



รายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) (ระยะดำเนินการ)
ตั้งอยู่เลขที่ 565/41 หมู่ที่ 10 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
บริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 88/9 ซอยสมานฉันท-บาร์โบส แขวงพระโขนง
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

Environment Research &
Technology Co., Ltd.



แบบ ตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)

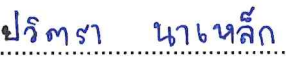
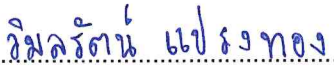
วันที่ 13 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ประจำปี 2569 โครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) ตั้งอยู่เลขที่ 565/41 หมู่ที่ 10 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ของบริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2569

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นางสาวนภาพร หมีนวงษ์		หัวหน้าแผนก
2. นางสาวปวีตรา นาเหล็ก		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส
3. นางสาววิมลรัตน์ แปรงทอง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวปณิชา พรหมชัย)

ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงาน

และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)

ชื่อเดิมโครงการ -

เลขที่ EIA 1689
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 565/41 หมู่ที่ 10 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 97/11 ชั้น 6 ถนนราชดำริห์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 0 2655 0666 โทรสาร : 0 2655 5801-2
e-mail : newasan@bigc.co.th
5. จัดทำโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ
วันที่ 12 ตุลาคม 2544
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อ
วันที่ 26 มกราคม 2569
8. รายละเอียดโครงการ แสดงดังรายละเอียดโครงการในบทที่ 2



บัญชีรายชื่อผู้ร่วมจัดทำรายงาน Monitor
โครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	สัดส่วนงาน คิดเป็น %	ที่อยู่/ทำงานปัจจุบัน
1	นางสาวปณิชา พรหมชัย	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	ควบคุมตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	10%	25/114 หมู่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กทม. 10210
2	นางสาวธนิศา บุญรุ่งเรือง	1. สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2. วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ควบคุมตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	10%	
3	นางสาวนภาจรัส หมั่นวงษ์	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม)	ควบคุมดูแลการจัดทำรายงานฯ	20%	
4	นางสาวปวีตรา นาเหล็ก	1. วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) 2. สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม)	ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	20%	
5	นางสาววิมลรัตน์ แปรงทอง	วิทยาศาสตรและเทคโนโลยี (วิทยาศาสตรและเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงาน	40%	

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	IV
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-2
1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2569	1-3
บทที่ 2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	2-1
2.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ	2-1
2.3 รูปแบบอาคารและการใช้ที่ดินของโครงการ	2-6
2.4 การใช้น้ำในโครงการ	2-7
2.5 การบำบัดน้ำเสีย	2-8
2.6 การระบายน้ำ	2-10
2.7 การกำจัดขยะมูลฝอย	2-10
2.8 การจราจร	2-11
2.9 การป้องกันอัคคีภัย	2-12
2.10 ระบบไฟฟ้า	2-15
2.11 การจัดภูมิสถาปัตยกรรม	2-15
บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์	4-1
4.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง การรักษาสภาพตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง	4-5
4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-9
4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-9
4.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-11

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5	สรุปและข้อเสนอแนะ
5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	
ภาคผนวกที่ 1	สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบีกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ พญา
ภาคผนวกที่ 2	ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวกที่ 3	สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ภาคผนวกที่ 4	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด
ภาคผนวกที่ 5	เอกสารประกอบตามมาตรการฯ
5.1	ตัวอย่างรายงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
5.2	ใบเสร็จการจ้างค่าธรรมเนียมการเก็บขนขยะมูลฝอย
5.3	รายงานตรวจสอบและทดสอบระบบดับเพลิงและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
5.4	เอกสารตรวจสอบและทดสอบระบบไฟฟ้า
5.5	แผนงานการป้องกันและระงับอัคคีภัย
5.6	รายงานการฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
5.7	เบอร์โทรศัพท์ประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
5.8	ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาระบบเครื่องปรับอากาศ
5.9	ตัวอย่างรายงานการประชุมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน (คปอ.)
5.10	ตัวอย่างรายงานสถิติอุบัติเหตุ

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ พญา บริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2569	1-4
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.1-2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	3-11
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569	4-2
4.1-2	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-3
4.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-5
4.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) (รายงานผลการดำเนินงานระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569)	4-10
4.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียของเมืองพญา โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) (ระหว่างเดือนเมษายน 2554 – มิถุนายน 2569)	4-11

สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
2-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ พญา บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	2-2
2-2	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ	2-3
2-3	ผังบริเวณโครงการ	2-4
2-4	สภาพปัจจุบันของโครงการ	2-5
2-5	ระบบทำความเย็น (Chiller)	2-8
2-6	ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย	2-9
2-7	การรวบรวมขยะมูลฝอย	2-11
2-8	พื้นที่จอดรถของโครงการ	2-12
2-9	ผังระบบดับเพลิงภายในอาคาร	2-13
2-10	ระบบดับเพลิงและแจ้งเหตุ	2-14
2-11	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	2-15
2-12	พื้นที่สีเขียว	2-15
3-1	อุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย	3-13
3-2	สูบตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-13
3-3	บ่อหน่วงน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ	3-13
3-4	ช่องระบายน้ำและตะแกรงดักขยะ	3-13
3-5	จุดบริการลูกค้า (Customer Service)	3-14
3-6	ช่องทางแสดงความคิดเห็นและร้องเรียน	3-14
3-7	พื้นที่สีเขียว	3-14
3-8	พนักงานดูแลพื้นที่สีเขียว	3-15
3-9	โคมไฟให้แสงสว่างหน้าโครงการ	3-15
3-10	ป้ายเตือนสัญญาณจราจร และสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง	3-15
3-11	ป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ	3-16
3-12	กล้องวงจรปิดด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ	3-16
3-13	ถังขยะบริเวณพื้นที่โครงการ	3-17
3-14	พนักงานเปลี่ยนถุงพลาสติกสีดำรองรับขยะ	3-17
3-15	ที่พักรวมมูลฝอย	3-17
3-16	รถเก็บขยะจากเทศบาลเมืองพญา	3-17
3-17	พนักงานทำความสะอาดที่พักรวมมูลฝอย	3-17
3-18	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	3-18
3-19	ระบบควบคุมไฟฟ้าโซลาเซลล์	3-18
3-20	ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	3-18
3-21	แผนผังอุปกรณ์ดับเพลิง	3-18
3-22	แผนผังเส้นทางหนีไฟ	3-18
3-23	ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง	3-18
3-24	ถังดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ	3-19

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3-25	Fire Alarm	3-19
3-26	ระบบตรวจจับควัน	3-19
3-27	Sprinkler	3-19
3-28	ป้ายบอกทางหนีไฟ	3-19
3-29	พนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ	3-20
3-30	พนักงานทำความสะอาดภายในโครงการ	3-20
3-31	พนักงานทำความสะอาดภายนอกโครงการ	3-20
3-32	ภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าโครงการ	3-20
3-33	Electronic Ballast ในแผนกซูเปอร์มาร์เก็ต	3-20
3-34	หลังคาโปร่งแสงบริเวณแผนกซูเปอร์มาร์เก็ต	3-20
3-35	ผนังด้านนอกอาคารโครงการ	3-21
3-36	อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ	3-21
3-37	สุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ	3-21
3-38	ก๊อกน้ำชนิดกดแทนก๊อกน้ำแบบหมุน	3-21
3-39	ป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ภายในโครงการ	3-21
4-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญาไท)	4-4
4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-13
4-3	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-13
4-4	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH ₃ -N) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-14
4-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ความสกปรกในรูปซีโอดี (COD) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-14
4-6	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-15
4-7	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-15
4-8	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-16
4-9	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-16
4-10	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) ในน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569	4-17
4-11	รูปแสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญาไท	4-17

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 565/41 หมู่ที่ 10 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150 ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) ตามเลขรับรายงานที่ 4-60-12-2000 ลักษณะโครงการจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และอยู่ในเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในเมืองพญา โดยโครงการตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท) บริเวณกิโลเมตรที่ 174+800 ในท้องที่ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี บนพื้นที่ขนาด 28 ไร่ 3 งาน 12 ตารางวา ทั้งนี้โครงการดังกล่าวได้ผ่านการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พิกัดสาย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ จนได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ วว 0804/5744 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2544

ภายหลังได้รับความเห็นชอบ บริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงที่ตั้งโครงการจากบริเวณกิโลเมตรที่ 147+800 ของถนนสุขุมวิท เป็นบริเวณกิโลเมตรที่ 147+600 ซึ่งอยู่ติดกับแปลงที่ดินที่ขออนุญาตเดิมทางด้านทิศเหนือ โดยมีพื้นที่ 24 ไร่ 1 งาน 94.75 ตารางวา ซึ่งได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อ สผ. และได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือที่ วว 0804/11572 ลงวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ.2544 (แสดงตั้งเอกสารภาคผนวกที่ 1) ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบในรายงาน บริษัทฯ มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง โดยรายงานฉบับล่าสุดที่ส่งให้ สผ. พิจารณา เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2569 บริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นต่อไป โดยรายงานฉบับนี้ เป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1 ประจำปี 2569 จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) ของบริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569
- 2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) ของบริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569
- 3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่รอบโครงการ
- 5) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมและนำเสนอต่อองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของบริษัทเองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) ของบริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขเพิ่มเติมกรณีผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่าการดำเนินกิจกรรมของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561, ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

1.4.1 นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทที่ปรึกษาจะเสนอรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการที่โครงการปฏิบัติเปรียบเทียบกับที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยดำเนินการดังนี้

- 1) จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เหตุผลที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วน
- 3) เสนอรายละเอียดของโครงการในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนแปลงจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4) เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประเมินผลการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยดำเนินการ ดังนี้

- 1) จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น แสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ
- 2) แสดงดัชนีในการตรวจวัด, วิธีการเก็บตัวอย่าง, วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการไทย
- 3) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- 4) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด โดยการถ่ายภาพจะเป็นการแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.5 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ. 2569

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบีคซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญาไท) ของบริษัท บีคซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อเดือนพฤษภาคม 2544 บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1

แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)

ของบริษัท บิกซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2569

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	แผนการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-						☆ ✓					☆ -	
2. คุณภาพน้ำ				☆			☆			☆			☆
2.1 คุณภาพน้ำทั้ง	- ความเป็นกรดและด่าง (pH)			✓			✓			-			-
- บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา	- บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)			✓			✓			-			-
	- ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)			✓			✓			-			-
	- สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)			✓			✓			-			-
	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)			✓			✓			-			-
	- ซัลไฟด์ (Sulfide)			✓			✓			-			-
	- ทีเคเอ็น (TKN)			✓			✓			-			-
	- น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)			✓			✓			-			-
	- แอมโมเนีย (Ammonia (Nitrogen))			✓			✓			-			-

หมายเหตุ : ☆ แผนการตรวจวัดตามมาตรการ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการ - ยังไม่ถึงการกำหนดการตรวจวัดตามมาตรการ

บทที่ 2

รายละเอียดของ
โครงการโดยสังเขป

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

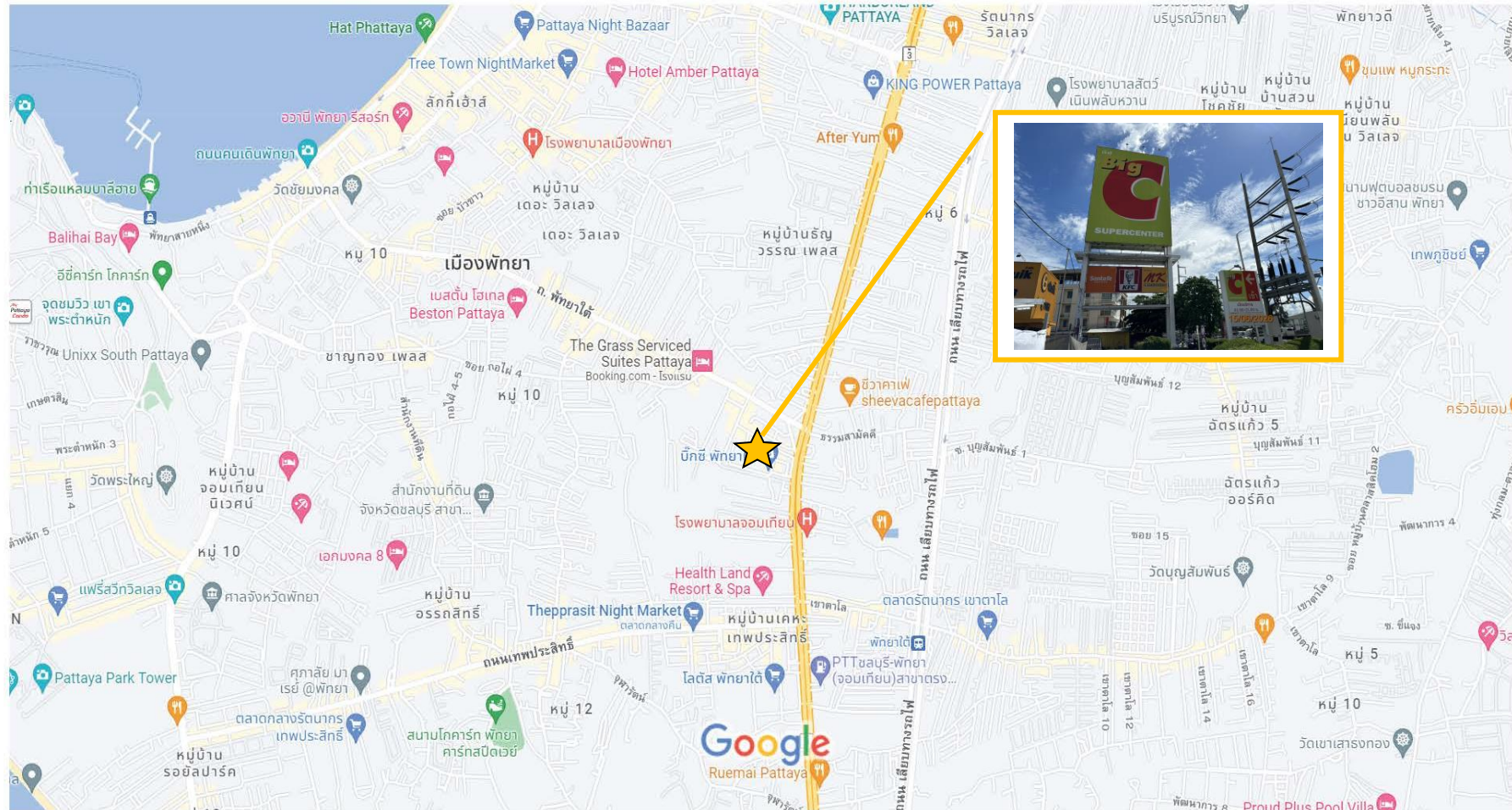
2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น พร้อมชั้นลอย 1 ชั้น ตั้งอยู่บริเวณ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยทั่วไปเป็นที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร ตลอดจนสถานประกอบการด้านอื่นๆ โดยมีการพัฒนาเพื่อใช้พื้นที่ทางด้านพาณิชย์กรรมที่มีการขยายตัวตามแนวถนนสายหลัก สำหรับบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ริมถนนทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท) มีระยะห่างจากชายหาดพญาทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 2.5 กิโลเมตร ตำแหน่งที่ตั้ง (รูปที่ 2-1) โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบ ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดกับถนนการะจำยอม กว้าง 10.00 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ชั้นเดียว Duck Plaza
- ทิศใต้ ติดกับศูนย์ บ้านแอนด์บียอนด์
- ทิศตะวันออก ติดกับทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท)
- ทิศตะวันตก ติดกับถนนคอนกรีต กว้าง 10.00 เมตร ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ชั้นเดียว

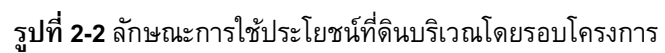
2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ

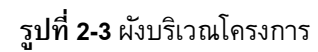
โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) มีพื้นที่ 24 ไร่ 1 งาน 94.75 ตารางวา (39,179 ตารางเมตร) มีความสูงประมาณ 18.25 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 35,387 ตารางเมตร (รูปที่ 2-2) เป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของโฉนดเลขที่ 2367 โดยเจ้าของที่ดินเดิมได้ยินยอมให้บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ใช้ที่ดินแปลงดังกล่าวรวมถึงถนนการะจำยอมกว้าง 10.00 เมตร ลักษณะโครงการเป็นโครงการประเภทห้างสรรพสินค้าโดยเป็นอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น พร้อมชั้นลอย 1 ชั้น มีความสูงจากพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร 18.25 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 35,387 ตารางเมตร จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎหมายว่าด้วยฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (รูปที่ 2-3) และภาพถ่ายแสดงสภาพปัจจุบันของโครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) (รูปที่ 2-4)



ข้อมูลแผนที่ ©2022 500 ม.

รูปที่ 2-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพัทยา) บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)







อาคารศูนย์การค้า



บริเวณด้านในอาคาร



บริเวณด้านนอกอาคาร

รูปที่ 2-4 สภาพปัจจุบันของโครงการ

2.3 รูปแบบอาคารและการใช้ที่ดินของโครงการ

โครงการก่อสร้างอาคารเพื่อใช้ประกอบการพาณิชย์ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น พร้อมชั้นลอย 1 ชั้น บนพื้นที่ 24 ไร่ 1 งาน 94.75 ตารางวา (39,179 ตารางเมตร) มีความสูงประมาณ 18.25 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 35,387 ตารางเมตร มีความสูงประมาณ 18.25 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 35,387 ตารางเมตร อัตราส่วนพื้นที่ใช้สอยของอาคารทั้งหมดต่อพื้นที่ดินของโครงการ (Floor Area Ratio, F.A.R.) เท่ากับ 0.90:1 ขนาดพื้นที่ปกคลุมดิน 16,577 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 42 โดยมีพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุม 22,602 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 58 ขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารแต่ละชั้น โดยมีรายละเอียดของการใช้พื้นที่อาคาร ดังนี้

1) ชั้นหนึ่งมีพื้นที่ 16,577 ตารางเมตร ประกอบด้วย

(1) สำนักงาน	40	ตารางเมตร
(2) ศูนย์อาหาร	1,000	ตารางเมตร
(3) ร้านค้า	1,730	ตารางเมตร
(4) พื้นที่ส่วนบริการ	1,807	ตารางเมตร
(5) ห้องเครื่อง	160	ตารางเมตร
(6) พื้นที่จอดรถ	10,860	ตารางเมตร
(7) พื้นที่อื่นๆ	980	ตารางเมตร

2) ชั้นสองมีพื้นที่ 16,590 ตารางเมตร ประกอบด้วย

(1) ร้านค้า	11,080	ตารางเมตร
(2) ลานจอดรถส่งสินค้า	1,170	ตารางเมตร
(3) ลานส่งสินค้า	740	ตารางเมตร
(4) ห้องเก็บสินค้า	1,120	ตารางเมตร
(5) สำนักงาน	690	ตารางเมตร
(6) ห้องเตรียมสินค้าแผนกซูเปอร์มาร์เก็ต	500	ตารางเมตร
(7) พื้นที่ส่วนบริการ	1,210	ตารางเมตร
(8) ห้องเครื่อง	80	ตารางเมตร

3) ชั้นลอยมีพื้นที่ 2,220 ตารางเมตร ประกอบด้วย

(1) สำนักงาน	600	ตารางเมตร
(2) ห้องเครื่อง	850	ตารางเมตร
(3) พื้นที่ส่วนบริการ	50	ตารางเมตร
(4) พื้นที่อื่นๆ	720	ตารางเมตร

2.4 การใช้น้ำในโครงการ

2.4.1 แหล่งน้ำใช้

โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคพญาไท ดำเนินการวางท่อโดยใช้อุปกรณ์ตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค โดยใช้ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร รับน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรอง ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 ถัง ปริมาตรเก็บกักรวม 680 ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นน้ำสำรองใช้ประจำวัน 340 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 340 ลูกบาศก์เมตร

2.4.2 ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณการใช้น้ำในโครงการจำแนกเป็น 3 ประเภท คือ

1) ปริมาณการใช้น้ำสำหรับคนใช้อาคาร

ปริมาณการใช้น้ำในโครงการคิดจากจำนวนผู้มาใช้บริการ โดยใช้พื้นที่อาคารเพื่อคำนวณความจุคน ดังนี้

(1) บริเวณพื้นที่ร้านค้า มีพื้นที่รวม 12,810 ตารางเมตร พื้นที่ต่อผู้ใช้ 1 คน เท่ากับ 4.5 ตารางเมตร/คน ดังนั้น คิดเป็นจำนวนคนเท่ากับ 2,847 คน

(2) บริเวณพื้นที่ศูนย์อาหาร มีพื้นที่รวม 1,000 ตารางเมตร พื้นที่ต่อผู้ใช้ 1 คน เท่ากับ 1.25 ตารางเมตร/คน ดังนั้น คิดเป็นจำนวนคนเท่ากับ 800 คน

(3) บริเวณพื้นที่สำนักงาน มีพื้นที่รวม 1,330 ตารางเมตร พื้นที่ต่อผู้ใช้ 1 คน เท่ากับ 9 ตารางเมตร/คน ดังนั้น คิดเป็นจำนวนคนเท่ากับ 148 คน

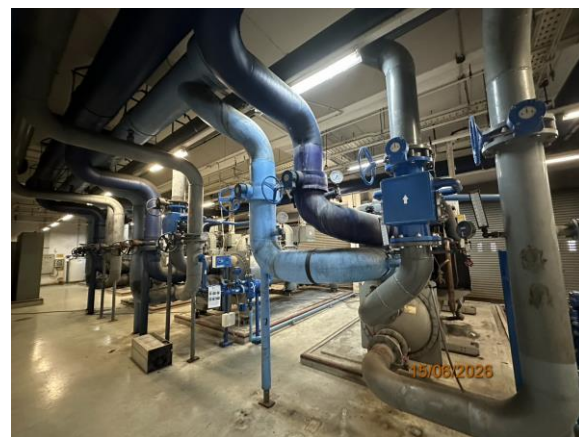
(4) บริเวณห้องเครื่อง มีพื้นที่รวม 1,090 ตารางเมตร พื้นที่ต่อผู้ใช้ 1 คน เท่ากับ 25 ตารางเมตร/คน ดังนั้น คิดเป็นจำนวนคนเท่ากับ 44 คน

(5) บริเวณส่วนบริการอื่นๆ ได้แก่ ลานจอดรถส่งสินค้า บริเวณลานส่งสินค้า ห้องเก็บสินค้าห้องเตรียมสินค้า แผนกซูเปอร์มาร์เก็ต พื้นที่จอดรถและส่วนบริการอื่นๆ มีพื้นที่รวม 19,157 ตารางเมตร พื้นที่ต่อผู้ใช้ 1 คน เท่ากับ 18 ตารางเมตร/คน ดังนั้นคิดเป็นจำนวนคนเท่ากับ 1,064 คน

ดังนั้น จะมีจำนวนผู้มาใช้บริการสูงสุดเท่ากับ 4,903 คน หรือประมาณ 5,000 คน อัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalf & Eddy, Waste Water Engineering, third edition, P-18) ดังนั้น คิดเป็นความต้องการใช้น้ำสูงสุดเท่ากับ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) ปริมาณน้ำประปาสำหรับระบบปรับอากาศ

ในส่วนของระบบปรับอากาศ คิดปริมาณภาระทำความเย็น 1,800 ตันทำความเย็น ปริมาณน้ำระเหย 0.016 ลูกบาศก์เมตร/ตัน/วัน คิดเป็นปริมาณน้ำระเหย 29 ลูกบาศก์เมตร/วัน (รูปที่ 2-5)



รูปที่ 2-5 ระบบทำความเย็น (Chiller)

3) ปริมาณน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง

ทางโครงการได้เตรียมปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยสามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงได้นาน 1 ชั่วโมง คิดเป็นปริมาณน้ำสำหรับดับเพลิงเท่ากับ 340 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น โครงการจึงมีความต้องการน้ำใช้รวมทั้งหมด 279 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมถังเก็บน้ำประปาจำนวน 2 ถัง เป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กปริมาตรรวม 680 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะแบ่งเป็นส่วนที่สำรองน้ำใช้ประจำวัน 340 ลูกบาศก์เมตร และอีก 340 ลูกบาศก์เมตร ถูกสำรองไว้เพื่อการดับเพลิง โดยส่วนที่สำรองน้ำใช้ประจำวันสามารถสำรองน้ำใช้ได้ 29 ชั่วโมง

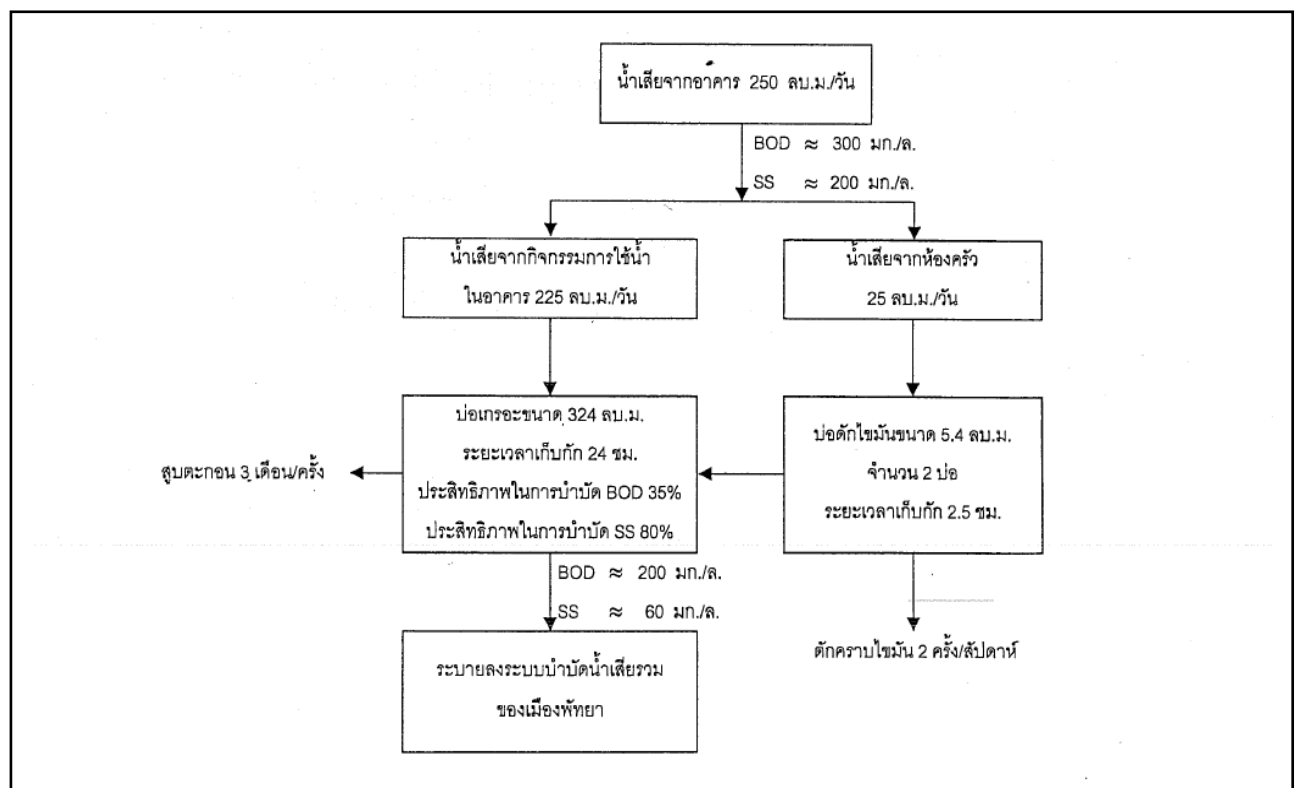
2.5 การบำบัดน้ำเสีย

โครงการฯ ระบายน้ำเสียทั้งหมดของโครงการเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา ทั้งนี้ ได้มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วย บ่อดักไขมันและบ่อเกรอะ (Septic Tank) ออกแบบให้รับน้ำเสียปริมาณ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน บีโอดี เข้าระบบ 300 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย 200 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้น มีค่าบีโอดี ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลิตร (รูปที่ 2-6) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) บ่อดักไขมัน รับน้ำเสียจากศูนย์อาหาร ใช้บ่อดักไขมันขนาด 2.0x3.0x0.9 เมตร ปริมาตร 5.4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ ปริมาณน้ำเสียจากครัว คิดที่ 10% ของน้ำเสียทั้งหมด ดังนั้น คิดเป็นน้ำเสียจากครัวประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยบ่อดักไขมันมีระยะเวลาเก็บกักน้ำได้นานไม่ต่ำกว่า 2.5 ชั่วโมง ซึ่งนานเพียงพอสำหรับให้ไขมันแยกชั้น น้ำล้นจากบ่อดักไขมันจะระบายไปยังบ่อเกรอะเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำอีกครั้งหนึ่ง ส่วนคราบไขมันที่กวาดตกได้จะใส่ถุงดำเพื่อส่งให้เทศบาลต่อไป

2) บ่อเกรอะ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการใช้น้ำในอาคารและน้ำจากศูนย์อาหารที่ผ่านการดักไขมันแล้ว ออกแบบให้รับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน บีโอดีเข้าระบบ 300 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารแขวนลอย 200 มิลลิกรัม/ลิตร โดยระยะเก็บกัก 24 ชั่วโมง ประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี 35% น้ำหลังผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพในการลดปริมาณสารแขวนลอย 80% โดยน้ำหลังผ่านการบำบัดจะมีปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลิตร สำหรับอัตราการเกิดตะกอนในถังเกรอะมีประมาณ 0.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาตรของถังเกรอะที่ใช้คือ 324 ลูกบาศก์เมตร กำหนดระยะเวลาทำการสูบน้ำตะกอนเมื่อปริมาณตะกอน 23% ของปริมาตรถังเกรอะ ดังนั้น คิดเป็นระยะเวลาที่ต้องทำการสูบน้ำตะกอนประมาณ 3 เดือน/ครั้ง

น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจะถูกระบายลงที่รับน้ำของเมืองพญาไทบริเวณถนนพญาไทได้โดยใช้ท่อน้ำเสียขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มิลลิเมตร HDPE Class PN 10 ซึ่งในปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียแห่งใหม่ของเมืองพญาไทบริเวณพื้นที่ 80 ไร่ ได้เปิดดำเนินการบำบัดน้ำเสียแล้วตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2543



รูปที่ 2-6 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย

2.6 การระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำในบริเวณโครงการเป็นระบบแยกน้ำฝนและน้ำเสีย มีรายละเอียด ดังนี้

1) การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของผู้มาใช้บริการในโครงการรวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ภายในอาคารจะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดเบื้องต้น น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดจะถูกระบายลงสู่ท่อรับน้ำของเมืองพญาบริเวณถนนพญาใต้

2) การระบายน้ำฝน

น้ำฝนที่ตกในโครงการจะถูกรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำ ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีทิศทางไหลจากทิศตะวันตกสู่ทิศตะวันออกเพื่อระบายสู่บ่อหน้าบริเวณด้านหน้าโครงการ (ด้านถนนสุขุมวิท) โดยพื้นที่บ่อหน้ามีพื้นที่ประมาณ 1,376 ตารางเมตร มีความลึกจากขอบบ่อ 1.60 เมตร ปริมาตรเก็บกักไม่ต่ำกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตร โดยบ่อดังกล่าวจะทำหน้าที่กักน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะระบายลงสู่ร่องระบายน้ำข้างทางหลวงบริเวณหน้าโครงการ การระบายน้ำออกจากบ่อหน้าจะใช้ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร ระดับท้องท่ออยู่ที่ 0.90 เมตร เพื่อระบายลงสู่ร่องหน้าโครงการ โดยการระบายน้ำออกจากโครงการจะมีอัตราการระบายไม่เกินอัตราการระบายก่อนพัฒนาโครงการ

นอกจากนี้ทางโครงการยังได้ออกแบบให้มีพื้นที่สำหรับบ่อหน้าฝนเพิ่มเติม โดยใช้พื้นที่บริเวณลานจอดรถด้านหน้าโครงการ มีพื้นที่ประมาณ 6,000 ตารางเมตร สามารถใช้เป็นพื้นที่กักน้ำชั่วคราว เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในกรณี Worst Case กล่าวคือ กรณีที่ระบายน้ำข้างทางหลวงไม่สามารถระบายได้ทัน ซึ่งระดับที่ยอมรับให้น้ำท่วมขังคิดที่ระดับ 10 เซนติเมตร จะมีปริมาตรเก็บกักประมาณ 600 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งสวิทช์ลูกลอยเผื่อระดับน้ำในบ่อหน้าฝนตามกรณี Worst Case ดังกล่าว ซึ่งจะทำงานควบคู่ไปกับการปิด Slice gate ทำให้ปริมาณน้ำฝนที่ตกในโครงการ นอกจากในสภาพปกติจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อหน้าขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตรแล้ว ในกรณี Worst Cast จะถูกเก็บไว้บริเวณพื้นที่จอดรถด้านหน้า ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้อีกประมาณ 600 ลูกบาศก์เมตร

2.7 การกำจัดขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอย

ประมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากร้านค้าขายปลีก ร้านอาหาร และผู้มาใช้บริการ เช่น เศษกระดาษอาหาร พลาสติกต่างๆ เป็นต้น สำหรับพื้นที่ใช้สอยของโครงการ ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 35,387 ตารางเมตร ดังนั้น จะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งหมดประมาณ 14,155 ลิตร/วัน หรือประมาณ 14 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2) การรวบรวมขยะมูลฝอย

การรวบรวมขยะมูลฝอยในโครงการ ทางโครงการได้จัดเตรียมถังขยะที่ภายในมีถุงพลาสติกสำรองไว้ตามจุดต่างๆ ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคารได้แก่บริเวณ ร้านค้า ศูนย์อาหาร ห้องน้ำชาย – หญิง ประตูทางเข้า – ออก บริเวณทางเดินและบริเวณลานจอดรถ (รูปที่ 2-7) โดยจัดเป็นถังแยกประเภทขยะเพื่อให้สามารถนำขยะที่ยังใช้ได้กลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ ขยะที่เจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมจะถูกนำมารวบรวมบริเวณที่พักรวมมูลฝอย แยกเป็นส่วนเก็บขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่กับขยะเปียก เป็นอาคารแยกต่างหากจากอาคารห้างสรรพสินค้า พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กขัดมันเรียบ ผ่นก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ปริมาตรเก็บกักประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะจากโครงการได้ประมาณ 3 วัน โดยทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อทำความสะอาดที่พักรวมมูลฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและกลิ่น สำหรับการเก็บขนและการกำจัดมูลฝอย ทางโครงการได้ประสานงานไปยังกองอนามัยและสิ่งแวดล้อมงานรักษาความสะอาดเมืองพญา



อาคารเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย



ถังขยะภายในอาคาร

รูปที่ 2-7 การรวบรวมขยะมูลฝอย

2.8 การจราจร

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท) ช่วงประมาณกิโลเมตรที่ 147+600 ลักษณะเป็นถนนลาดยางขนาด 4 ช่องทางจราจรมีเกาะกลางถนน สำหรับการเข้า – ออกโครงการ สามารถเข้า – ออกได้ทั้งทางถนนสุขุมวิทและถนนพญาไท กล่าวคือด้านถนนสุขุมวิทจะมีทางเชื่อมต่อกับพื้นที่โครงการโดยตรง ซึ่งเจ้าของแปลงที่ดินเดิมได้รับอนุญาตในการทำ การเชื่อมกับโฉนดที่ดินเลขที่ 2367 แล้ว นอกจากนี้สามารถเข้า – ออกโครงการ โดยใช้ถนนการะจำยอมขนาดกว้าง 10.00 เมตร เป็นถนนของ Duck Plaza ซึ่งเจ้าของแปลงที่ดินได้อนุญาตให้ใช้ในการเข้า – ออก โดยถนนดังกล่าวจะเชื่อมต่อกับ ถนนสุขุมวิทและถนนพญาไท

ระบบจราจรภายในโครงการถนนสายหลักที่ใช้เข้า – ออกโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กกว้างประมาณ 10 เมตร ส่วนทางวิ่งภายในลานจอดรถเป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ โดยโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถไว้ 2 บริเวณ ได้แก่ ลานจอดรถบริเวณด้านนอกอาคาร สามารถจอดรถได้จำนวน 500 คัน และลานจอดรถใต้อาคารบริเวณชั้น 1 สามารถจอดรถได้ 312 คัน รวมเป็นจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 812 คัน พร้อมทั้งจอดรถมอเตอร์ไซค์อีก 46 คัน (รูปที่ 2-8)



ลานจอดรถบริเวณด้านนอกอาคาร



ลานจอดรถใต้อาคารบริเวณชั้น 1

รูปที่ 2-8 พื้นที่จอดรถของโครงการ

2.9 การป้องกันอัคคีภัย

ทางโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วย ระบบดับเพลิงและแจ้งเหตุภายในอาคารและภายนอกอาคารโดยมีรายละเอียด ดังนี้ (รูปที่ 2-9 และ 2-10)

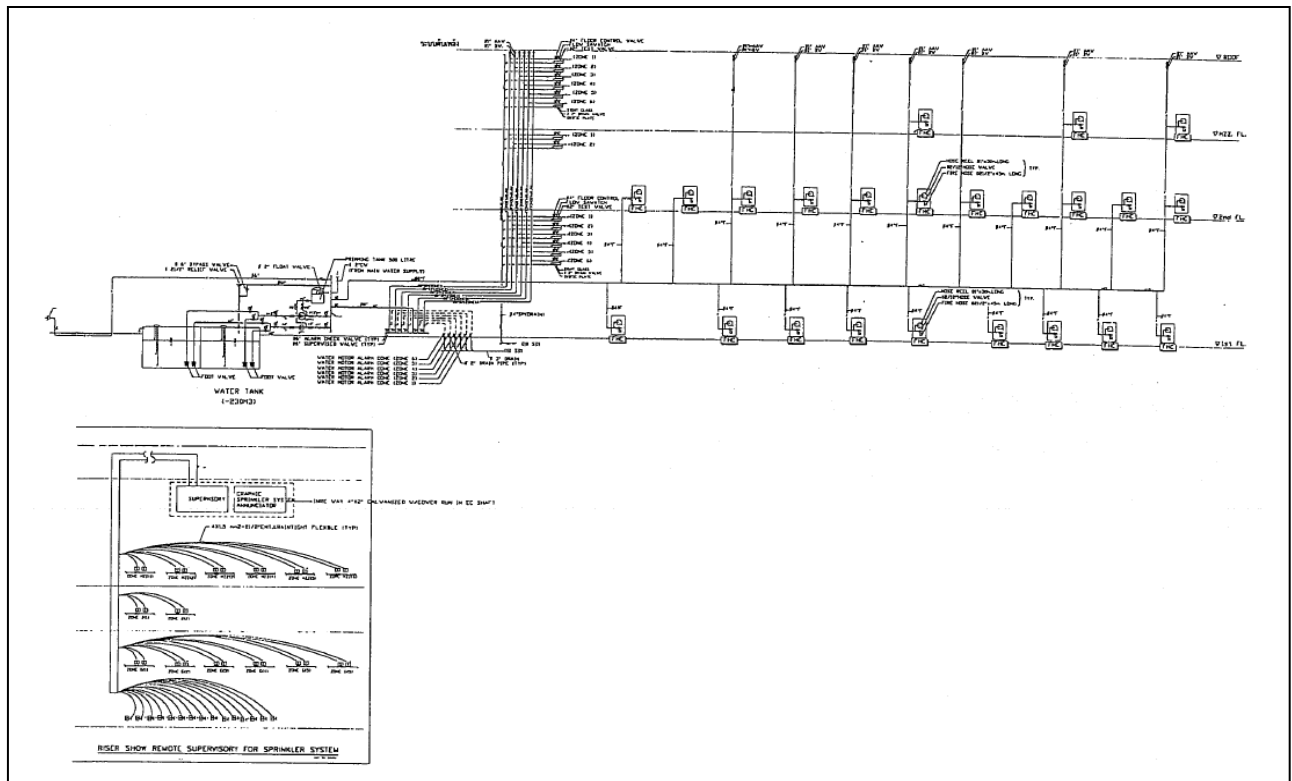
1) ระบบดับเพลิงและแจ้งเหตุภายในอาคาร ประกอบด้วย

- (1) ระบบดับเพลิง ประกอบด้วย
 - ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet, FHC) ติดตั้งในทุกชั้นจำนวนทั้งหมด 23 จุด โดยบริเวณชั้น 1 มีจำนวน 9 จุด ชั้น 2 มีจำนวน 11 จุด และชั้นลอยมีจำนวน 3 จุด
 - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติติดตั้งระบบ Sprinkle System เป็นระบบที่สามารถฉีดน้ำดับเพลิงได้โดยอัตโนมัติเมื่อมีเพลิงไหม้ เติมนระบบครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดทุกชั้น
- (2) อุปกรณ์แจ้งเหตุอัตโนมัติ เป็นระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของอาคาร ประกอบด้วย
 - ระบบตรวจจับควัน (Smoke Detector)
 - ระบบตรวจวัดความร้อน (Heat Detector) ชนิด Rate Of Rise Heat Detector และ Fixed Temperature Heat Detector เป็นระบบที่ทำงานเมื่ออุณหภูมิและความร้อนเปลี่ยนแปลงไปจากค่าที่ตั้งไว้
 - ระบบส่งสัญญาณให้หนีไฟ (Fire Alarm Bell) เป็นอุปกรณ์เพื่อส่งสัญญาณเสียงให้หนีไฟชนิดอัตโนมัติ
- (3) อุปกรณ์แจ้งเหตุชนิดใช้มือ (Manual station) ทำงานโดยการทุบกระจกให้แตกแล้วจึงกดปุ่มเพื่อส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม
- (4) ไฟป้ายทางออก (Exit Light) ติดตั้งบริเวณทางเดิน
- (5) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดตั้งบริเวณบันไดทางขึ้นลง
- (6) บันไดหนีไฟ
- (7) ถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง ปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงที่เตรียมไว้ คือ 340 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 1 ชั่วโมง

2) ระบบดับเพลิงภายนอกอาคาร

(1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 1,500 แกลลอน/นาที่ โดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยปริมาณน้ำสำรองที่เตรียมไว้สามารถรองรับน้ำดับเพลิงได้นาน 1 ชั่วโมง

หัวจ่ายน้ำดับเพลิงขนาด 65x65x100 FDC เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร ที่สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตรติดตั้งภายนอกอาคารจำนวน ทั้งหมด 5 จุด ได้แก่ บริเวณข้างสำนักงานจำนวน 2 จุด บริเวณด้านข้างทางเข้า 2 จุด และบริเวณข้างห้องเครื่องปั๊มน้ำ จำนวน 1 จุด ระบบดับเพลิงและแจ้งเหตุภายในอาคาร



รูปที่ 2-9 ผังระบบดับเพลิงภายนอกอาคาร



ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง



ถังดับเพลิง



หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งด้านข้างอาคาร



ระบบตรวจจับควัน



สัญญาณเตือนอัคคีภัย



ป้ายแสดงทางหนีไฟ

รูปที่ 2-10 ระบบดับเพลิงและแจ้งเหตุ

2.10 ระบบไฟฟ้า

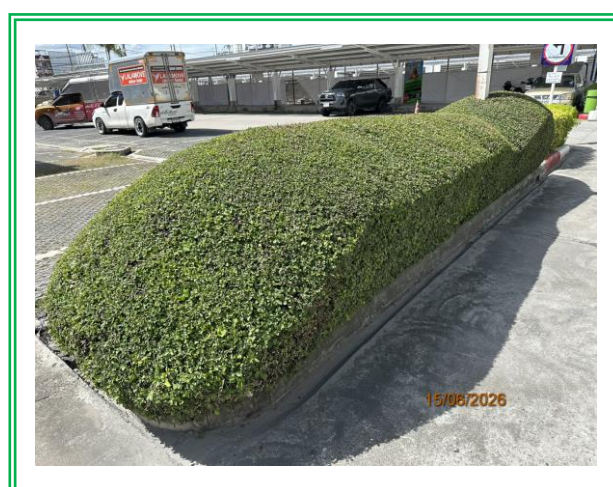
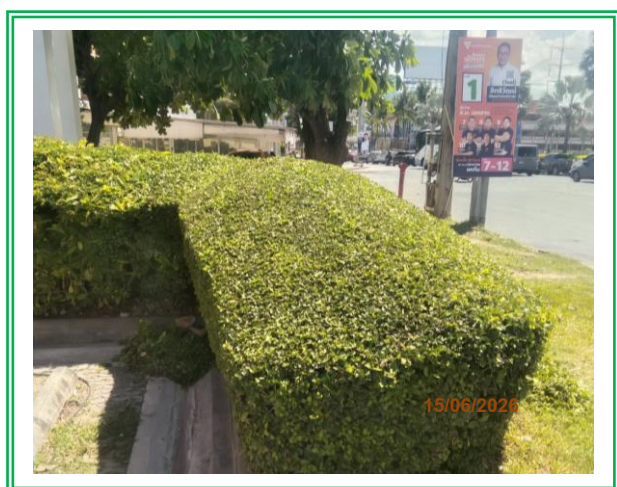
โครงการรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบางละมุง การออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าจะเป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยติดตั้งหม้อแปลงชนิด OIL 1600 KVA (Max Demand 2,000KVA) 22 KV พร้อมทั้งมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง ซึ่งสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยระบบพลังงานไฟฟ้าสำรองสามารถจ่ายพลังงานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง (รูปที่ 2-11)



รูปที่ 2.11 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

2.11 การจัดภูมิสถาปัตย์

ภายในบริเวณโครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวรอบโครงการและบริเวณลานจอดรถ เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในโครงการ พันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ประดู่ ชงโค ตะโกดัด และเข็มเศรษฐีเชียงใหม่ เริ่มปลูกตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการ บริเวณที่ปลูกต้นไม้คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,900 ตารางเมตร นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ลานจอดรถจะปูพื้นด้วยบล็อกปลูกหญ้า เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว มีพื้นที่อีกประมาณ 5,000 ตารางเมตร รวมพื้นที่สีเขียวในโครงการ 6,900 ตารางเมตร คิดเป็น 17.61 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (รูปที่ 2-12)



รูปที่ 2-12 พื้นที่สีเขียว

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบีคี่ ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท บีคี่ ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2544 โดยวิธีการตรวจสอบพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ในช่วงระยะดำเนินการ และสอบถามจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการดำเนินการ พบว่า บริษัท บีคี่ ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ได้กำชับและควบคุมให้เจ้าหน้าที่ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้ เป็นส่วนใหญ่ สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ได้ตั้งตารางที่ 3.1-1 และตารางที่ 3.1-2

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ : บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)
เจ้าของโครงการ : บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ช่วงเวลาที่ยังงาน : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569
ประเภทโครงการ : อาคารใหญ่พิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร (ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเมืองพญา จังหวัดชลบุรี)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(ระยะดำเนินการ) 1) คุณภาพน้ำ - โครงการฯ จำต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นในโครงการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดขนาดและที่ตั้งตามที่เสนอไว้ในรายงาน เพื่อบำบัดให้น้ำเสียมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานของระเบียบเมืองพญา ว่าด้วยเงื่อนไข หลักเกณฑ์ และวิธีการต่อท่อเชื่อมน้ำเสียเข้ากับท่อรับน้ำเสีย พ.ศ.2531 โดยน้ำหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจะต้องระบายเข้าสู่ระบบบำบัดรวมของเมืองพญา	- ทางโครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดขนาด และที่ตั้ง ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งในเดือนมีนาคม และมิถุนายน 2569 พบว่า ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี และปริมาณสารแขวนลอย มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์พญา, ตุลาคม 2544 และเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2544) เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญา พบว่า มีเพียงค่าความสกปรกในรูปบีโอดีที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	-	ภาคผนวกที่ 2
- ผู้ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์จะต้องทดสอบประสิทธิภาพของระบบและติดตามตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามสัญญาการซื้อขายที่ให้ไว้แก่ บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน)	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท เคโน เอ็นจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและมีการติดตามตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน การตรวจสอบประกอบด้วย การตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข	-	ภาคผนวกที่ 5.1

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) คุณภาพน้ำ (ต่อ) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้	- ทางโครงการได้มีการจัดจ้างบริษัทผู้รับเหมา ที่มีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ บริษัท เคโนน์ เอนจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด จะเข้ามาทำการตรวจสอบระบบเดือนละ 1 ครั้ง ภายใต้การควบคุมดูแลของเจ้าหน้าที่แผนกซ่อมบำรุงของโครงการ โดยผู้รับเหมาจะเข้าตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมืออุปกรณ์ในระบบ และวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาคผนวกที่ 5.1
- ในกรณีเกิดการชำรุดในส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบบำบัดน้ำเสียหรือคุณภาพน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานจะต้องทำการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพการใช้งานตามปกติโดยเร็ว	- หากมีการชำรุดของระบบบำบัดน้ำเสีย ทางโครงการจะทำการซ่อมแซมและปรับปรุงแก้ไขทันที โดยมอบหมายให้ฝ่ายซ่อมบำรุงของโครงการเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพการใช้งานตามปกติโดยเร็ว	-	ภาคผนวกที่ 5.1
- จัดให้มีอุปกรณ์สำรองเตรียมไว้ในกรณีเกิดการชำรุดของอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย จะได้ทำการซ่อมแซมหรือแก้ไขได้อย่างทันท่วงที พร้อมทั้งต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อทำความสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ และทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ โดยแผนกช่างซ่อมบำรุงเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ	-	ภาคผนวกที่ 5.1 รูปที่ 3-1
- จะต้องดำเนินการสูบน้ำทิ้งในบ่อเกรอะ เพื่อคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น โดยในการกำจัดตะกอนจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของวิศวกรผู้ออกแบบและผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทำการสูบน้ำทิ้ง 3 เดือน/ครั้ง	- ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เคโนน์ เอนจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย สภาพของบ่อ Sump พร้อมทั้งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย และจัดทำรายงานเป็นประจำทุกเดือน สำหรับการสูบน้ำทิ้งจะดำเนินการสูบน้ำทิ้งทุกเดือน หรือดำเนินการเมื่อพบว่าบ่อพักตะกอนเต็ม	-	ภาคผนวกที่ 5.1 รูปที่ 3-2

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) การระบายน้ำ - โครงการฯ จักต้องให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลระบบระบายน้ำและจะต้องจัดให้มีระบบควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการตามรายละเอียดที่เสนอในรายงาน โดยจะต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนที่มีความสามารถเก็บกักไม่ต่ำกว่า 1,000 ลูกบาศก์เมตรตลอดจนออกแบบการใช้พื้นที่บริเวณลานจอดรถด้านหน้าให้เป็นพื้นที่หน่วงน้ำชั่วคราวในกรณี Worst Case มีปริมาตรเก็บกักอีกประมาณ 600 ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้งติดตั้งสวิทช์ลากลอยฝ้าระวางระดับน้ำในบ่อหน่วง ทั้งนี้จะต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้มีค่าเกินอัตราการระบายก่อนพัฒนาโครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนบริเวณลานจอดรถด้านหน้าโครงการเพื่อกักเก็บน้ำที่ระบายออกจากโครงการ จากนั้นจะระบายไปที่บ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนที่จะปล่อยน้ำออกจากโครงการก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญาต่อไป	-	รูปที่ 3-3
- โครงการฯ จักต้องทำการขุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำ รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- ทางโครงการดำเนินการขุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำและท่อระบายน้ำเป็นระยะๆ เมื่อสังเกตพบว่าบ่อหน่วงน้ำและรางระบายน้ำมีตะกอนสะสม	-	รูปที่ 3-3 รูปที่ 3-4
- โครงการฯ จักต้องจัดให้มีตะแกรงบดักขยะเพื่อกันผงและขยะที่อาจปนมากับน้ำลงสู่ท่อรับน้ำของเมืองพญา	- ทางโครงการจัดให้มีช่องระบายน้ำฝนและตะแกรงดักขยะโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันผงและขยะที่อาจปนมากับน้ำลงสู่ท่อรับน้ำของเมืองพญา	-	รูปที่ 3-4
- หากมีการร้องเรียนจากชุมชนที่เกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ทางโครงการจะต้องดำเนินการปรับปรุงทันที	- ทางโครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการไว้ที่บริเวณจุดบริการลูกค้า (Customer Service) หรือสามารถแสดงความคิดเห็นได้ทางเว็บไซต์ของโครงการ หากโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน	-	รูปที่ 3-5 รูปที่ 3-6
3) การใช้ที่ดิน - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการโดยการปลูกไม้ดอกไม้ประดับหรือไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาให้คงงามอยู่เสมอ	- ทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอยู่เป็นประจำ	-	รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-8

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) การคมนาคม - ติดตั้งโคมไฟแสงสว่างกำลังสูง และป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ทางโครงการติดตั้งโคมไฟเพื่อให้แสงสว่าง และติดป้ายสัญญาณจราจรไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้งสัญญาณจราจรบนพื้นทาง สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	รูปที่ 3-9 รูปที่ 3-10
- โครงการฯ จำต้องติดป้ายสัญญาณเตือนบริเวณทางเข้า – ออกที่ติดต่อกับถนนสุขุมวิทให้ชัดเจน เพื่อให้รถที่ใช้เส้นทางลดความเร็วลง และจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร โดยเฉพาะช่วงกลางวันหรือช่วงเย็นหลังเลิกงาน เพื่อให้เกิดความสะดวกลดอุบัติเหตุและลดการติดขัดของการจราจรบริเวณหน้าโครงการ	- ทางโครงการติดป้ายแสดงทิศทางการเข้า – ออกโครงการ ที่ติดต่อกับถนนสุขุมวิท และได้ทำการติดกล้องวงจรปิดแทนการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความสะดวกลดอุบัติเหตุและลดการติดขัดของการจราจรบริเวณหน้าโครงการ	-	รูปที่ 3-10 รูปที่ 3-11 รูปที่ 3-12
- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกที่ใช้บรรทุกหรือขนถ่ายสินค้าอยู่เสมอ	- ทางโครงการได้แจ้งทางบริษัทคู่ค้า (Supplier) ให้ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกหรือรถขนถ่ายสินค้าที่เข้ามาภายในโครงการ ให้มีสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ	-	-
5) การรวบรวมมูลฝอย - โครงการฯ จำต้องจัดให้มีถังขยะความจุ 50-100 ลิตร ภายในมีถุงพลาสติกดำเพื่อสะดวกต่อการจัดเก็บทิ้งไว้ตามจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ได้แก่ บริเวณร้านค้าศูนย์อาหาร ห้องน้ำชาย – หญิง ทางเดินและบริเวณลานจอดรถ โดยจัดเป็นถังแยกประเภทขยะเพื่อให้สามารถนำขยะที่ยังใช้ได้กลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่และทางโครงการฯ จำต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่มาทำการเก็บถุงดำและเปลี่ยนถุงดำไปใหม่อย่างสม่ำเสมอ ขยะทั้งหมดให้รวบรวมไปไว้ที่ที่พักรวมมูลฝอย	- ทางโครงการจัดให้มีถังขยะซึ่งภายในมีถุงพลาสติกสีดำรองรับติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บขนและเปลี่ยนถุงพลาสติกเป็นประจำ ส่วนขยะทั้งหมดจะรวบรวมไปไว้บริเวณที่พักรวมมูลฝอย เพื่อทำการคัดแยกขยะและรอนำส่งกำจัดต่อไป	-	รูปที่ 3-13 รูปที่ 3-14 รูปที่ 3-15
- โครงการฯ จำต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยซึ่งจะต้องมีปริมาตรเก็บกักรวมไม่ต่ำกว่า 50 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะจากโครงการได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน และควรแยกเป็นส่วนคือ ส่วนเก็บขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่กับขยะเปียกหรือขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาให้ใหม่กับขยะเปียกหรือขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	- ทางโครงการจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอย ซึ่งสามารถกักเก็บและรองรับขยะจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ได้มีการประสานงานกับเทศบาลเมืองพญา เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้ามาเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน	-	ภาคผนวกที่ 5.2 รูปที่ 3-15 รูปที่ 3-16

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) การรวบรวมมูลฝอย (ต่อ) - โครงการฯ จักต้องจัดให้มีถังขยะอันตรายตั้งอยู่ในห้องเก็บขยะแห้ง เป็นถังสีเทาฝาสีส้มระบุข้างถังว่าขยะอันตราย รวมทั้งต้องอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการในการแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป เพื่อป้องกันการปะปนไปกับขยะทั่วไป - โครงการฯ จักต้องประสานงานกับเมืองพญาให้มาดำเนินการจัดเก็บขยะอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการตกค้างของขยะ - โครงการฯ จักต้องฉีดล้างทำความสะอาดที่พักรวมมูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และระบายน้ำทั้งหมดที่เกิดจากการฉีดล้างลงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง	- ทางโครงการได้จัดแยกพื้นที่สำหรับเก็บขยะอันตราย เพื่อป้องกันการปะปนกับขยะทั่วไป พร้อมทั้งได้อบรมและให้ความรู้แก่พนักงานในการคัดแยกขยะอันตราย เมื่อพบว่า มีขยะอันตรายเต็ม จะแจ้งเทศบาลเมืองพญาเข้ามารับไปกำจัดต่อไป - ทางโครงการได้มีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองพญาให้มาดำเนินการจัดเก็บขยะเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันการตกค้างของขยะ - ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่กวาดและฉีดล้างทำความสะอาดที่พักรวมมูลฝอยทุกวัน ทั้งนี้ น้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นได้ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งหมด	-	-
6) สภาพสังคม – เศรษฐกิจ - เมื่อมีการร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับอันเนื่องจากการก่อสร้างโครงการฯ จักต้องดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงให้มีสภาพดีเหมือนเดิม	- ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้มีการก่อสร้างใดๆ หรือกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ทั้งนี้ หากการดำเนินงานของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชน จะดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงแก้ไขโดยทันที	-	-
7) ความปลอดภัย - โครงการฯ จักต้องติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ซึ่งสามารถทำงานได้เองโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ - โครงการฯ จักต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยรวมทั้งระบบไฟฟ้าในอาคารให้อยู่ในสภาพที่มีความพร้อมในการใช้งานได้ตลอดเวลา ตามข้อกำหนดหรืออายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ มีความถี่ในการตรวจสอบอย่างน้อย 4 เดือน/ครั้ง	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าโซลาเซลล์ ซึ่งสามารถทำงานได้อัตโนมัติในช่วงไฟฟ้าดับ - ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและระบบไฟฟ้าในอาคารให้อยู่ในสภาพดีและความพร้อมในการใช้งานอยู่เป็นประจำ	-	รูปที่ 3-18 รูปที่ 3-19 รูปที่ 3-20 ภาคผนวกที่ 5.3 ภาคผนวกที่ 5.4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7) ความปลอดภัย (ต่อ) - โครงการฯ จะต้องฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างน้อยร้อยละ 40 ของจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด ให้มีความรู้ในการป้องกันอัคคีภัย สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในขั้นต้นได้ และจะต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยประสานงานไปยังสถานีตำรวจดับเพลิงพญาไท	- ทางโครงการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟและอบรมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี ซึ่งโครงการดำเนินการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟล่าสุดเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2568 สำหรับปี 2569 มีแผนฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในช่วงปลายปี	-	ภาคผนวกที่ 5.5 ภาคผนวกที่ 5.6
- โครงการฯ จะต้องจัดให้มีแผนผังของอาคารแต่ละชั้น ติดไว้บริเวณตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนและบริเวณพื้นที่ชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแผนผังอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก โดยแผนผังของอาคารแต่ละชั้นต้องประกอบด้วยตำแหน่งของห้องหรือแผนกทุกแผนกในชั้นนั้น ตำแหน่งที่ติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์อื่นๆ ของชั้นนั้นและตำแหน่งประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น	- ทางโครงการได้มีการจัดทำแผนผังอาคารแต่ละชั้นติดไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยจะบอกตำแหน่งของห้องหรือแผนกทุกแผนกในชั้นนั้นๆ รวมทั้งทางหนีไฟและตำแหน่งที่ติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ และอุปกรณ์แจ้งเหตุไฟไหม้เป็นประจำทุกเดือน	-	รูปที่ 3-20 ถึงรูปที่ 3-28
- โครงการฯ จะต้องประสานงานกับสถานีตำรวจดับเพลิงพญาไท สถานีตำรวจดับเพลิงอำเภอบางละมุง ตลอดจนสถานีตำรวจดับเพลิงที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเพื่อขอความช่วยเหลือกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และโครงการฯ ควรจัดทำผังบริเวณและรายละเอียดตำแหน่ง และจำนวนของอุปกรณ์ดับเพลิงให้กับสถานีตำรวจดับเพลิงท้องถิ่นที่รับผิดชอบเพื่อที่เวลาเกิดเหตุเจ้าหน้าที่จะได้ปฏิบัติงานได้สะดวกและรวดเร็ว	- ทางโครงการจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อและประสานงานกับสถานีตำรวจดับเพลิงพญาไท สถานีตำรวจดับเพลิงอำเภอบางละมุง และสถานีตำรวจดับเพลิงที่อยู่ใกล้เคียง ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในโครงการ	-	ภาคผนวกที่ 5.7
- โครงการฯ จะต้องจัดระบบการจัดการสุขาภิบาลให้ถูกสุขลักษณะ ทั้งเรื่องการจัดเตรียมสินค้าแผนกซูเปอร์มาร์เก็ต การทำความสะอาด การจัดเก็บรวบรวมขยะ การบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ	- ทางโครงการมีการจัดการสุขาภิบาลให้ถูกสุขลักษณะ โดยมีการทำความสะอาดบริเวณภายในอาคารและภายนอกอาคารอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 3-29 รูปที่ 3-30 รูปที่ 3-31

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8) ทิศนียภาพ - จัดแต่งลักษณะทางภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณโครงการให้เกิดภูมิทัศน์ที่ดี พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการโดยการปลูกต้นไม้พร้อมทั้งดูแลให้สวยงามอยู่เสมอเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดทัศนียภาพที่ดี	- ทางโครงการจัดภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าโครงการให้มีทัศนียภาพที่ดี และมีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบโครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอยู่เป็นประจำ	-	รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-8 รูปที่ 3-29 ถึงรูปที่ 3-32
9) การอนุรักษ์พลังงาน มาตรการอนุรักษ์พลังงานของระบบไฟฟ้า - การติดตั้งระบบไฟฟ้าให้ใช้ Electronic Ballast สำหรับไฟภายในและใช้หลอดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น หลอด High Lumens - ในเวลากลางวันจะใช้แสงธรรมชาติจากหลังคาและลดการใช้ไฟแสงสว่าง 30 – 50 % ในพื้นที่ขายสินค้า	- ทางโครงการจัดให้มีการใช้ระบบไฟฟ้า Electronic Ballast ในพื้นที่แผนกซูเปอร์มาร์เก็ต - ทางโครงการติดตั้งวัสดุโปร่งแสงบนหลังคาบริเวณแผนกซูเปอร์มาร์เก็ตเพื่อให้แสงธรรมชาติในตอนกลางวัน และช่วยลดการใช้ไฟฟ้า	-	รูปที่ 3-33 รูปที่ 3-34
มาตรการอนุรักษ์พลังงานระบบปรับอากาศ - เลือกใช้วัสดุที่มีความต้านทานความร้อนสูง เป็นผนังด้านนอกและหลังคา - หลีกเลี่ยงการติดตั้งกระจกที่ผนังด้านนอกเกินความจำเป็น โดยเฉพาะด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออก หรือถ้าจะมีกระจกก็ควรมีอุปกรณ์บังแดดที่เหมาะสม	- ในช่วงที่มีการก่อสร้างทางโครงการได้เลือกใช้วัสดุที่มีความต้านทานความร้อนสูงเป็นผนังด้านนอกและหลังคา ซึ่งดำเนินการเรียบร้อยแล้ว - ทางโครงการหลีกเลี่ยงการติดตั้งกระจกที่ผนังด้านนอกเกินความจำเป็น โดยได้เลือกใช้วัสดุที่มีความต้านทานความร้อนสูงเป็นผนังด้านนอกและหลังคา	-	รูปที่ 3-35 รูปที่ 3-35
- จัดวางผนังอาคารไว้ในตำแหน่งที่รับความร้อนได้น้อย และควรปลูกต้นไม้รอบบริเวณอาคาร - ใช้วัสดุที่มีผิวสะท้อนความร้อนหรือผิวที่มีสีอ่อนและหลีกเลี่ยงวัสดุปูพื้นที่เป็นพื้นแข็งในบริเวณภายนอกอาคาร	- ทางโครงการได้ทำการจัดวางผนังอาคารไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม นอกจากนี้ได้ปลูกต้นไม้รอบบริเวณโครงการเพื่อเพิ่มร่มเงา - ทางโครงการใช้วัสดุที่มีผิวสะท้อนความร้อนบริเวณภายนอกตัวอาคาร	-	รูปที่ 3-7 รูปที่ 3-35
- แต่ละระบบหรือกลุ่มพื้นที่ที่ใช้ควรมีอุปกรณ์ปรับอุณหภูมิที่สามารถตั้งได้ในระดับ 20°C – 30°C	- ทางโครงการติดตั้ง Room Thermostat ของเครื่องปรับอากาศไว้บริเวณภายในอาคารที่ระดับ 25°C	-	รูปที่ 3-36

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9) การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) มาตรการอนุรักษ์พลังงานระบบปรับอากาศ (ต่อ) - แต่ละระบบควรจะใช้ได้ทั้งแบบปรับด้วยมือและแบบอัตโนมัติที่จะลดพลังงานได้ในช่วงที่ไม่ได้ใช้งาน หรือต้องการจะลดกำลังของเครื่อง	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ เพื่อปรับอุณหภูมิในช่วงที่ไม่ได้ใช้งาน	-	รูปที่ 3-36
- เลือกใช้วัสดุที่มีความต้านทานความร้อนสูง เป็นผนังด้านนอกและหลังคา	- ในช่วงที่มีการก่อสร้างทางโครงการได้เลือกใช้วัสดุที่มีความต้านทานความร้อนสูง เป็นผนังด้านนอกและหลังคา ซึ่งดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 3-35
- ในส่วนของระบบปรับอากาศรวม (Central Air Conditioning System) ควรดำเนินการดังนี้ ● บริเวณใดที่ไม่ใช้งานให้รีบปิดเครื่องปรับอากาศทันที ● ลดการระบายอากาศทิ้งลงโดยการเปิดพัดลมระบายอากาศทิ้ง (Exhaust Fan) เป็นช่วงๆ แทนการเปิดตลอดเวลา ● ตั้งเทอร์โมสตัทที่ 25 °C ● ตรวจสอบการหุ้มฉนวนท่อลม และท่อน้ำในระบบปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอถ้ามีการเสียหายต้องรีบซ่อมแซม ● ถ้าสามารถจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงานของระบบปรับอากาศได้จะช่วยประหยัดพลังงานได้โดยมีความแน่นอนกว่าคนทำงาน	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พร้อม เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด เข้ามาตรวจสอบ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศรวมเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าการเสียหายของระบบปรับอากาศรวม ทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงโดยทันที	-	ภาคผนวกที่ 5.8
- ในส่วนของระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ● ตรวจสอบทิศทางการถ่ายลมเย็นและลมกลับเข้าส่วนปล่องลมเย็น (Fan Coil Unit) ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทำให้เครื่องทำงานไม่เต็มที่ ● ตรวจสอบมอเตอร์คอยส์ทุก 6 เดือน เพื่อให้มอเตอร์ทำงานได้คล่องตัวไม่เกิดเสียงดังและทำความสะอาดคอยส์ร้อนทุก 6 เดือน เพื่อให้มอเตอร์ทำงานได้คล่องตัว ● ตรวจสอบถาดน้ำทิ้ง ทำความสะอาดเพื่อให้การไหลของน้ำทิ้งเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ● หมั่นตรวจสอบและทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเดือนละ 2 ครั้ง เพื่อลดการอุดตันของฝุ่นละอองและเครื่องสามารถทำงานได้เต็มที่	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พร้อม เทคโนโลยี เซอร์วิส จำกัด เข้ามาตรวจสอบ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศรวมเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่าการเสียหายของระบบปรับอากาศรวม ทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงโดยทันที	-	ภาคผนวกที่ 5.8

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9) การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) มาตรการอนุรักษ์พลังงานระบบประปา - เลือกใช้สุขภัณฑ์ชนิดประหยัดน้ำ	- ทางโครงการเลือกใช้อุปกรณ์และสุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ	-	รูปที่ 3-37
- ใช้ก๊อกน้ำชนิดกดแทนก๊อกน้ำแบบหมุน เพื่อให้ น้ำหยุดไหลเองโดยอัตโนมัติและป้องกันการลืมนิดก๊อกน้ำหรือปิดไม่สนิท	- ทางโครงการมีการเลือกใช้อัตโนมัติแทนก๊อกน้ำแบบหมุน เพื่อเป็นการประหยัดน้ำ	-	รูปที่ 3-38
- ตรวจสอบท่อประปาอยู่เสมอเพื่อป้องกันท่อประปารั่ว	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพท่อประปาอยู่เป็นประจำ เพื่อป้องกันท่อประปารั่วหรือชำรุด	-	-

ตารางที่ 3.1-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ	ผลการปฏิบัติ						หมายเหตุ
		มาตรการ ที่ปฏิบัติตามครบถ้วน	มาตรการ ที่ปฏิบัติ ไม่ครบถ้วน	มาตรการ ที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการ ที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการ ที่ปฏิบัติได้แต่ไม่ มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยัง ไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
1. คุณภาพน้ำ	6	6	-	-	-	-	-	-
2. การระบายน้ำ	4	4	-	-	-	-	-	-
3. การใช้ที่ดิน	1	1	-	-	-	-	-	-
4. การคมนาคม	3	3	-	-	-	-	-	-
5. การรวบรวมมูลฝอย	5	5	-	-	-	-	-	-
6. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1	1	-	-	-	-	-	-
7. ความปลอดภัย	6	5	-	-	-	-	1	- ทางโครงการจัดทำแผนป้องกันและ ระงับอัคคีภัย และมีการฝึกซ้อม อพยพหนีไฟและอบรมดับเพลิง เป็นประจำทุกปี ซึ่งโครงการ ดำเนินการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ล่าสุดเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2568 สำหรับปี 2569 มีแผนฝึกซ้อม อพยพหนีไฟในช่วงปลายปี
8. ทัศนียภาพ	1	1	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ	ผลการปฏิบัติ						หมายเหตุ
		มาตรการ ที่ปฏิบัติตามครบถ้วน	มาตรการ ที่ปฏิบัติ ไม่ครบถ้วน	มาตรการ ที่ไม่ได้ปฏิบัติ	มาตรการ ที่ปฏิบัติไม่ได้	มาตรการ ที่ปฏิบัติได้แต่ไม่ มีประสิทธิภาพ	มาตรการที่ยัง ไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
9. การอนุรักษ์พลังงาน								
9.1 มาตรการอนุรักษ์ พลังงานของระบบไฟฟ้า	2	2	-	-	-	-	-	-
9.2 มาตรการอนุรักษ์ พลังงานระบบปรับอากาศ	9	9	-	-	-	-	-	-
9.3 มาตรการอนุรักษ์ พลังงานระบบประปา	3	3	-	-	-	-	-	-



รูปที่ 3-1 อุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย

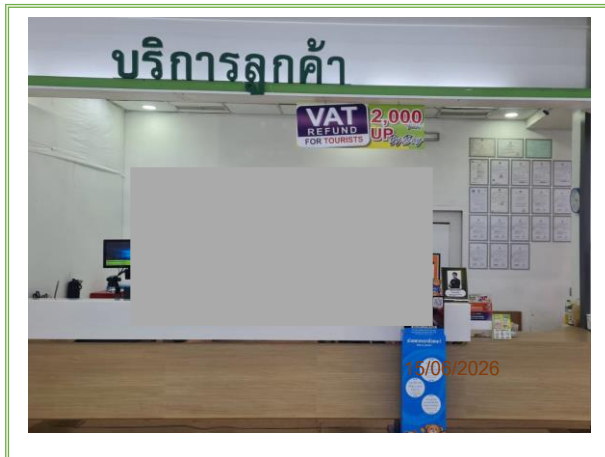


รูปที่ 3-2 สุ่มตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3-3 บ่อหนองน้ำบริเวณด้านหน้าโครงการ



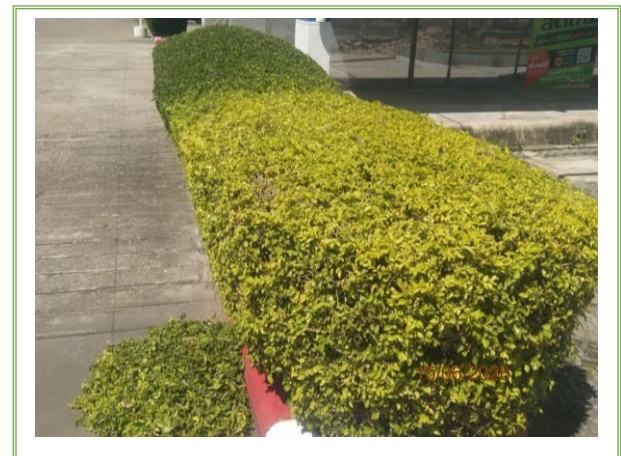
รูปที่ 3-4 ช่องระบายน้ำและตะแกรงดักขยะ



รูปที่ 3-5 จุดบริการลูกค้า (Customer Service)



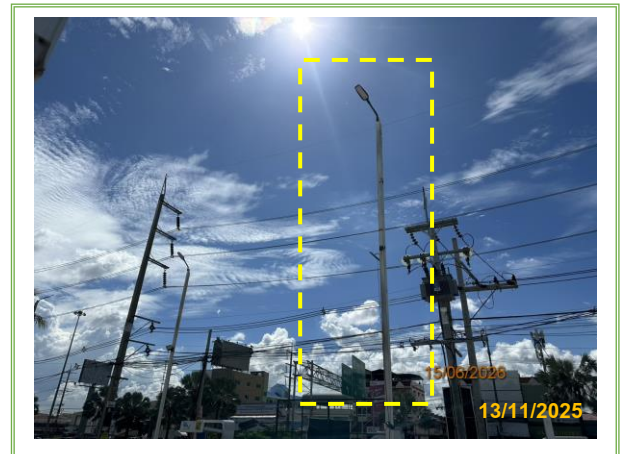
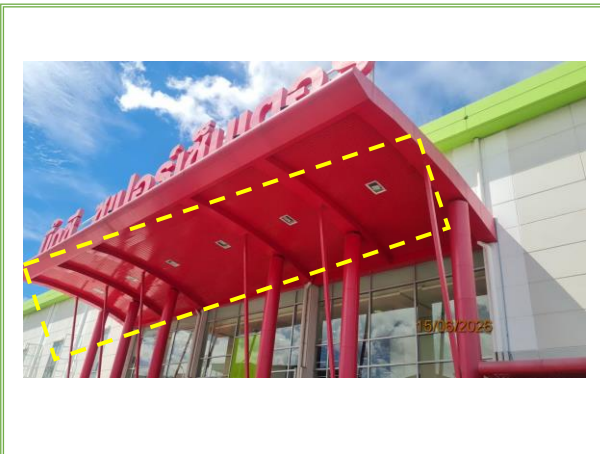
รูปที่ 3-6 ช่องทางแสดงความคิดเห็นและข้อร้องเรียน



รูปที่ 3-7 พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 3-8 พนักงานดูแลพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 3-9 โคมไฟให้แสงสว่างหน้าโครงการ



รูปที่ 3-10 ป้ายเตือนสัญญาณจราจร และสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง



รูปที่ 3-10 (ต่อ) บ้ายเตือนสัญญาณจราจร และสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทาง



รูปที่ 3-11 บ้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 3-12 กล้องวงจรปิดด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ

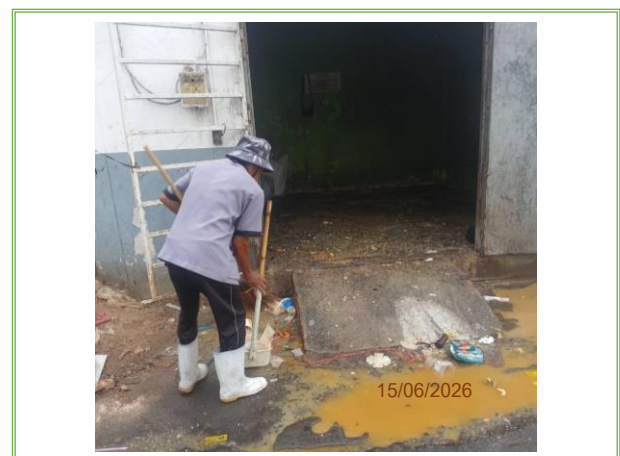


รูปที่ 3-13 ถังขยะบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3-14 พนักงานเปลี่ยนถุงพลาสติกสีดำรองรับขยะ

รูปที่ 3-15 ที่พักรวมมูลฝอย



รูปที่ 3-16 รถเก็บขนขยะจากเทศบาลเมืองพญา

รูปที่ 3-17 พนักงานทำความสะอาดที่พักรวมมูลฝอย



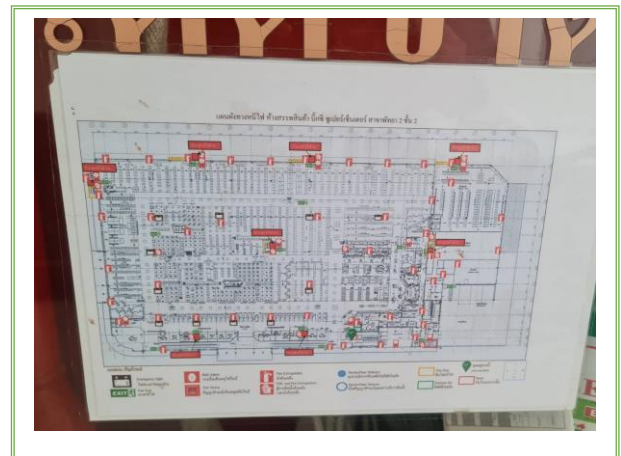
รูปที่ 3-18 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



รูปที่ 3-19 ระบบควบคุมไฟฟ้าโซลาเซลล์



รูปที่ 3-20 ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



รูปที่ 3-21 แผนผังอุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 3-22 แผนผังเส้นทางหนีไฟ



รูปที่ 3-23 ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง

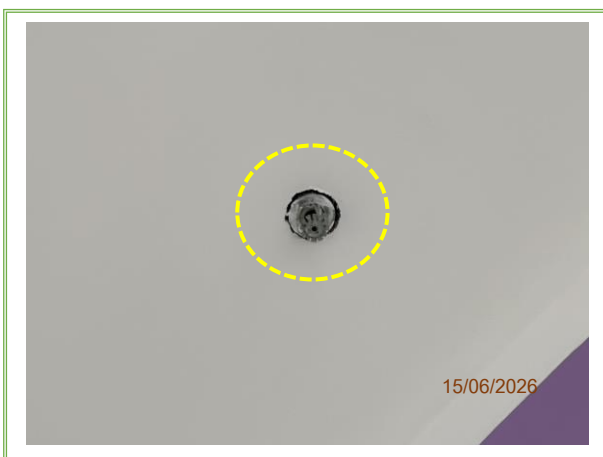


รูปที่ 3-24 ถังดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ



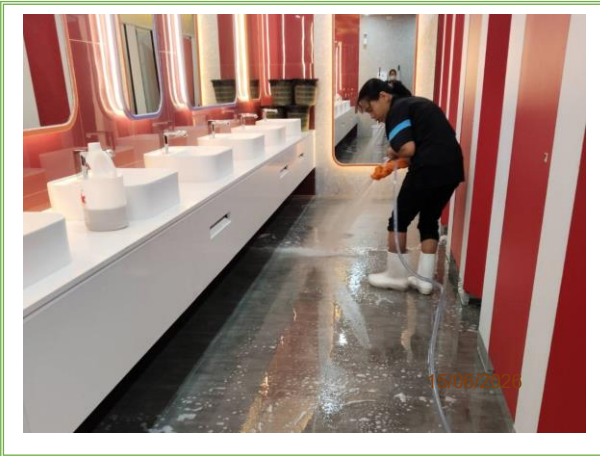
รูปที่ 3-25 Fire Alarm

รูปที่ 3-26 ระบบตรวจจับควัน



รูปที่ 3-27 Sprinkler

รูปที่ 3-28 ป้ายบอกทางหนีไฟ



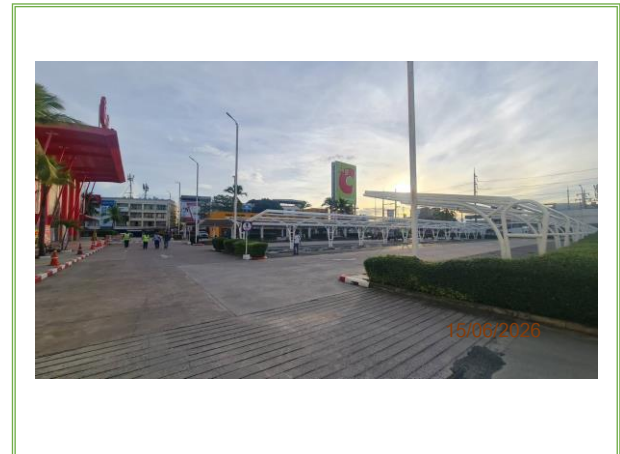
รูปที่ 3-29 พนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ



รูปที่ 3-30 พนักงานทำความสะอาดภายในโครงการ



รูปที่ 3-31 พนักงานทำความสะอาดภายนอกโครงการ



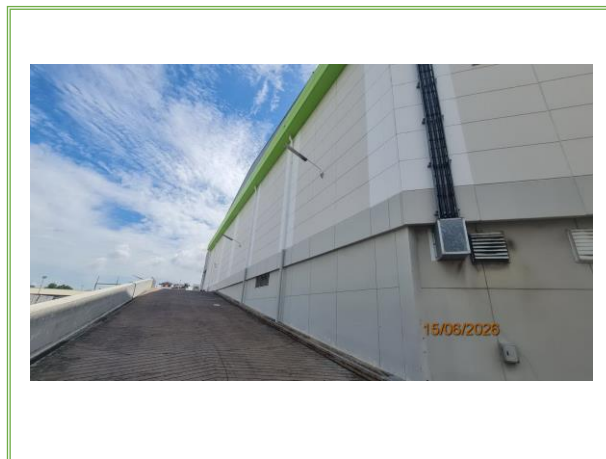
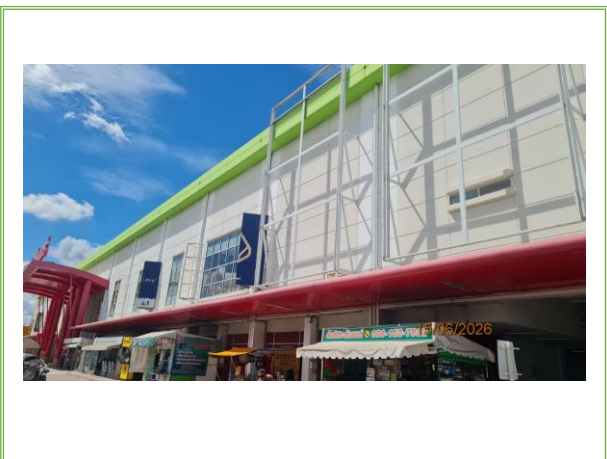
รูปที่ 3-32 ภูมิทัศน์บริเวณด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 3-33 Electronic Ballast ในแผนกซูเปอร์มาร์เก็ต



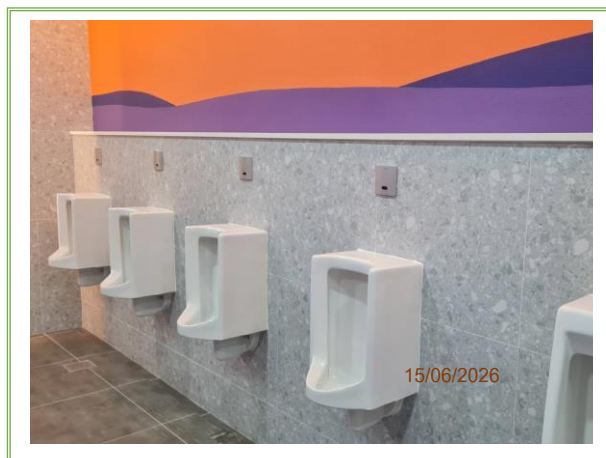
รูปที่ 3-34 หลังคาโปร่งแสงบริเวณแผนกซูเปอร์มาร์เก็ต



รูปที่ 3-35 ผนังด้านนอกอาคารโครงการ



รูปที่ 3-36 อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ



รูปที่ 3-37 สุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ



รูปที่ 3-38 ก๊อกน้ำอัตโนมัติแทนก๊อกน้ำแบบหมุน



รูปที่ 3-39 ป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ภายในโครงการ

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญาไท) ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่ สผ. กำหนด ได้แก่ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำแล้ว จำนวน 2 ครั้ง สรุปรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการได้ดังตารางที่ 4.1-1 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้

4.1 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวิเคราะห์

ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญาไท โดยมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 4.1-2 และตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่ 4-1 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1-1

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญาไท) (ระยะดำเนินการ)

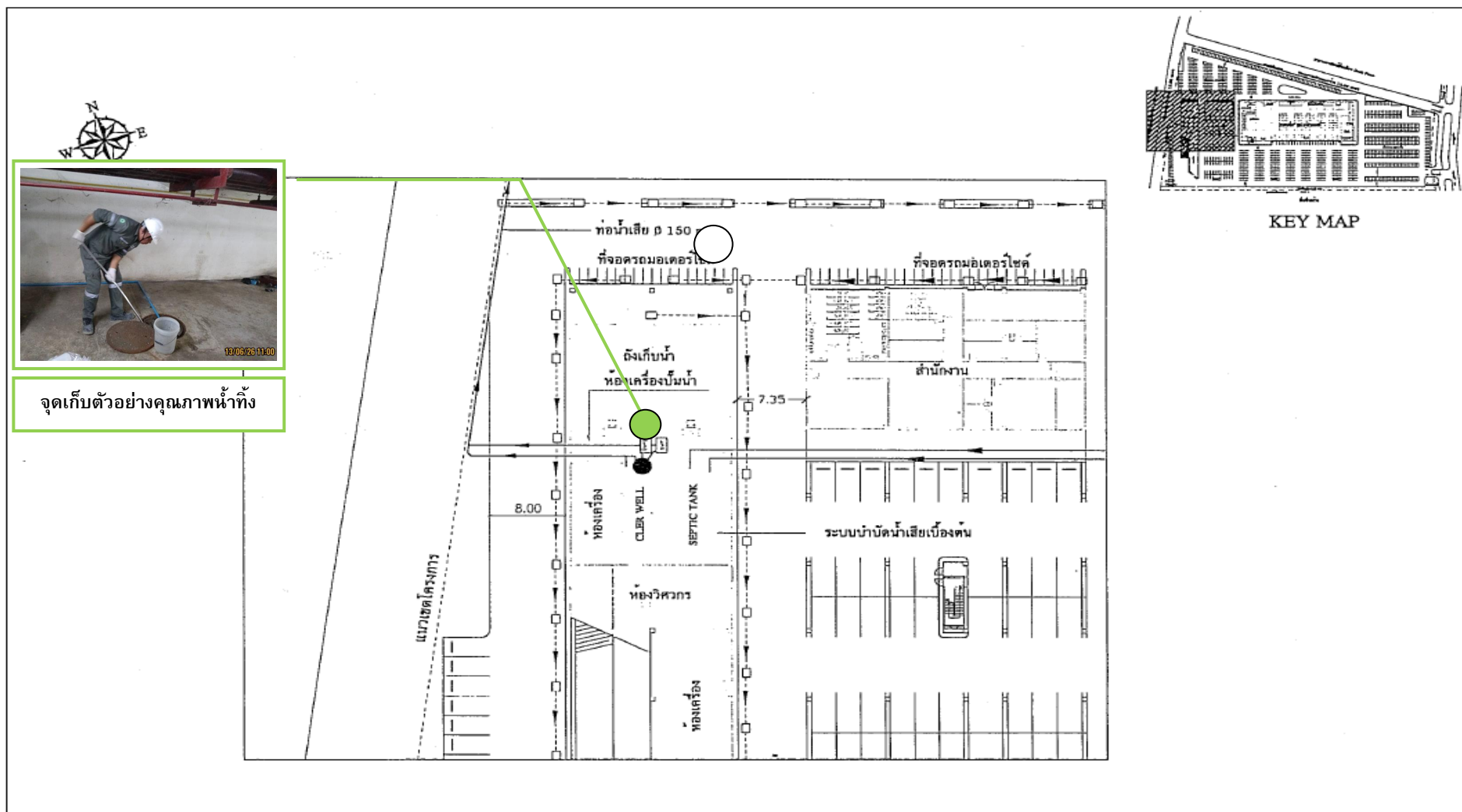
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัดและวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญาไท	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) - ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) - สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - แอมโมเนีย – ไนโตรเจน (Ammonia (Nitrogen))	4 เดือน/ครั้ง	- โครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งปีละ 3 ครั้ง โดยผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม และเดือนมิถุนายน 2569 พบว่าค่าความสกปรกในรูปบีโอดี และปริมาณสารแขวนลอยมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์พญาไท, ตุลาคม 2544 และเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2544) เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญาไท พบว่า ค่าความสกปรกในรูปบีโอดีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	- ทางโครงการมีการส่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญาไทอีกครั้งก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	ภาคผนวกที่ 2

ตารางที่ 4.1-2

ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัดและวิเคราะห์	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง
คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา	- ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) - สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) - แอมโมเนีย – ไนโตรเจน (Ammonia (Nitrogen)) - ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	- 5-Day BOD Test, Membrane Electrode - Dried at 103-105°C - Distillation, Titrimetric - Close Reflux, Titrimetric - Liquid-Liquid Partition, Gravimetric - Electrometric - ZnS Precipitation, Iodometric - Dried at 180°C - Macro Kjeldahl, Titrimetric	31 มี.ค. 69 13 มิ.ย. 69



รูปที่ 4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)

4.2 วิธีการเก็บตัวอย่าง การรักษาสภาพตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง

4.2.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติก ขนาด 1,000 มิลลิลิตร ชนิด Polyethylene ในกรณีทีวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) จะทำการแยกภาชนะที่บรรจุใส่ขวดแก้วสีชา และแบคทีเรีย ได้แก่ Fecal Coliform Bacteria จะเก็บตัวอย่างบรรจุใส่ขวดแก้วที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique ในขณะที่เก็บตัวอย่างไม่จับปากขวดหรือคอขวด เพื่อป้องกันการปนเปื้อน และเก็บน้ำให้เหลือที่ว่างไว้ประมาณ 2.5 เซนติเมตร หรือ 1 นิ้ว จากปากขวดเพื่อความสะดวกในการเขย่าตัวอย่างก่อนวิเคราะห์ ปิดฝาขวดด้วยอลูมิเนียมฟอยด์ นำขวดตัวอย่าง เก็บใส่ถุงซิปลาสติก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากน้ำแข็งที่แช่เย็น ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษา ตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับบางดัชนีจะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH ตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้ง จดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (External Quality Control) และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของบริษัทฯ ต่อไป

4.2.2 วิธีการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของ APHA – AWWA – WPCF American Public Health Association; Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater รายละเอียดการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1
วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Wastewater - Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุในขวดพลาสติก ขนาด 1 L แช่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมา วิเคราะห์ ในการวิเคราะห์ BOD ดำเนินการโดย เตรียมตัวอย่างที่มีการเจือจางด้วย dilution water ซึ่งประกอบด้วยสารอาหารและบัฟเฟอร์ที่เหมาะสม และอาจเติมจุลินทรีย์ (seed) หากจำเป็น จากนั้น นำตัวอย่างใส่ขวด BOD ขนาด 300 mL ทำการวัดค่า ออกซิเจนละลายน้ำเริ่มต้น (DO ₀) ด้วยเครื่องวัด DO จากนั้นนำตัวอย่างไปบ่มที่อุณหภูมิ 20 ± 1°C ในที่มืดเป็นเวลา 5 วัน แล้ววัดค่า DO อีกครั้ง (DO ₅) ค่าที่ได้จะนำไปคำนวณหาค่า BOD ₅ โดยพิจารณา จากความแตกต่างของ DO ก่อนและหลังการบ่ม โดยตัวอย่างที่ใช้ต้องมีค่า DO ลดลงไม่น้อยกว่า 2 mg/L และมี DO คงเหลือไม่น้อยกว่า 1 mg/L รายงานผลเป็นหน่วย mg/L

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)
วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Wastewater (Cont.) - Total Suspended Solids	Dried at 103-105°C	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุในขวดพลาสติก 1 L แห่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ โดยก่อนการวิเคราะห์ควรเขย่าตัวอย่างให้เป็นเนื้อเดียวกันในการวิเคราะห์ นำตัวอย่างน้ำปริมาตรที่เหมาะสมกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (glass fiber filter เช่น GF/C) ที่ผ่านการอบที่อุณหภูมิ 103–105°C ทำให้เย็นในเดซิเคเตอร์ และชั่งน้ำหนักเริ่มต้นไว้แล้ว หลังการกรอง นำกระดาษกรองไปอบที่อุณหภูมิ 103–105°C ทำให้เย็นในเดซิเคเตอร์ และชั่งน้ำหนักอีกครั้ง ความแตกต่างของน้ำหนักก่อนและหลังการกรองจะนำไปคำนวณหาปริมาณสารแขวนลอย รายงานผลเป็นหน่วย mg/L
- Ammonia as Nitrogen	Distillation, Titrimetric	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุในขวดพลาสติก ขนาด 1 L และปรับสภาพตัวอย่างให้มีค่า pH < 2 โดยเติมกรดซัลฟิวริก แห่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ โดยตัวอย่างน้ำจะถูกปรับค่า pH ให้อยู่ที่ประมาณ 9.5 จากนั้นทำการกลั่นและเก็บส่วนที่กลั่นได้ในสารละลายกรดบอริกที่มีอินดิเคเตอร์ผสม นำไปไตเตรตด้วยกรดซัลฟิวริกมาตรฐานจนถึงจุดยุติ เพื่อคำนวณหาความเข้มข้นของแอมโมเนีย รายงานผลเป็นหน่วย mg/L as N
- Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุในขวดขนาด 500 mL และปรับสภาพตัวอย่างให้มีค่า pH < 2 ด้วยกรดซัลฟิวริก แห่เย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในการวิเคราะห์ COD ดำเนินการโดยวิธี Closed Reflux Titrimetric โดยทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ในตัวอย่างภายใต้สภาวะกรดเข้มข้น ด้วยสารละลายมาตรฐานโพแทสเซียมไดโครเมต (K_2CrO_7) ในปริมาณมากเกินพอ โดยมีเงินซัลเฟต (Ag_2SO_4) เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา และเติมเมอร์คิวริกซัลเฟต ($HgSO_4$) เพื่อลดการรบกวนจากคลอไรด์ จากนั้นทำการ reflux ในระบบปิดเป็นเวลา 2 ชั่วโมง เพื่อให้สารอินทรีย์ถูกออกซิไดซ์ โดยไดโครเมตจะถูกรีดิวซ์จาก $Cr_2O_7^{2-}$ เป็น Cr^{3+} หลังจากย่อยเสร็จ นำมาหาปริมาณไดโครเมตที่เหลือ โดยเติม ferroin indicator และไตเตรตด้วยสารละลายมาตรฐาน ferrous ammonium sulfate (FAS) จนถึงจุดยุติ พร้อมทำ blank ควบคู่กัน ค่าที่ได้จะนำไปคำนวณหา COD และรายงานผลเป็นหน่วย mg/L

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)
วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Wastewater (Cont.) - Fat Oil & Grease	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุในขวดแก้วสีชาปากกว้างขนาด 500–1,000 mL ปรับสภาพตัวอย่างให้มี pH < 2 ด้วยกรดซัลฟิวริก และแช่เย็นเพื่อเก็บรักษาดตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ โดยสกัดน้ำมันและไขมันด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ในกรวยแยก จากนั้นระเหยตัวทำละลายออกด้วย Water bath ซึ่งน้ำหนักสารตกค้างที่เหลือ และคำนวณหาปริมาณน้ำมันและไขมัน รายงานผลเป็นหน่วย mg/L
- pH	Electrometric Method	ทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม โดยใช้วิธี Electrometric Method เป็นการวัดสภาพความเป็นกรดหรือด่างของน้ำ สิ่งที่บ่งชี้ความเป็นกรด คือ ความเข้มข้นของ H^+ และสิ่งที่บ่งชี้ความเป็นเบส คือ ความเข้มข้นของ OH^- ในตัวอย่างน้ำ โดยนำอิเล็กโทรดจุ่มลงในน้ำ เครื่องจะแสดงค่าความเป็นกรดหรือด่าง ที่ตรวจวัดได้
- Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุในขวดพลาสติก 1 L และเติมสารละลาย zinc acetate และ sodium hydroxide เพื่อให้ซัลไฟด์ตกตะกอนในรูป zinc sulfide (ZnS) เพื่อป้องกันการสูญเสียในรูปก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ แช่เย็นเพื่อเก็บรักษาดตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในการวิเคราะห์ นำตัวอย่างมากรองเพื่อแยกตะกอน ZnS จากนั้นนำตะกอนมาละลายและทำให้เป็นต่าง แล้วเติมสารละลายไอโอดีน (I_2) ให้ทำปฏิกิริยากับซัลไฟด์ ไอโอดีนส่วนเกินจะถูกไทเทรตด้วยสารละลายมาตรฐานโซเดียมไทโอซัลเฟต โดยใช้แป้ง (starch indicator) เป็นอินดิเคเตอร์จนถึงจุดยุติ ค่าที่ได้จะนำไปคำนวณหาปริมาณซัลไฟด์ และรายงานผลเป็นหน่วย mg/L

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)
วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Wastewater (Cont.) - Total Dissolved Solids	Dried at 180°C	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุในขวดพลาสติก 500 mL แฉะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ โดยก่อนการวิเคราะห์ควรเขย่าตัวอย่างให้เป็นเนื้อเดียวกันในการวิเคราะห์ นำตัวอย่างน้ำมากรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (glass fiber filter เช่น GF/C) จากนั้นนำน้ำที่กรองได้ใส่ในถ้วยระเหยที่ผ่านการอบที่อุณหภูมิ 180°C ทำให้เย็นในเดซิเคเตอร์ และชั่งน้ำหนักเริ่มต้นไว้แล้ว ทำการระเหยน้ำให้แห้งบน water bath แล้วนำไปอบที่อุณหภูมิ 180°C จากนั้นทำให้เย็นในเดซิเคเตอร์ และชั่งน้ำหนักอีกครั้ง ความแตกต่างของน้ำหนักก่อนและหลังการระเหยจะนำไปคำนวณหาปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด รายงานผลเป็นหน่วย mg/L
- Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีจ้วงตัก บรรจุในขวดพลาสติก 500 mL และปรับสภาพตัวอย่างให้มีค่า pH < 2 ด้วยกรดซัลฟิวริก แฉะเย็นเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในการวิเคราะห์ดำเนินการโดยวิธี Kjeldahl โดยนำตัวอย่างมาย่อยด้วยกรดซัลฟิวริกในที่มีตัวเร่งปฏิกิริยา ได้แก่ โพแทสเซียมซัลเฟตและเมอร์คิวรีออกไซด์ เพื่อเปลี่ยนไนโตรเจนในรูปสารอินทรีย์ให้เป็นแอมโมเนีย หลังจากย่อยเสร็จ ทำให้สารละลายเป็นต่างด้วยโซเดียมไฮดรอกไซด์-โซเดียมไทโอซัลเฟต และทำการกลั่น โดยใช้กรดบอริกเป็นสารรับแอมโมเนีย จากนั้นนำสารที่ได้ไปไตเตรตด้วยกรดซัลฟิวริก โดยใช้อินดิเคเตอร์ผสมจนถึงจุดยุติคำนวณหาปริมาณ Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) และรายงานผลเป็นหน่วย mg/L as N

4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา ดำเนินการเก็บตัวอย่างในเดือนมีนาคม และเดือนมิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 4.3-1 และรูปที่ 4-11 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์พญา, ตุลาคม 2544 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2544) เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญา พบว่า ค่าความสกปรกในรูปบีโอดีและปริมาณสารแขวนลอยมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการ บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์พญา, ตุลาคม 2544 และเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2544) เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญา พบว่า ค่าความสกปรกในรูปบีโอดีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับดัชนีอื่นๆ ยังไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

ตารางที่ 4.3-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา

โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)

(รายงานผลการดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569)

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน	
		31 มี.ค. 69	13 มิ.ย. 69	EIA ^{1/}	เมืองพญา ^{2/}
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	467*	510*	200	1,000
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	788*	1,080*	60	-
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia as Nitrogen)	mg/L	12	14	-	-
ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	631	2,239	-	-
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease)	mg/L	61	137	-	-
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.6	6.3	-	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	7.0	19	-	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	443	350	-	-
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	105	176	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์พญา, ตุลาคม 2544

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2544) เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญา

* มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐาน EIA กำหนด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมประสงค์ เทศกุล, นายประยูร เดชกล้า

ชื่อผู้บันทึก : นายคุณากร รัตนวงษา, นายอัศวิน คชบก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิรัช เหมวรรณานุกูล

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว - 099

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2954-7745-6

4.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตั้งแต่เดือนเมษายน 2554 ถึงเดือนมิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 4.3-2 และรูปที่ 4-2 ถึงรูปที่ 4-10 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ โดยในบางช่วงค่าความสกปรกในรูปบีโอดีและปริมาณสารแขวนลอยในน้ำทิ้งมีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์พญา, ตุลาคม 2544

ตารางที่ 4.3-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริเวณป้อมตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา

โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)

(ระหว่างเดือนเมษายน 2554 – มิถุนายน 2569)

เดือนที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	COD (mg/L)	FOG (mg/L)	pH	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	TKN (mg/L)
18 เม.ย. 54	110.20	36.1	<0.001	199.38	36.6	6.72	2.14	197.4	1.96
8 ส.ค. 54	526.00*	197.6*	51.04	785.25	10.1	6.56	11.87	411.2	49.84
2 ธ.ค. 54	203.50*	30.7	3.08	307.48	13.3	7.07	1.33	269.4	6.44
24 เม.ย. 56	770*	240*	<0.1	1,514	93	4.48	4.8	710	23
7 ส.ค. 56	580*	250*	<0.1	860	34	6.35	10	510	56
11 ธ.ค. 56	450*	110	56	690	27	6.53	6.9	480	68
7 พ.ค. 56	1,800*	1,980*	8.7	3,110	820	5.88	30	460	17
5 ส.ค. 57	2,290*	995*	52	2,715	120	6.07	4.2	550	22
11 ธ.ค. 57	470*	84*	<0.1	760	18	6.12	5.4	630	43
12 พ.ค. 59	750*	130*	<0.5	790	48	6.1	<1.0	730	73
10 ส.ค. 59	590*	610*	<0.5	1,120	200	6.3	2.9	770	88
15 ธ.ค. 59	790*	540*	56	1,120	180	6.3	<1.0	780	76
29 เม.ย. 60	780*	620*	65	1,240	220	6.4	5.8	820	95
23 ส.ค. 60	620*	310*	62	940	64	6.3	1.1	790	77
6 ธ.ค. 60	12,170**	8,100*	90	13,820	754	6.7	8.8	680	235
16 ธ.ค. 61	330*	53	54	513	31	6.4	5.4	496	78
มาตรฐาน ^{1/}	200	60	-	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์พญา, ตุลาคม 2544

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2544) เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญา

* มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐาน EIA กำหนด

** มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐาน EIA และเมืองพญากำหนด

ตารางที่ 4.3-2 (ต่อ)

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา

โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา)

(ระหว่างเดือนเมษายน 2554 – มิถุนายน 2569)

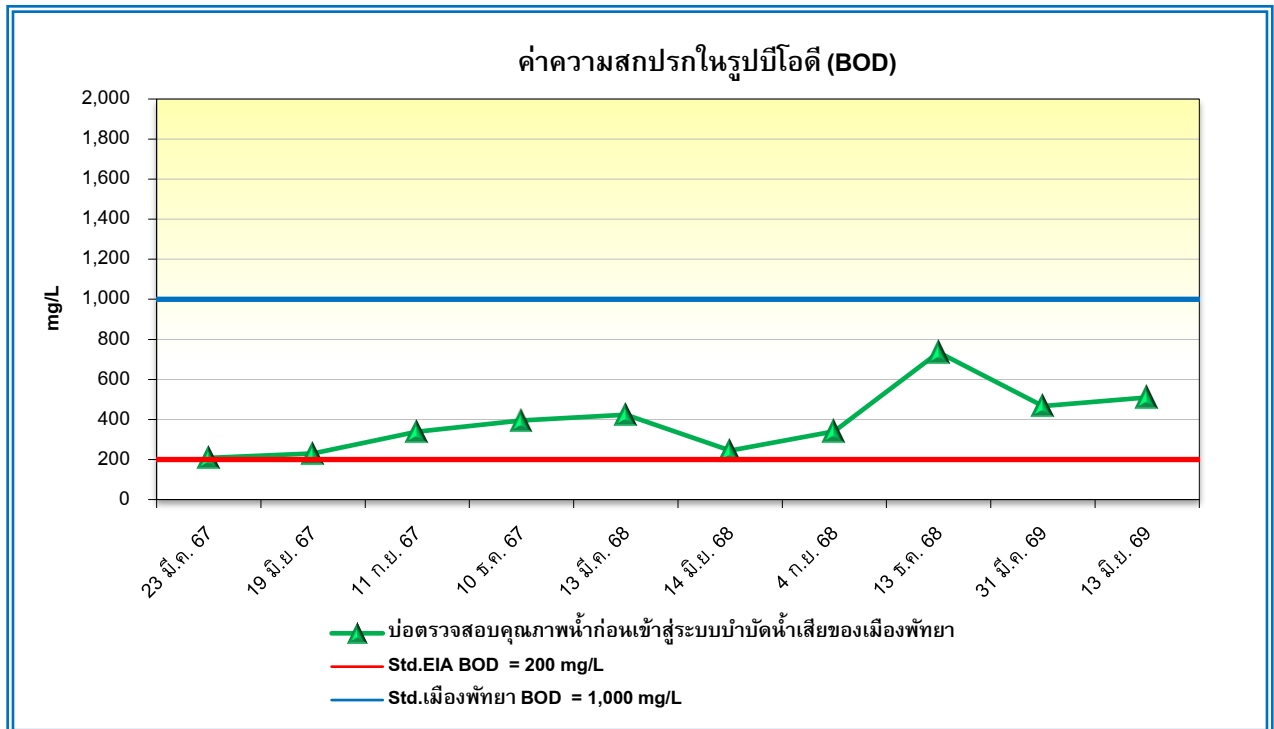
เดือนที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	BOD (mg/L)	TSS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	COD (mg/L)	FOG (mg/L)	pH	Sulfide (mg/L)	TDS (mg/L)	TKN (mg/L)
30 เม.ย. 62	7,660**	9,567*	91	14,660	7,035	6.2	34	580	267
8 ส.ค. 62	11,075**	11,600*	2.3	21,446	6,120	6.7	38	1,065	330
3 ธ.ค. 62	632*	221*	58	815	63	6.4	11	490	85
16 พ.ค. 63	298*	53	28	434	25	6.6	9.8	458	72
6 ส.ค. 63	616*	256*	59	869	81	6.6	9.7	434	79
19 ธ.ค. 63	246*	82*	6.2	259	36	6.4	7.6	548	75
1 เม.ย. 64	398*	120*	60	546	42	6.4	13	470	74
26 ส.ค. 64	312*	342*	42	1,052	30	6.5	12	466	82
4 ธ.ค. 64	317*	77*	54	449	21	6.7	5.0	490	71
30 เม.ย. 65	402*	83*	37	474	29	6.5	4.7	468	64
8 ก.ค. 65	321*	64*	53	402	22	6.8	0.7	456	33
3 ต.ค. 65	572*	681*	51	972	62	6.6	10	430	28
9 ม.ค. 66	341*	80*	73	566	21	6.8	8.0	546	88
16 ก.ย. 66	347*	126*	59	525	25	6.6	11	491	69
4 ธ.ค. 66	357*	253*	70	688	29	6.4	14	511	74
23 มี.ค. 67	208*	225*	66	852	68	6.9	12	492	84
19 มิ.ย. 67	231*	283*	61	707	32	6.9	22	435	78
11 ก.ย. 67	339*	286*	65	777	33	7.2	24	468	78
10 ธ.ค. 67	395*	356*	59	730	30	6.4	11	451	101
13 มี.ค. 68	423*	172*	66	800	53	6.4	21	482	81
14 มิ.ย. 68	244*	83*	58	522	15	6.8	2.8	463	53
4 ก.ย. 68	340*	367*	77	1,174	63	6.5	17	508	165
13 ธ.ค. 68	735*	2,310*	58	3,655	132	6.2	41	610	219
31 มี.ค. 69	467*	788*	12	631	61	6.6	7.0	443	105
13 มิ.ย. 69	510*	1,080*	14	2,239	137	6.3	19	350	176
มาตรฐาน ^{1/}	200	60	-	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์พญา, ตุลาคม 2544

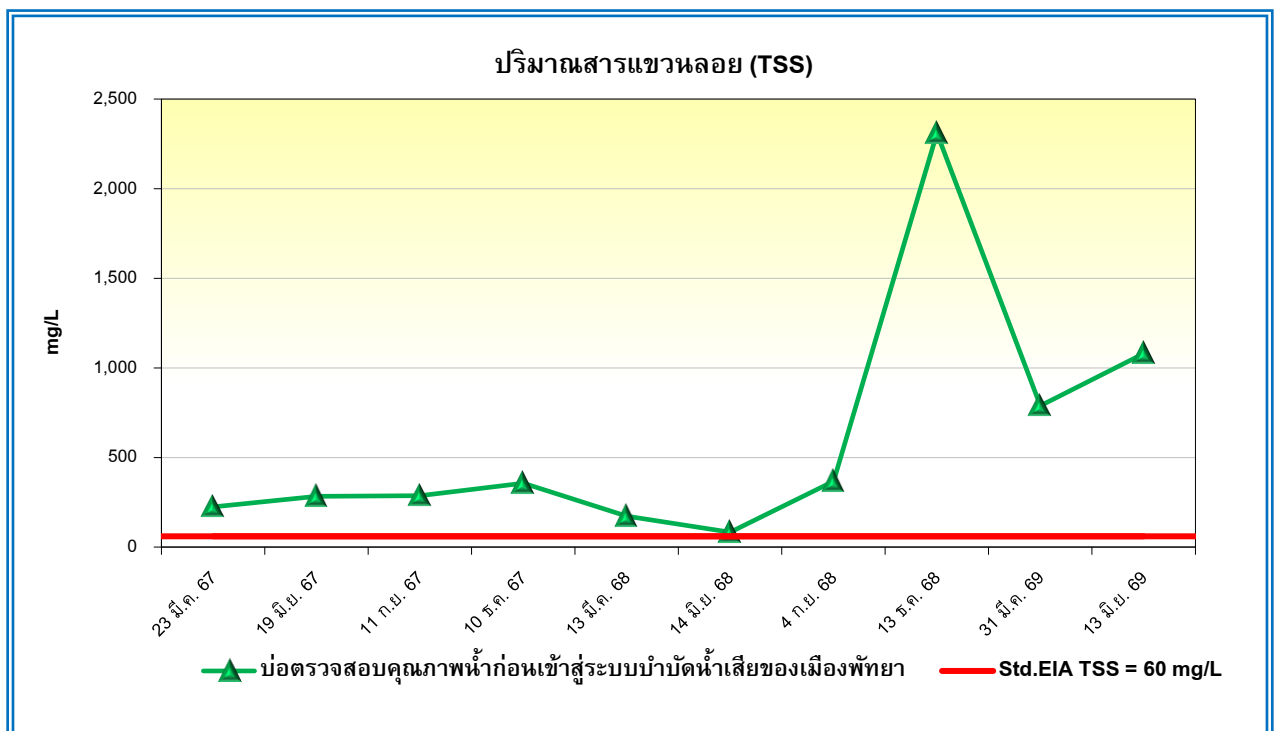
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2544) เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญา

* มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐาน EIA กำหนด

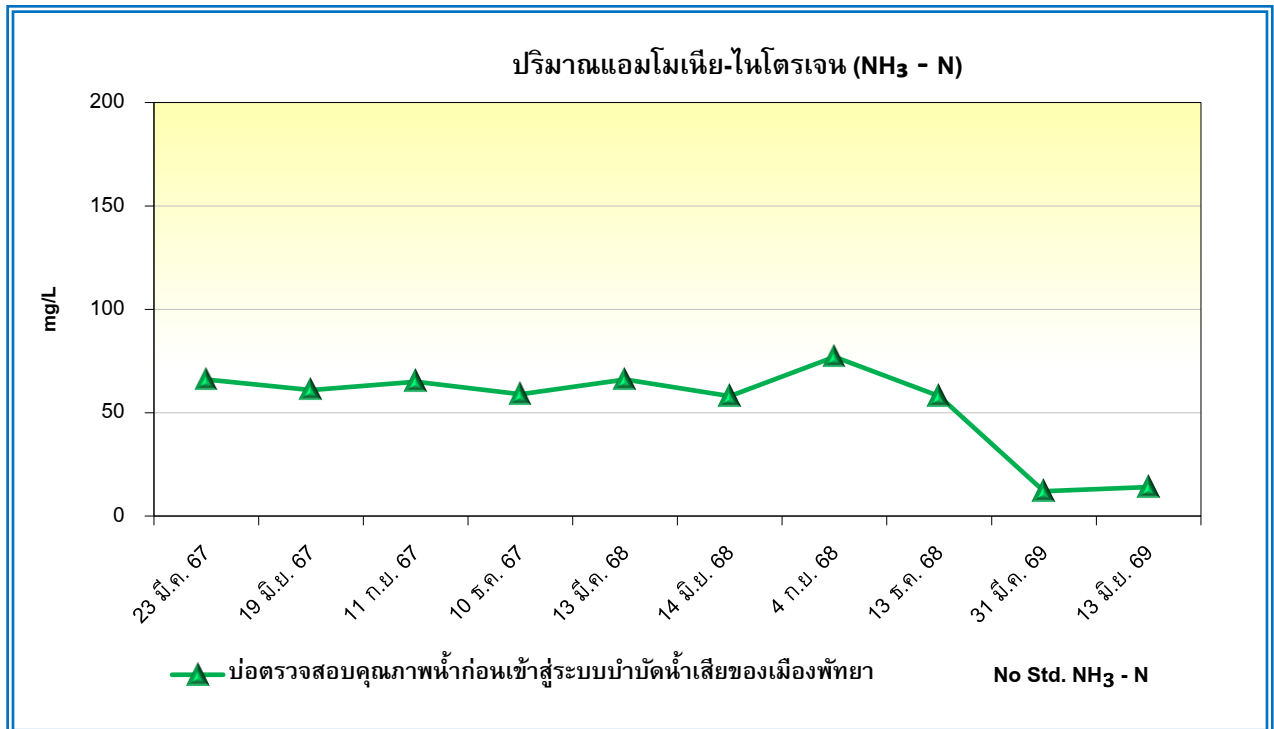
** มีค่าสูงเกินเกณฑ์ที่มาตรฐาน EIA และเมืองพญากำหนด



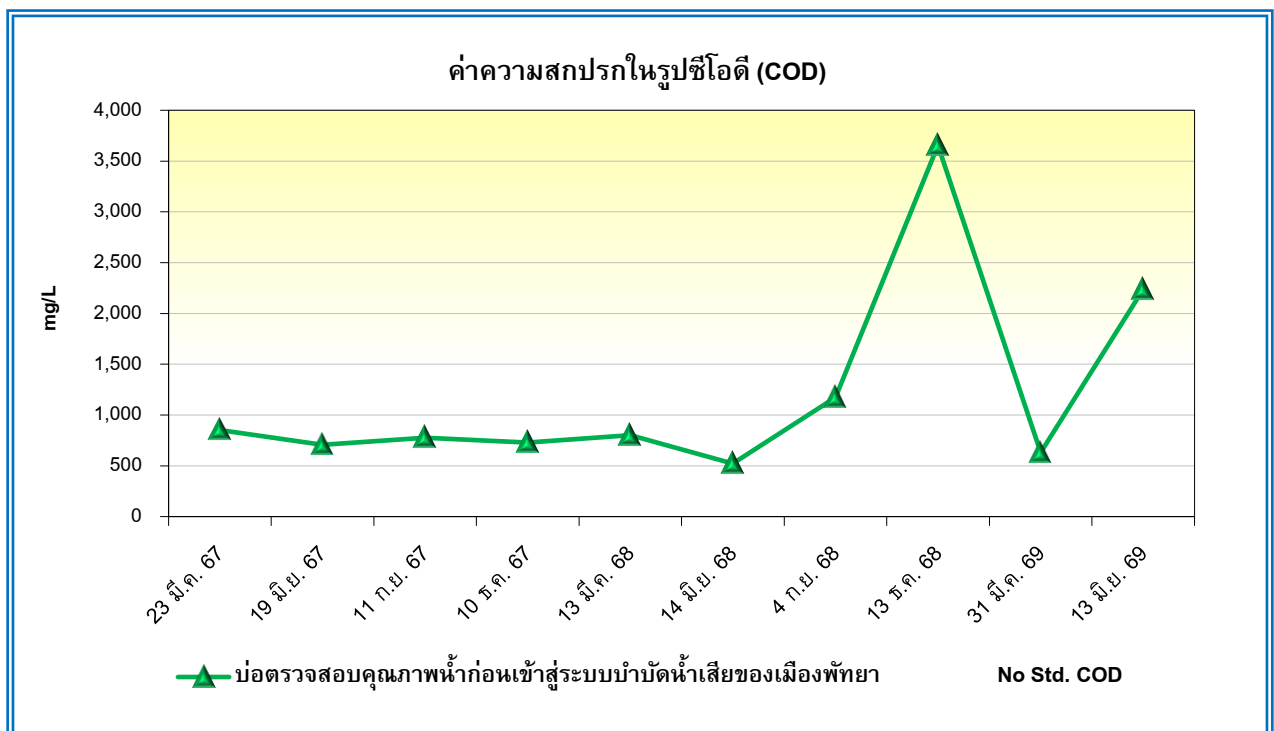
รูปที่ 4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



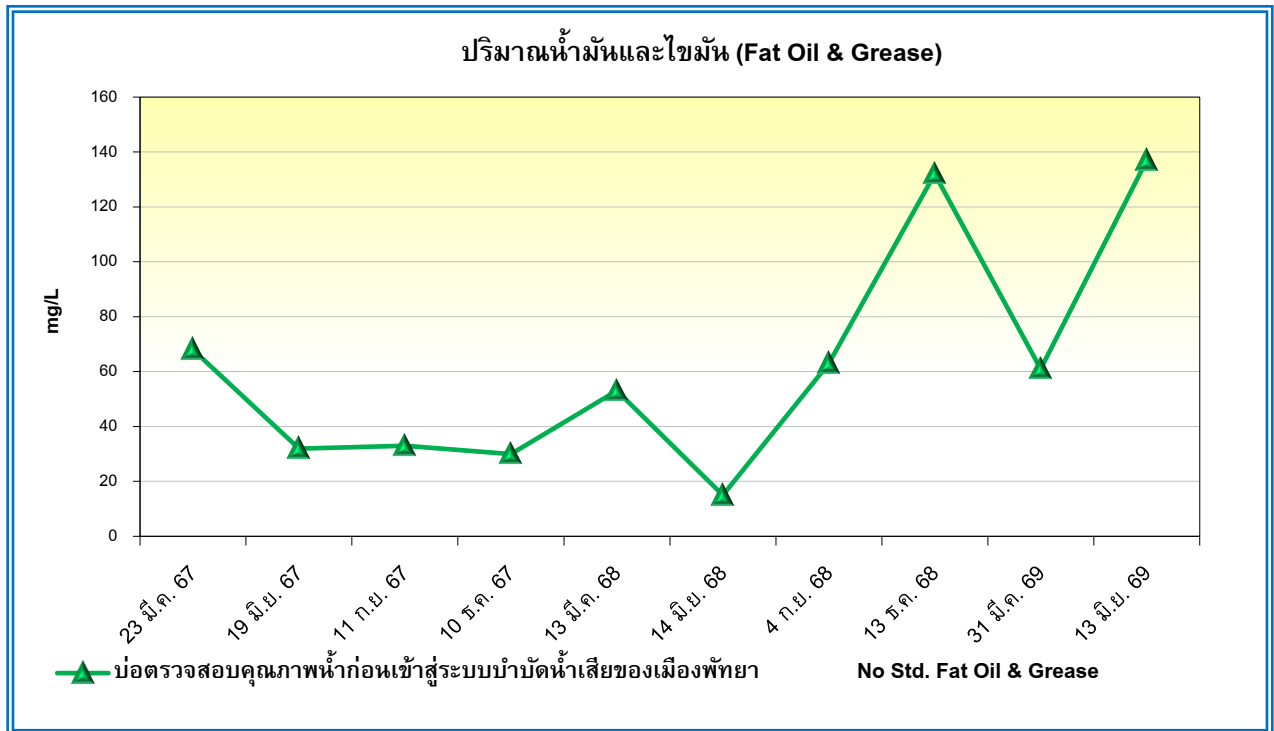
รูปที่ 4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอย (TSS) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



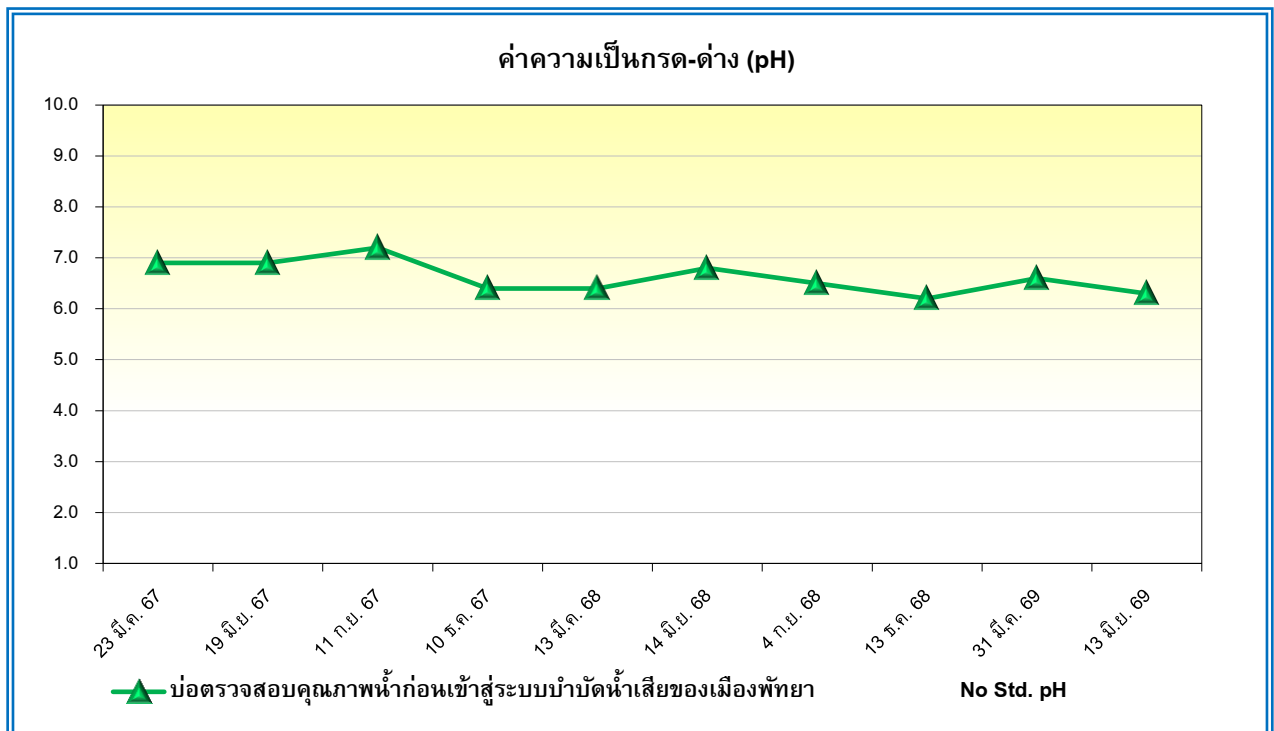
รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3 - \text{N}$) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



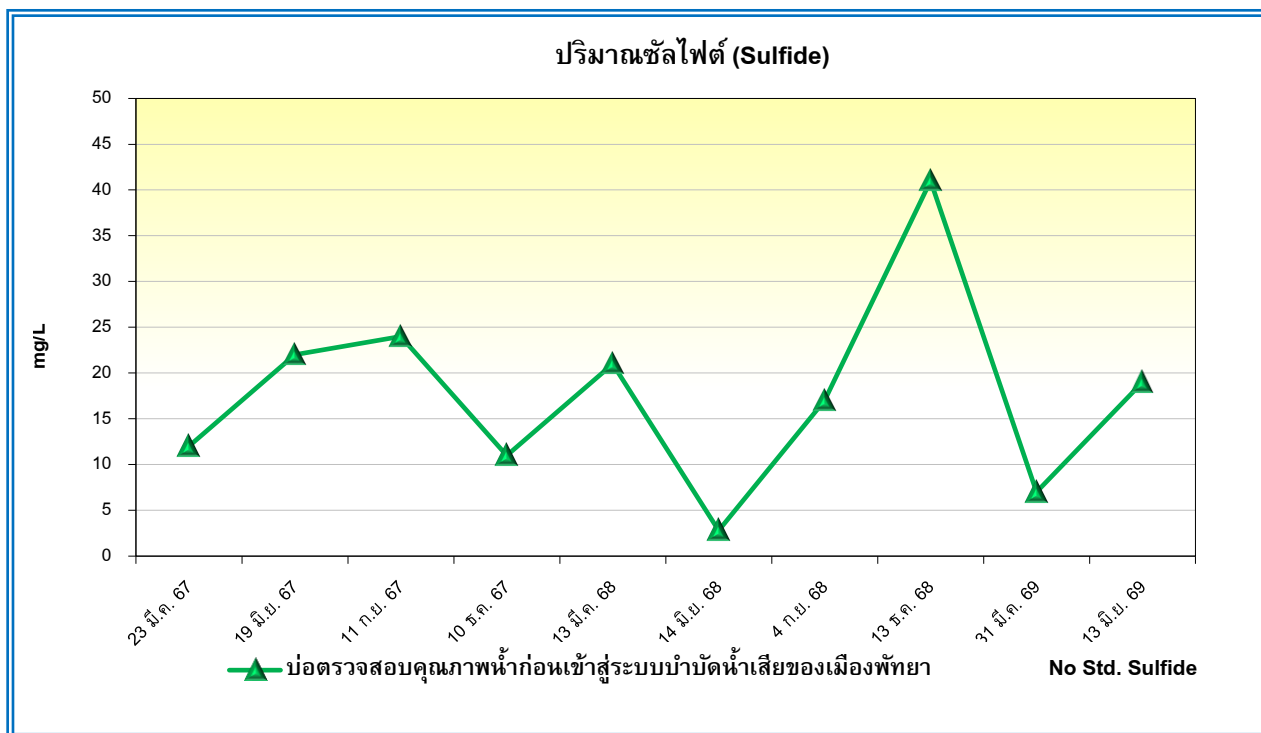
รูปที่ 4-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความสกปรกในรูปซีโอดี (COD) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



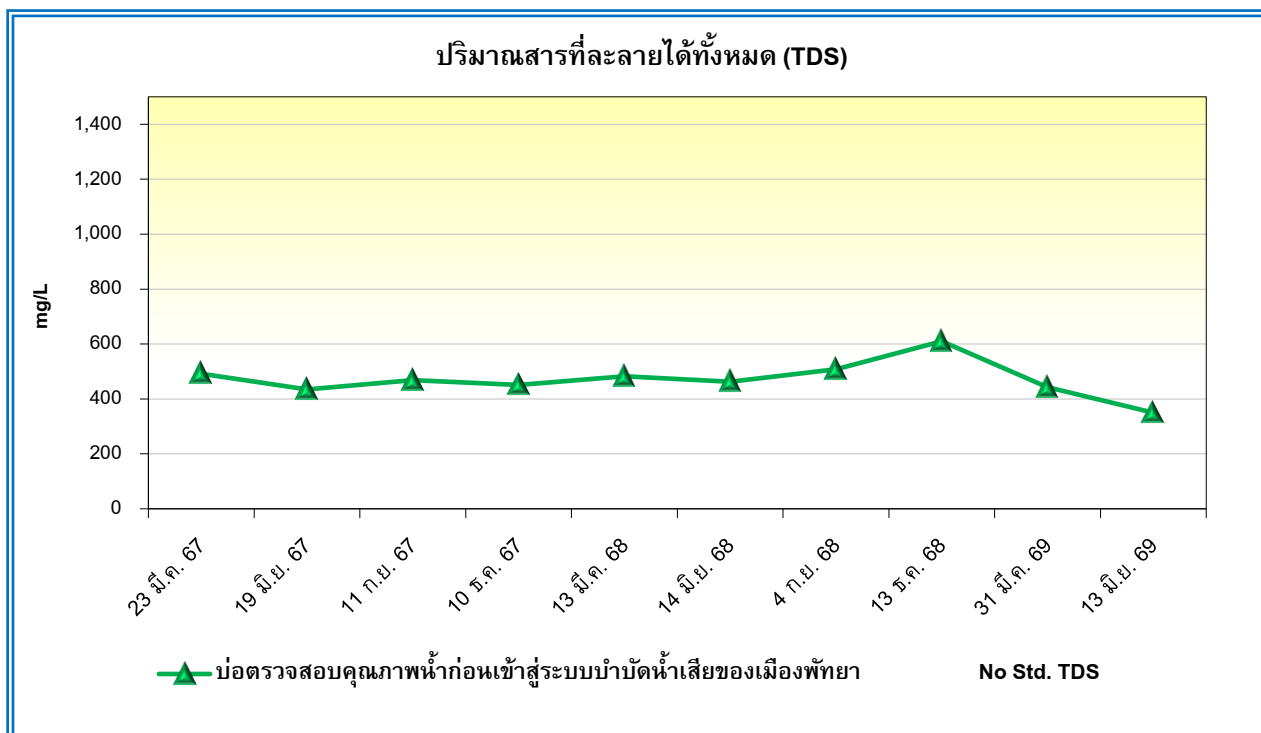
รูปที่ 4-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



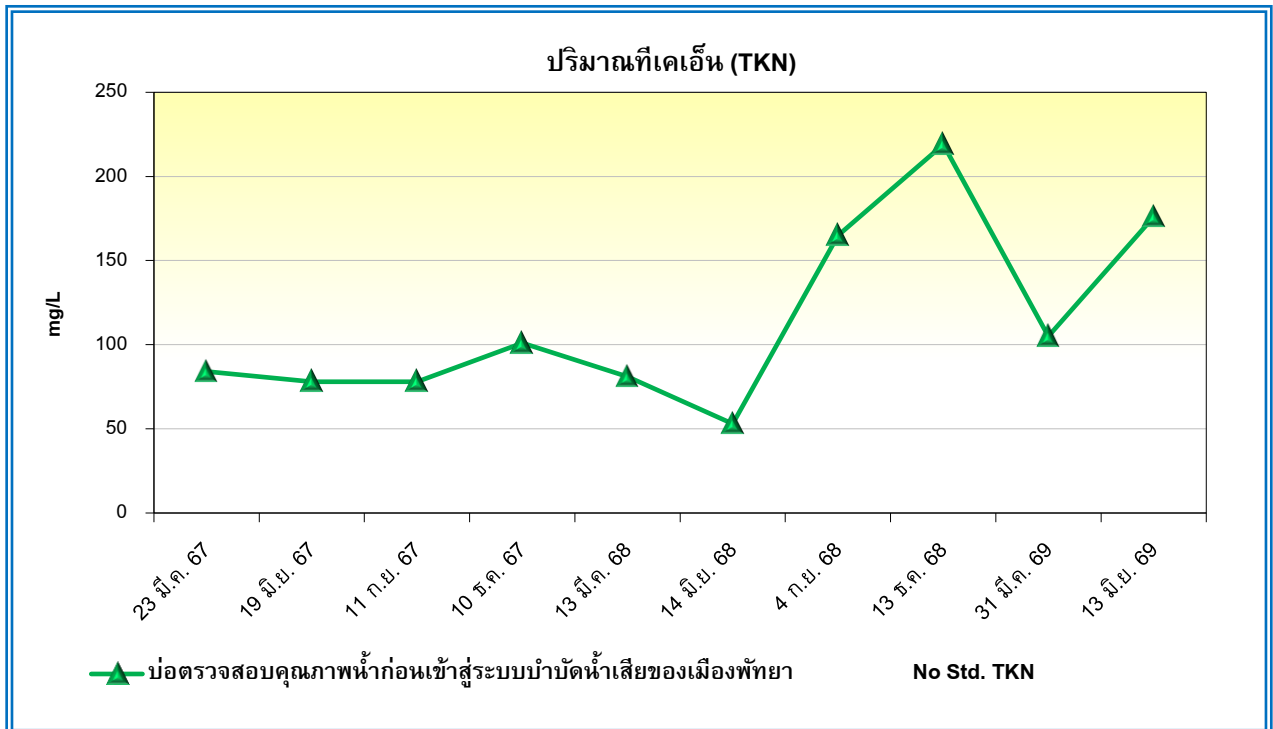
รูปที่ 4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



รูปที่ 4-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



รูปที่ 4-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



รูปที่ 4-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) ในน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 - มิถุนายน 2569



เก็บตัวอย่างในวันที่ 31 มีนาคม 2569



เก็บตัวอย่างในวันที่ 13 มิถุนายน 2569

รูปที่ 4-11 แสดงการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบึงชี ชูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) (รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569) พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขตามมาตรการฯ กำหนดได้เป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักต่อความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และการดำเนินงานของโครงการมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบึงชี ชูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) พบว่า ส่วนใหญ่โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบได้ครบถ้วน มีเพียงมาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ดังนี้

- ทางโครงการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟและอบรมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี ซึ่งโครงการดำเนินการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟล่าสุดเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2568 สำหรับปี 2569 มีแผนฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในช่วงปลายปี

ทั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าทางโครงการมีความตระหนักถึงการรักษาสภาพแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม

จากผลสรุปของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โครงการบึงชี ชูเปอร์เซ็นเตอร์ (สาขาพญา) ทำการเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพญา พบว่า ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี และปริมาณสารแขวนลอยมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ โครงการบึงชี ชูเปอร์เซ็นเตอร์พญา, ตุลาคม 2544 และเมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2544) เรื่อง การกำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพญา พบว่า ค่าความสกปรกในรูปบีโอดีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ดังนั้น ทางโครงการต้องทำการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการตรวจสอบระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและสภาพทั่วๆ ไปของระบบเพื่อหาข้อบกพร่อง เมื่อพบสาเหตุและข้อบกพร่องให้เร่งทำการปรับปรุงแก้ไขทันที เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรจัดให้มีการทำความสะอาดบ่อตกไขมันและบ่อเกรอะ และทำการสูบน้ำออกจากระบบเป็นระยะเพื่อลดความสกปรกที่สะสม นอกจากนี้ ควรจัดให้มีการตรวจสอบคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการอยู่เป็นประจำเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการควบคุมและจัดการน้ำเสียต่อไป