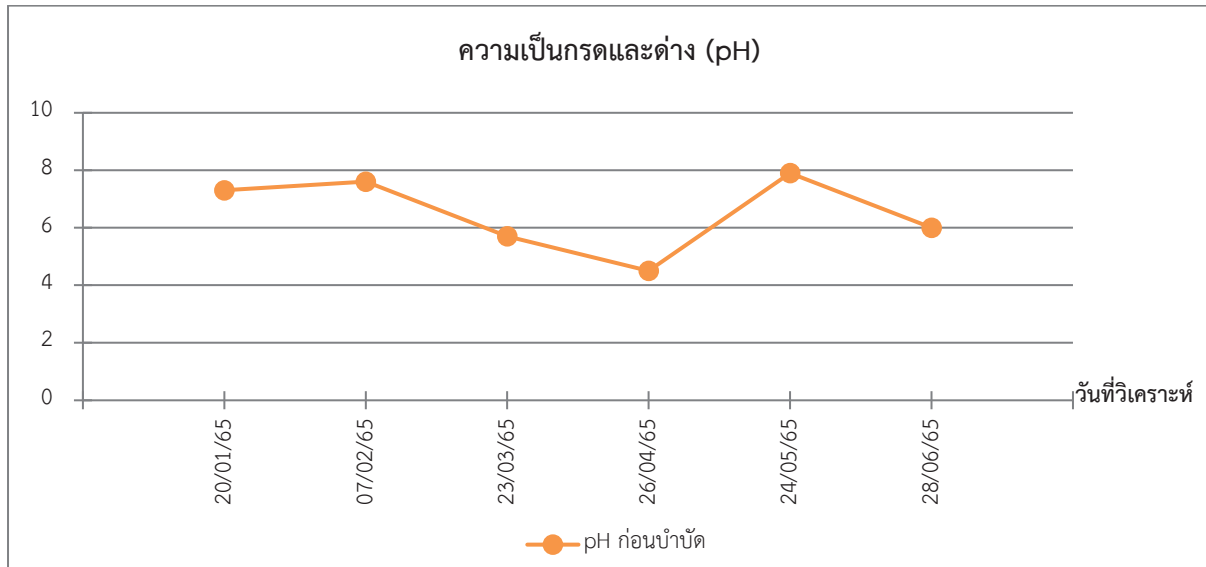
ภาพที่ 3.5.4-1 ตำแหน่งและวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

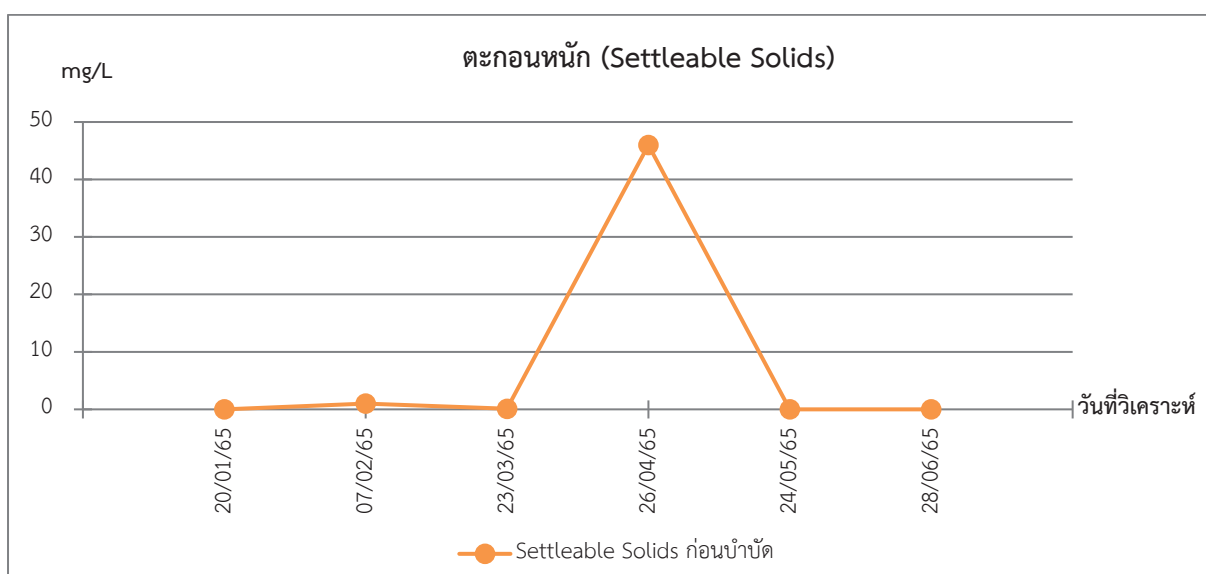
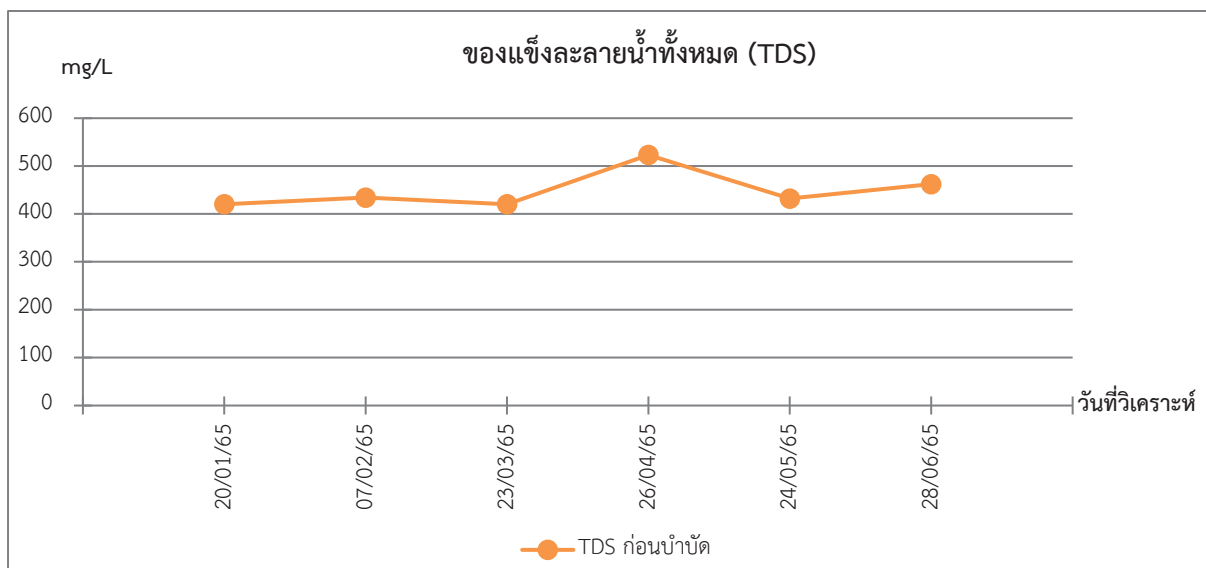
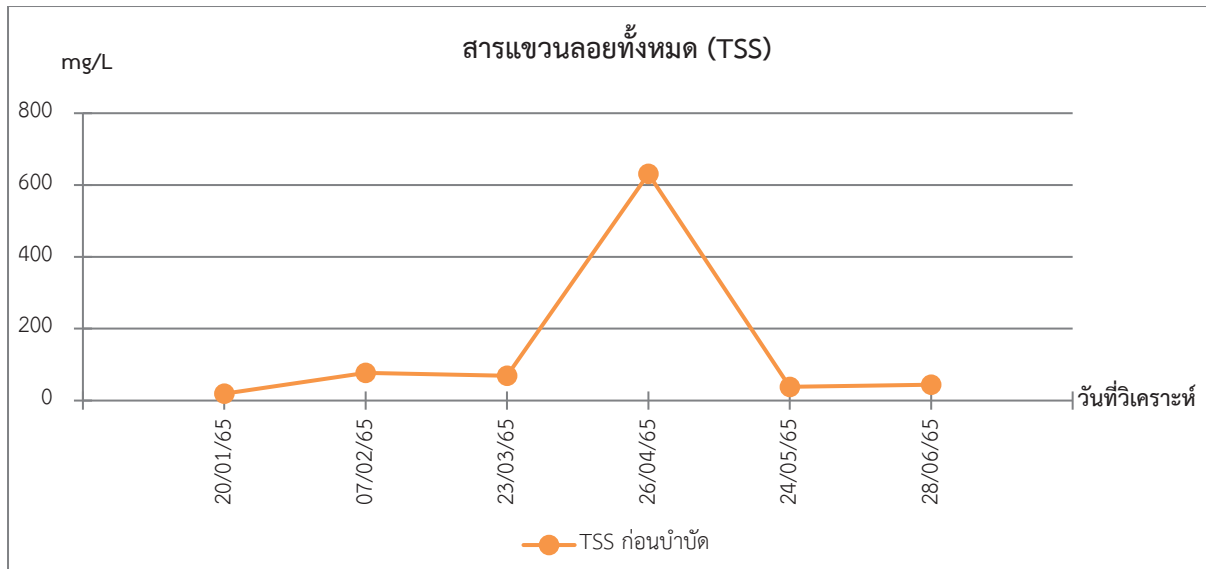
จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	วัน/เดือน/ปี	pH	BOD	TSS	TDS	Settleable Solids	Oil & Grease	TKN	Sulfide	TCB	FCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	(MPN/100 mL)	(MPN/100 mL)
น้ำทิ้งก่อนบำบัด	20/01/65	7.3	59	19	420	<0.1	<2	33	<0.10	130000	130000
	07/02/65	7.6	55	77	434	1	3	31	<0.10	78000	78000
	23/03/65	5.7	37	69	420	0.1	8	26	<0.10	170000	170000
	26/04/65	4.5	100	631	523	46	77	53	8.3	200000	200000
	24/05/65	7.9	54	38	432	<0.1	8	72	4.4	3300000	3300000
	28/06/65	6.0	36	44	462	<0.1	4	15	<0.10	45000	45000
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		4.5-7.9	36-100	19-631	420-523	<0.1-46	<2-77	15-72	<0.10-8.3	45000-3300000	45000-3300000
น้ำทิ้งหลังบำบัด	20/01/65	7.6	69	38	496	0.4	3	51	<0.10	5400000	-
	07/02/65	7.8	19	18	380	0.5	3	40	<0.10	23000	-
	23/03/65	7.7	18	37	378	0.1	5	25	<0.10	20000	-
	26/04/65	7.7	28	53	330	0.1	<2	37	<0.10	330000	-
	24/05/65	7.8	21	20	436	<0.1	<2	50	0.8	790000	-
	28/06/65	7.5	14	35	464	<0.1	2	23	<0.10	170000	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		7.5-7.8	14-69	18-53	330-496	<0.1-0.5	<2-5	23-51	<0.10-0.8	20000-5400000	
มาตรฐาน		5.0-9.0	≤30	≤40	≤500	≤0.5	≤20	≤35	≤1.0	-	-

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

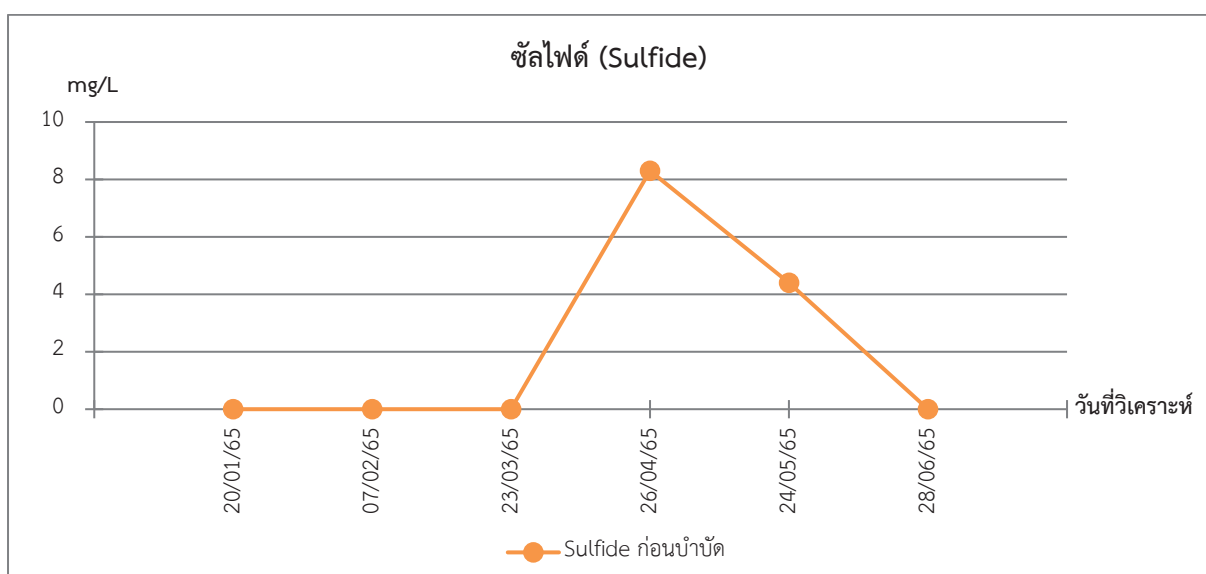
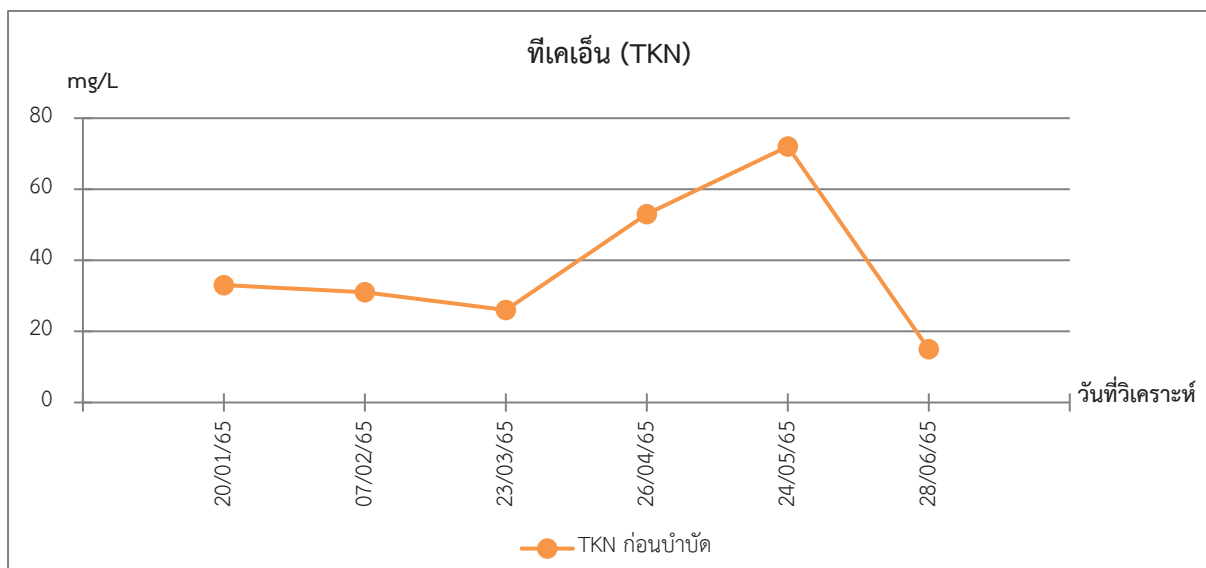
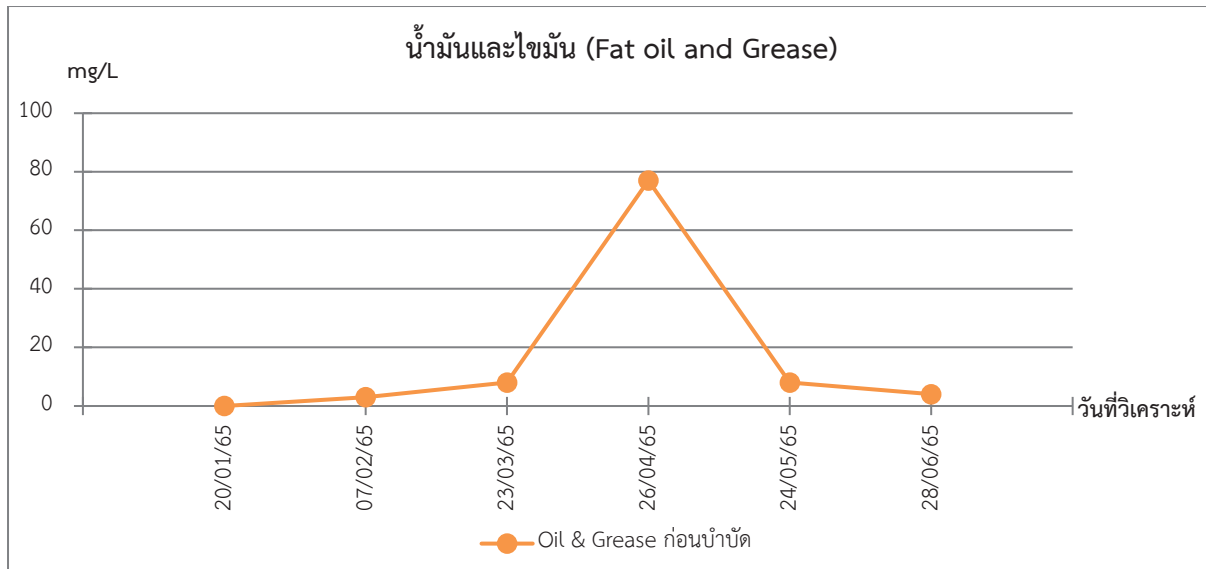
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก :	[REDACTED]	เลขทะเบียน :	[REDACTED]
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	[REDACTED]	เลขทะเบียน :	[REDACTED]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ :	บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด	เบอร์โทรศัพท์ :	035-800593
ผู้วิเคราะห์ :	[REDACTED]	เลขทะเบียน :	[REDACTED]



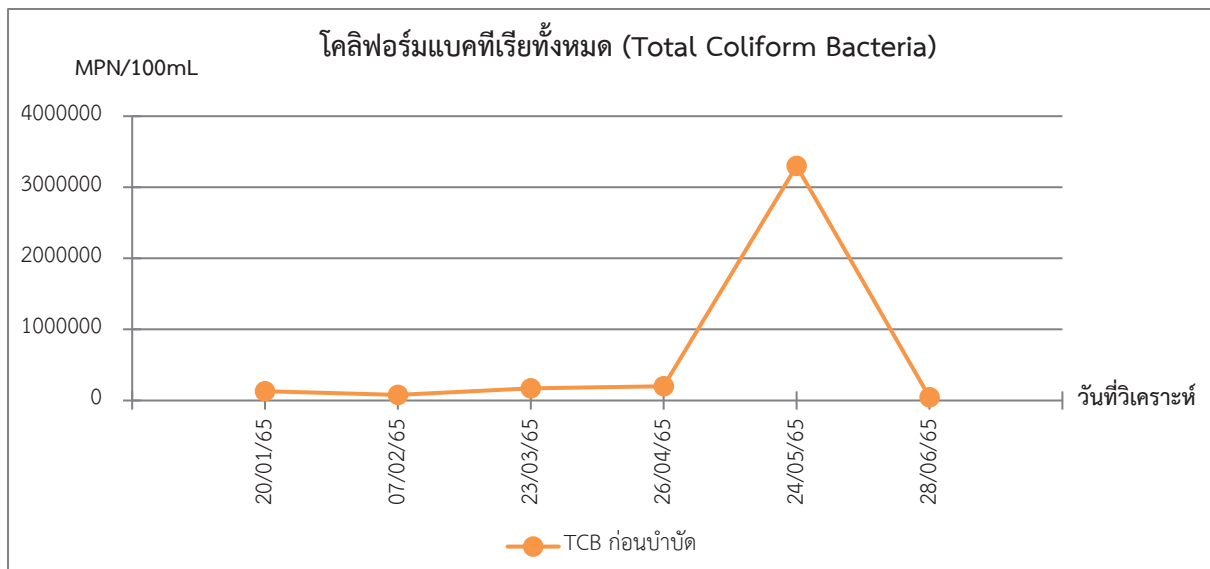
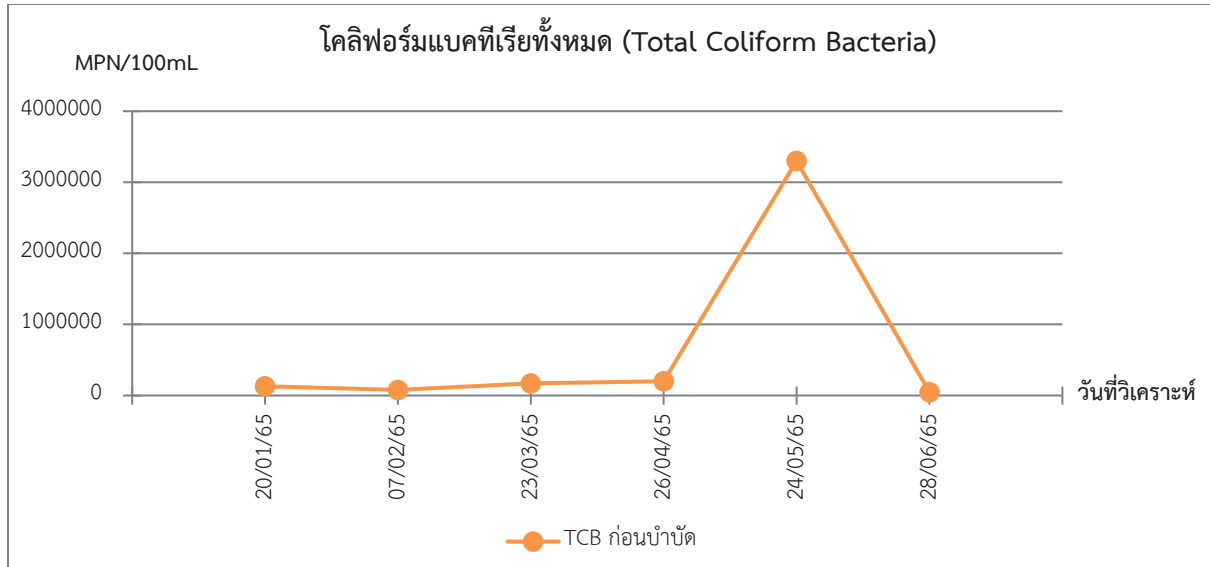
ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย



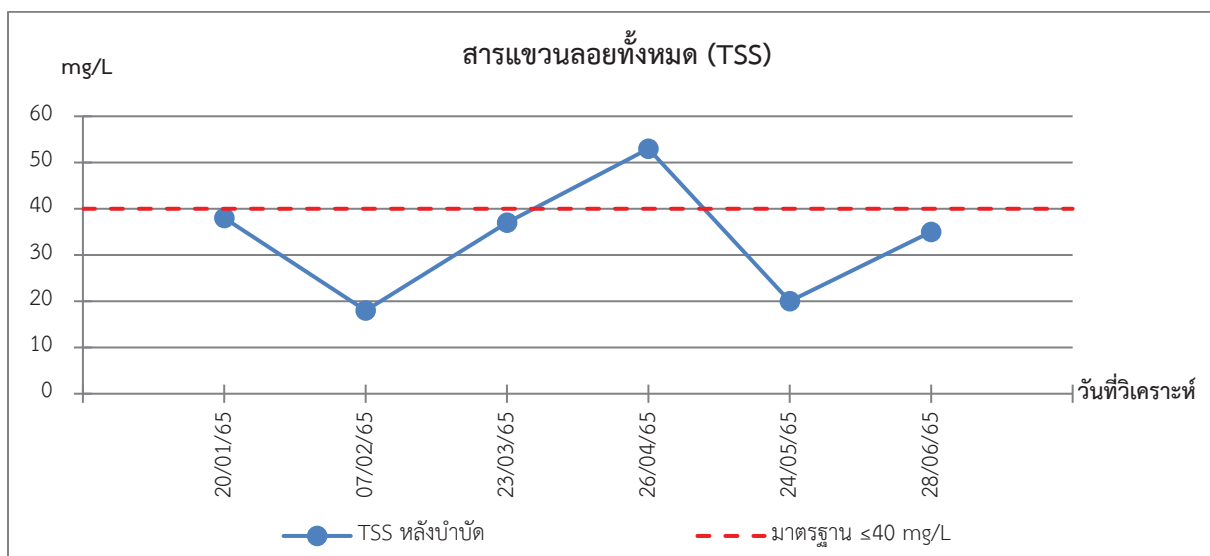
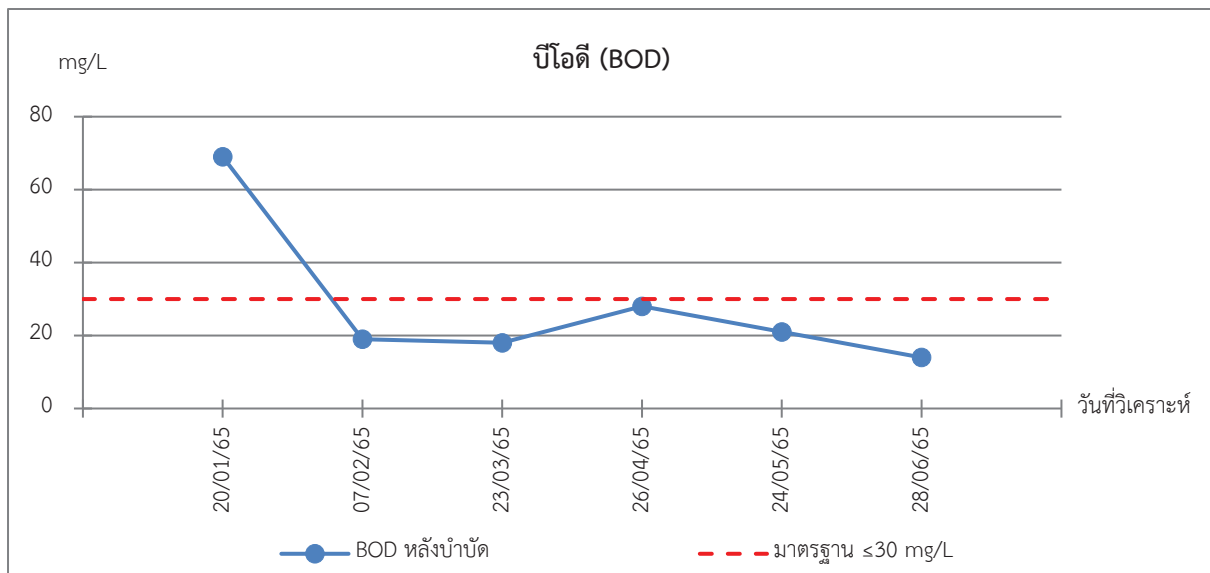
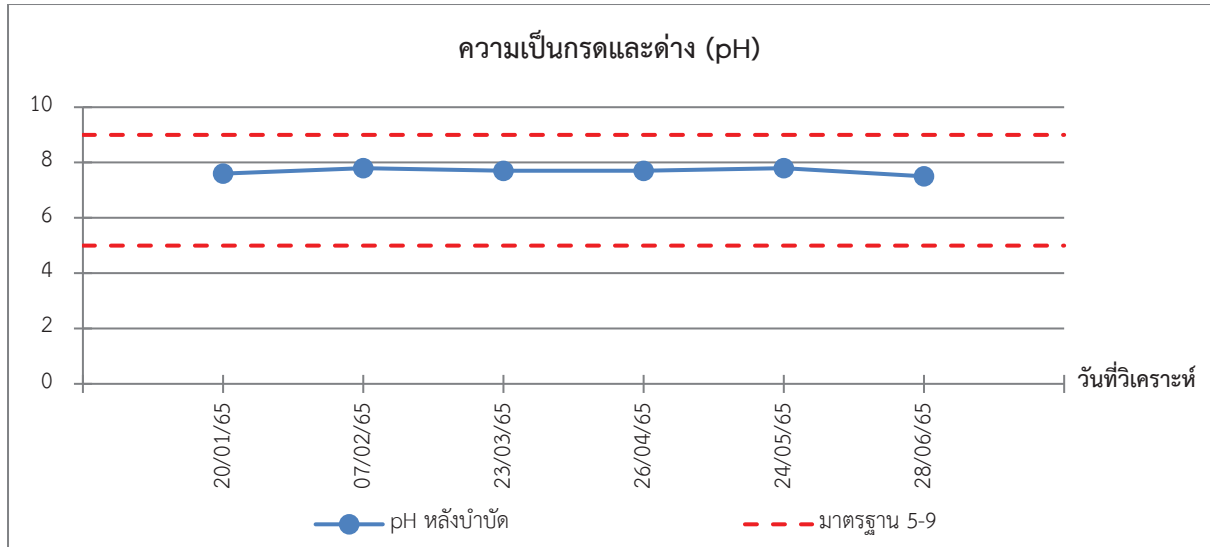
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อนบำบัด)



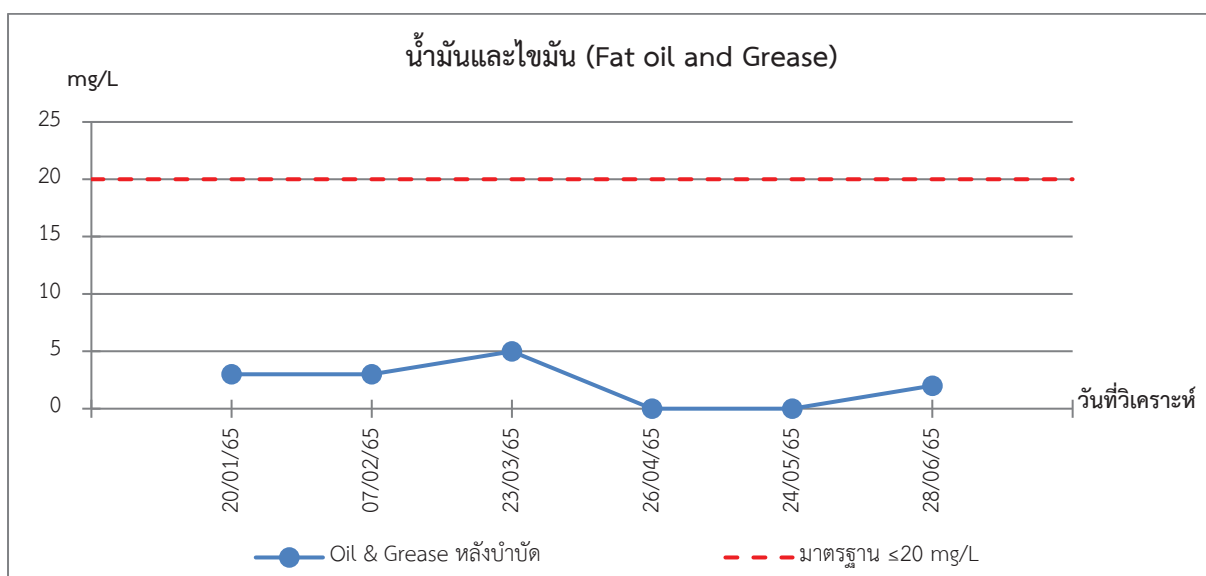
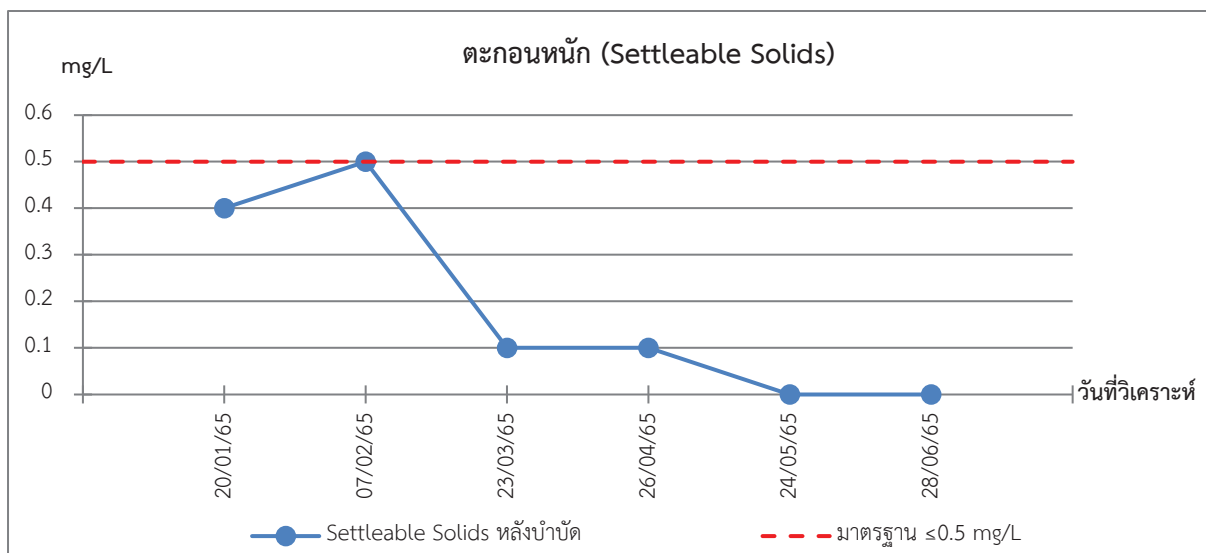
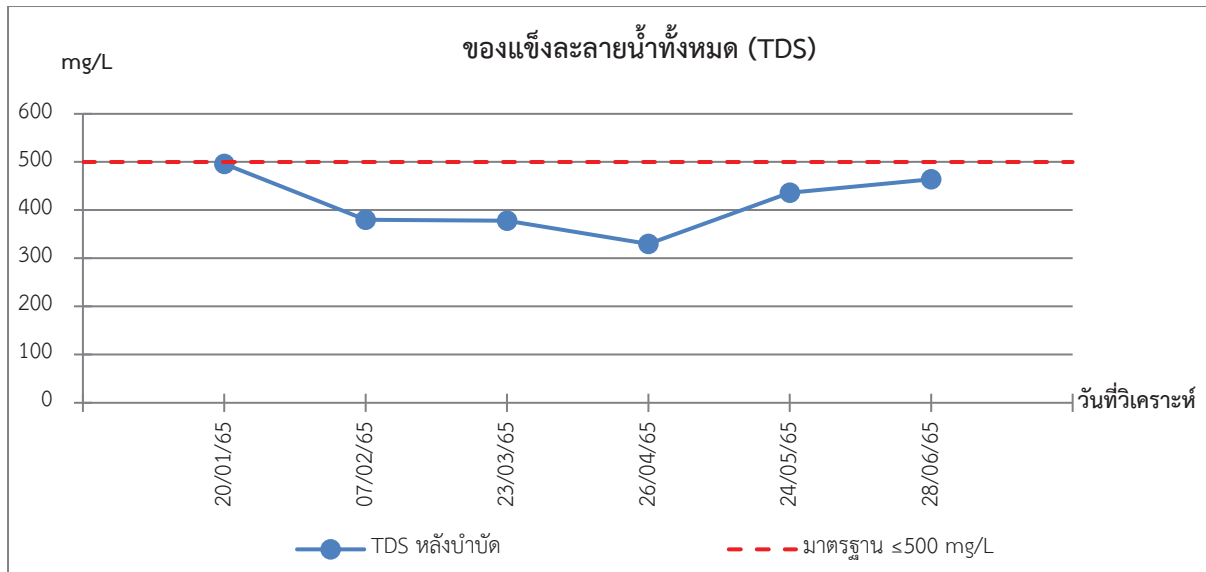
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อนบำบัด)



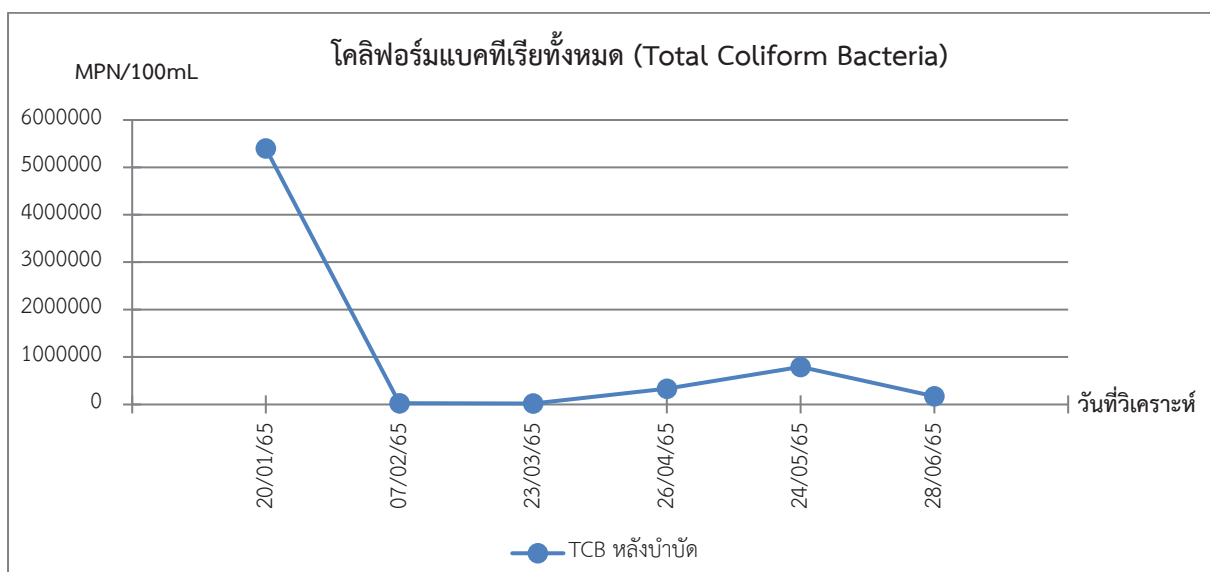
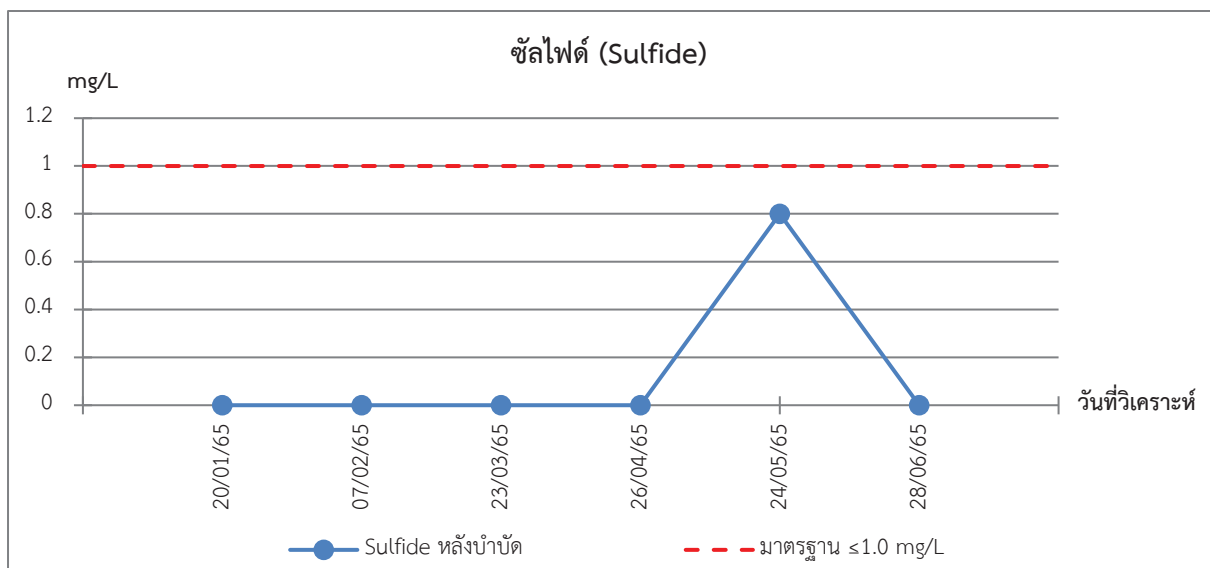
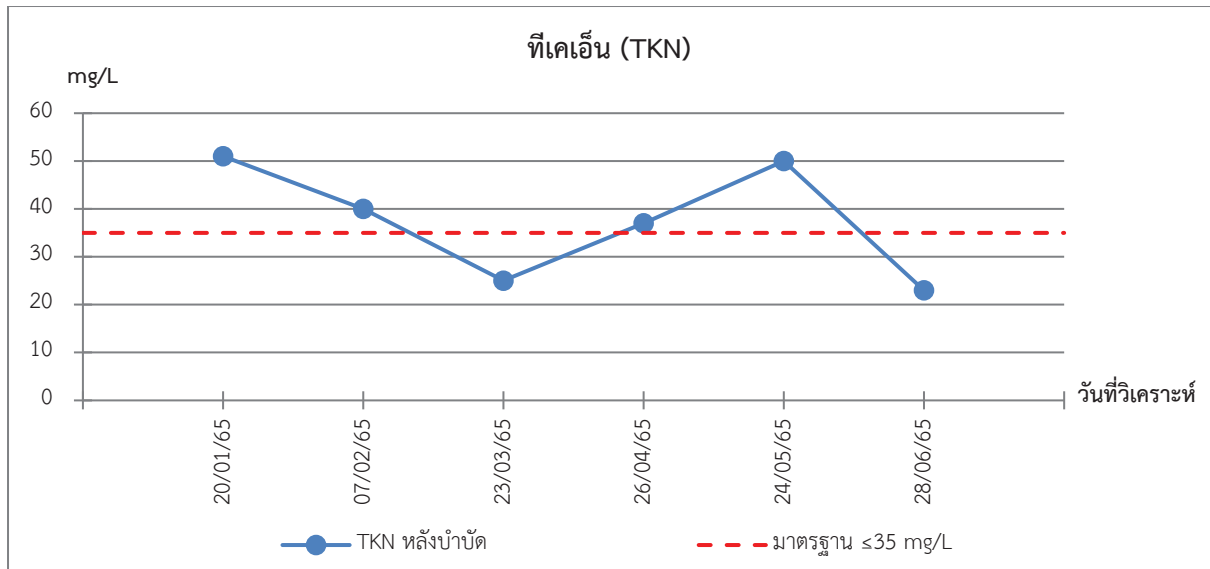
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อนบำบัด)



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (หลังบำบัด)



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (หลังบำบัด)



ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (หลังบำบัด)