

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านคมนาคม

วันที่เดือน.....พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า นางสาววิภาดา ปัทมติก เป็นผู้จัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลมิตร
ประชา ตั้งอยู่เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10160 ของ บริษัท เพชร
เกษมการแพทย์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567
() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567
() อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

.....

.....

ตำแหน่ง

.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

1. ชื่อโครงการ โรงพยาบาลมิตรประชา
2. สถานที่ตั้ง ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
4. จัดทำโดย เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม (บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด)
5. โรงพยาบาลมิตรประชา ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลมิตรประชา ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2552 อ้างอิงหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1009.5/4489 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2552

6. โครงการนี้ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย

โครงการนี้ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯระยะดำเนินการไปแล้ว จำนวน 20 ฉบับ ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2554
- ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2555
- ครั้งที่ 3 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2555
- ครั้งที่ 4 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2556
- ครั้งที่ 5 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2557
- ครั้งที่ 6 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2558
- ครั้งที่ 7 ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2558
- ครั้งที่ 8 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2559
- ครั้งที่ 9 ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2559
- ครั้งที่ 10 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2560
- ครั้งที่ 11 ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560
- ครั้งที่ 12 ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561
- ครั้งที่ 13 ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2561
- ครั้งที่ 14 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2562
- ครั้งที่ 15 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2562

- ครั้งที่ 16 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2563
- ~~ครั้งที่ 17 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2563~~
- ครั้งที่ 18 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2564
- ครั้งที่ 19 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2564
- ครั้งที่ 20 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565
- ครั้งที่ 21 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565
- ครั้งที่ 22 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566
- ครั้งที่ 23 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566
- ครั้งที่ 24 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

สำหรับรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 25 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567



โรงพยาบาลมิตรประชา
MITRPRACHA HOSPITAL

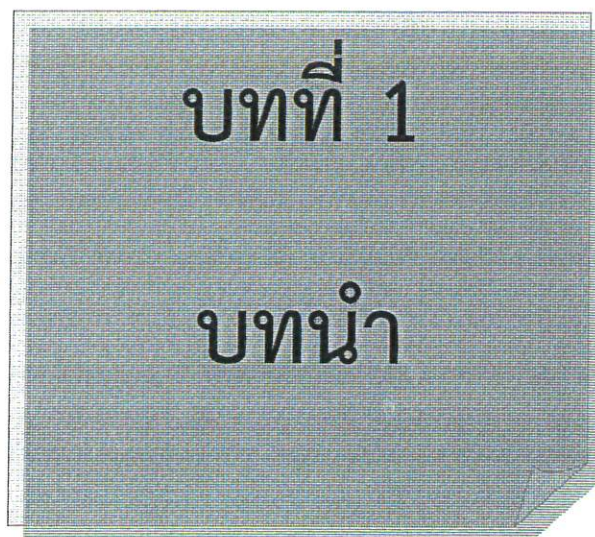
รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา

ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ของบริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดสถานพยาบาลสำหรับให้บริการประชาชนในพื้นที่เขตภาษีเจริญ เขตบางแคและเขตบางบอน รวมทั้งผู้ประกันตนตามหลักประกันสังคม โดยเป็นโรงพยาบาลขนาด 148 เตียง สูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 3.18 ไร่ หรือ 5,087 ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ 445 และเลขที่ 331-332 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร โดยรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2552 อ้างอิงหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.5/4489 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2552 โดยได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ของสำนักงานนโยบายและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ต่อ สผ.และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด ได้ดำเนินงานก่อสร้างโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ในช่วงเดือนเมษายน 2553 ถึงเดือนพฤษภาคม 2554 และเปิดดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ตั้งแต่วันที่ 9 กรกฎาคม 2554 เป็นต้นมา โดยได้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมของโครงการโดยบริษัท เอ็นไวร์ไซน์ จำกัด (Third Party) เพื่อให้การดำเนินของโครงการสอดคล้องและเป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1) ชื่อโครงการ :

โครงการโรงพยาบาลมิตรประชา

2) สถานที่ตั้งโครงการ :

เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร (รูปที่ 1.1-1)

3) เจ้าของโครงการ : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด

4) จัดทำโดย : เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม (บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด)

5) โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ : ในการประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2552 อ้างอิงหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ สส 1009.5/4489 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2552

6) โครงการนี้ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย

โครงการนี้ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯระยะดำเนินการไปแล้ว จำนวน 18 ฉบับ ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2554
- ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2555
- ครั้งที่ 3 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2555
- ครั้งที่ 4 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2556
- ครั้งที่ 5 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2557
- ครั้งที่ 6 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2558
- ครั้งที่ 7 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2558
- ครั้งที่ 8 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2559
- ครั้งที่ 9 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2559
- ครั้งที่ 10 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2560
- ครั้งที่ 11 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2560
- ครั้งที่ 12 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2561
- ครั้งที่ 13 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2561
- ครั้งที่ 14 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2562
- ครั้งที่ 15 ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2562

- ครั้งที่ 16 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2563
- ครั้งที่ 17 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2563
- ครั้งที่ 18 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2564
- ครั้งที่ 19 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2564
- ครั้งที่ 20 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2565
- ครั้งที่ 21 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2565
- ครั้งที่ 22 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566
- ครั้งที่ 23 ระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566
- ครั้งที่ 24 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

สำหรับรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 25 ระหว่าง เดือน
กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

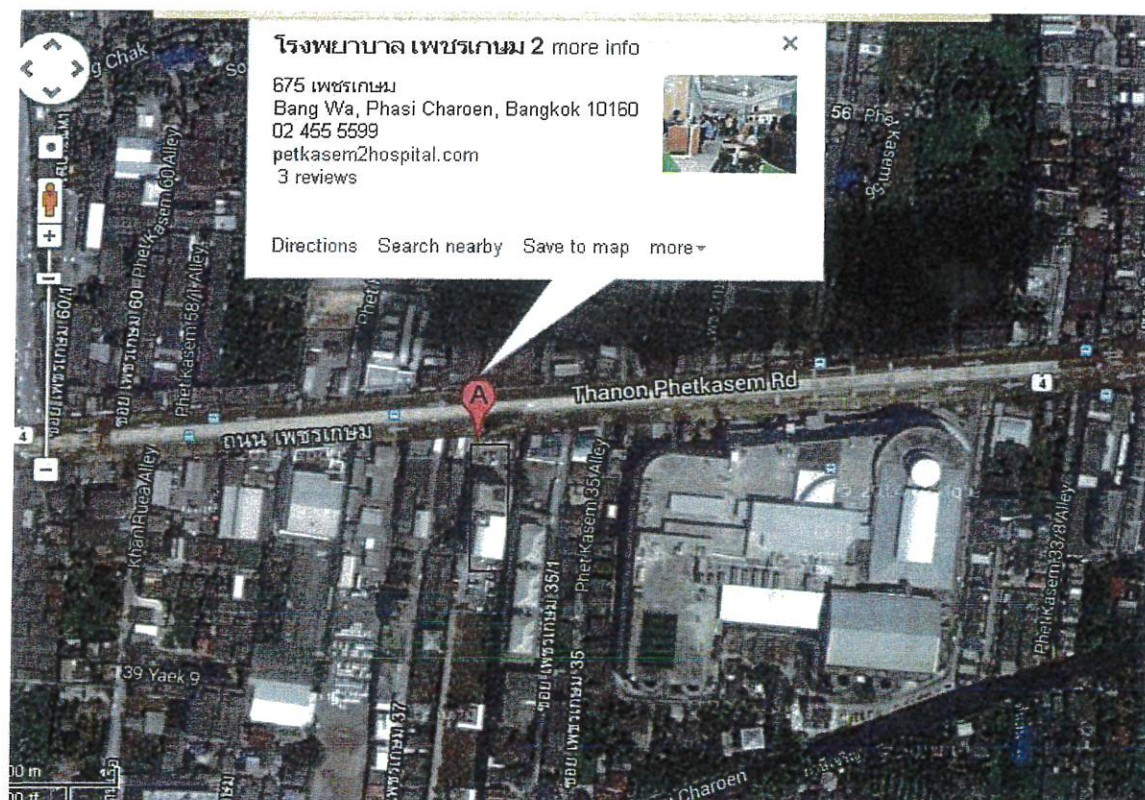
7) สถานภาพดำเนินโครงการ

โครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ได้เริ่มดำเนินงานก่อสร้างในช่วงเดือนเมษายน 2553 ถึงเดือน
พฤษภาคม 2554 และเริ่มเปิดให้บริการตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2554 เป็นต้นมา (รูปที่ 1.2-1)

8) รายละเอียดโครงการ

1) พื้นที่โครงการ : 3.18 ไร่ หรือ 5087 ตารางเมตร

2) ลักษณะ/ประเภทโครงการ : เป็นโรงพยาบาลขนาด 148 เตียง สูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มี
พื้นที่ใช้สอย 9,068 ตารางเมตร ความสูงจากพื้นดินถึงระดับดาดฟ้า 22.30 เมตร มีพื้นที่อาคารปกคลุม
ดิน 1,575 ตารางเมตรและมีที่ว่างโดยรอบอาคาร พื้นที่ถนนและที่จอดรถกลางแจ้ง พื้นที่สีเขียวและ
พื้นที่อื่นๆรวม 3,634 ตารางเมตร มีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร ดังนี้



[illegible]

675 PETKASEM RD., BANGWA, PHASI CHAROEN, BANGKOK 10160, THAILAND

รูปที่ 1.1-1 ที่ตั้งโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา



ห้องพักขยะมูลฝอยด้านหลังโรงพยาบาล



บ่อท่อน้ำหน้าโรงพยาบาล



ระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
ในโรงพยาบาล



พื้นที่สีเขียวของโรงพยาบาล



ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล

รูปที่ 1.2-1 สถานภาพปัจจุบันของโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา

- ขั้นที่ 1: มีพื้นที่ใช้สอย 1,360 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่เช่าประชาสัมพันธุ์ ห้องการเงิน ห้องจ่ายยา ส่วนบริการผู้ป่วยประกันสังคมและผู้ป่วย 30 บาท ห้องแพทย์เวร แผนกฉุกเฉิน ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องซ่อมบำรุง ห้อง Water Pump & Fire Pump ห้องฉายภาพรังสี ห้องล้างฟิล์ม ห้องอ่านฟิล์ม ร้านค้า ห้องทะเบียน บริเวณที่นั่งพักคอย โถงทางเข้า เป็นต้น
- ขั้นที่ 2: มีพื้นที่ใช้สอย 1,436 ตารางเมตร ประกอบด้วยบริเวณสำนักงาน ห้องประชุม 1 ห้องผู้อำนวยการ 2 ห้อง แผนกทันตกรรม ห้องฟื้นฟูสมรรถภาพ ห้องเก็บของ ห้องโภชนาการ ห้องครัว สวนทานอาหาร ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องพักแพทย์ ห้องปฏิบัติการกลาง ห้อง CT Scan ห้อง FLU X-Ray ห้อง Ultrasound-Echo คลินิกโรคผิวหนัง คลินิกโรคพิเศษ ห้องตรวจตา ห้องตรวจหู คอ จมูก ห้อง Server IT บริเวณที่นั่งพักคอยและพื้นที่จัดวาง ระบบสาธารณูปโภค เป็นต้น

- ชั้นที่ 3: มีพื้นที่ใช้สอย 1,536 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องล้างไต ห้องพยาบาล ห้องรอกคลอด ห้องพักฟื้น ห้องคลอด 2 ห้อง ห้องผ่าตัด 3 ห้อง ห้องผ่าตัดเล็ก 1 ห้อง โถงผ่าตัด ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องเด็กแรกเกิด ห้องวิสัญญีแพทย์ ห้อง ICU ห้อง ISO ห้องซักรีด ห้องเก็บเวชภัณฑ์ เป็นต้น
- ชั้นที่ 4 และ 5: มีพื้นที่ใช้สอย 1,536 ตารางเมตร/ชั้น ประกอบด้วย ห้องพักผู้ป่วย รวม จำนวน 36 เตียง/ชั้น ห้องพักรู้อาหาร จำนวน 18 เตียง/ชั้น ห้องพักรู้อาหารจำนวน 3 ห้อง/ชั้น ห้องพักรักษา ห้องพยาบาล ห้องแพทย์เวร ห้องรักษา แผนกทำความสะอาด เป็นต้น
- ชั้นที่ 6 : มีพื้นที่ใช้สอย 1,534 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องพักรักษาพยาบาลและพนักงาน จำนวน 1 ห้อง ห้องเก็บยาเย็น(สต็อก) ห้องประชุมใหญ่ ห้องพักรู้อาหารพิเศษเฉพาะ จำนวน 8 ห้อง ห้องพักรวม 2 ห้อง ห้องสำนักงาน เป็นต้น

3) กิจกรรมในโครงการ

- การบำบัดน้ำเสีย : ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส ขนาด 120 ลบ.ม./วัน ที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก.น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดและฆ่าเชื้อโรคแล้ว จะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ เพื่อระบายน้ำออก สู่ท่อบำบัดรวมของกรุงเทพมหานคร บริเวณถนนเพชรเกษมด้านหน้าโครงการ

- การระบายน้ำ : ระบบระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบรวบรวมน้ำเสีย โดยการระบายน้ำฝนจากช่องดาดฟ้ามีช่องระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ต่อมายังท่อระบายน้ำในแนวตั้งขนาดเดียวกันเพื่อระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำฝนบริเวณโดยรอบตัวอาคารและที่จอดรถและมีบ่อพัก (Manhole) เพื่อระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ที่มีปริมาตรกักเก็บ 110.40 ลูกบาศก์เมตร เพียงพอที่จะสามารถหน่วงน้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมงเพื่อใช้หน่วงน้ำหรือชะลอการไหลของน้ำฝนจากพื้นที่โครงการไม่ให้มีอัตราการระบายน้ำเกินกว่าอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการก่อนมีการพัฒนาโครงการ

- การจัดการขยะมูลฝอย : จัดวางภาชนะสำหรับรับรองขยะมูลฝอยไว้ตามบริเวณต่างๆ แยกตามประเภทของขยะมูลฝอย ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยอันตราย แล้วนำไปเก็บรวมไว้ที่ห้องมูลฝอยรวมของโครงการเป็นอาคารคอนกรีตผนังภายในปูกระเบื้องเซรามิคผิวมันโดยรอบ ภายนอกฉาบปูนเรียบทาสีพลาสติก พื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กขัดมันภายในแบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องเก็บขยะเปียก ห้องเก็บขยะแห้ง ห้องเก็บขยะติดเชื้อและห้องเก็บขยะอันตรายโดยมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทางโครงการจะนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโครงการหรือจำหน่ายให้กับร้านอาหารของเก่า มูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตรายได้ประสานให้สำนักงานเขตเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดและสำหรับมูลฝอยติดเชื้อ ได้ประสานให้บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป

- เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดแตกต่างจากที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการที่โครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 1.3-1 สรุปได้ดังนี้

- 1) ทรัพยากรทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ และคุณภาพน้ำผิวดิน
- 2) ทรัพยากรทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ
- 3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะมูลฝอย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การคมนาคม และการป้องกันอัคคีภัย
- 4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และทัศนียภาพ

1.3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ที่โครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ประกอบด้วย มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 9 ประเด็น ได้แก่ คุณภาพอากาศ และคุณภาพน้ำผิวดิน ด้านการบำบัดน้ำเสีย ด้านการใช้น้ำ ด้านการจัดการมูลฝอย ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ด้านการคมนาคม ด้านการป้องกันอัคคีภัย และด้านสาธารณสุข ดังรายละเอียด ในตารางที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการ โครงการโรงพยาบาลมิตรประชา

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 คุณภาพทาง อากาศ	ภายหลังการเปิดดำเนินการไม่มีกิจกรรม ใดที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง เขม่า ควัน ความ ร้อนหรือมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่ โดยรอบหรือผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยแก่ผู้ ที่ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงานภายในโครงการ รวมถึงผู้ที่อาศัยใกล้เคียงแต่อย่างใดสำหรับ มลพิษทางอากาศจากการจราจรภายใน โครงการเมื่อคำนวณปริมาณก๊าซCO ₂ ที่เกิด จากรถยนต์แต่ละคันโดยคิดจำนวนรถยนต์ ตามจำนวนที่จอดรถของโครงการ 87 คันได้ เท่ากับ 1.13 โมล/วันโดยสามารถลด ผลกระทบได้ด้วยการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อ ช่วยลดอุณหภูมิอากาศให้เย็นหรือเหลือน้อย ที่สุด	<p>1. ติดป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดรถ ของอาคารและจำกัดความเร็วของยานพาหนะในบริเวณถนน ภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดปริมาณ การปล่อย มลสารต่างๆ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ โดยเฉพาะช่วงโมงเร่งด่วนเข้า-เย็นและจัดให้มีอาคารจอด รอเพื่อรองรับผู้มารับบริการอย่างเพียงพอ</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 837 ตร.ม.และหมั่นดูแลรักษา ต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อให้อากาศบริเวณพื้นที่ โครงการมีความร่มรื่น ร่มเย็นและสามารถดูดซับก๊าซCO₂ที่เกิดขึ้น ในพื้นที่ได้อย่างพอเพียง</p> <p>4. ดูแลรักษาถนนและที่จอดรถภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอ</p>	<p>ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกัน แก้ไขและลด ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เสนอ อย่างเคร่งครัด พร้อมดูแลรักษาป้าย สัญลักษณ์การจราจรให้อยู่ในสภาพ สมบูรณ์และมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของ โครงการให้มีความสวยงามและ สมบูรณ์อยู่เสมอ</p>

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพน้ำผิวดิน	การดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 54.22ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ดังนั้นจึงต้องมีมาตรการที่เหมาะสมในการควบคุม ดูแล และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียรวม สำหรับการจัดการน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ (Lab) ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้น 1.0 ลบ.ม./วัน นั้นทางโครงการได้มีวิธีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ได้ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำเสียขนาดความจุ 1.5 ลบ.ม.สำหรับรับน้ำเสียที่เกิดจากห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียมาจากอ่างล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ รวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำเพื่อปรับสภาพน้ำก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อบำบัดน้ำให้ได้นิยามตามต่อไป	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน และสามารถบำบัดน้ำเสียได้คุณภาพน้ำทั้งตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาโดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อกำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ จัดทำคู่มือการควบคุมดูแลและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกต้องให้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย จัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคโดยใช้คลอรีนก่อนระบายลงสู่ท่อบำบัดรวมของกรุงเทพมหานครบริเวณริมถนนเพชรเกษมบริเวณด้านหน้าโครงการ จัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ปัญหาการเดินระบบ ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นและการแก้ไขปัญหา เพื่อเป็นสถิติและข้อมูลในการควบคุมและป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น ประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น 	<p>ก.การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด</p> <p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกวันๆ เพื่อตรวจสอบและควบคุมประสิทธิภาพการบำบัดให้ได้อยู่เสมอทำการเก็บตัวอย่างน้ำ 2 จุด คือ</p> <p>จุดที่ 1 จุดที่นำเข้าการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>จุดที่ 2 จุดที่นำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>โครงการมีดัชนีวัด คือ pH, BOD, TSS, SS, TDS, TKN, COD, Sulfide, Fecal Coliform Bacteria, Coliform Bacteria และ Oil & Grease</p>

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		<p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งทำหน้าที่คอยตรวจสอบบริเวณ บ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบขยะมูลฝอย ติดค้างภายในบริเวณดังกล่าวจะต้องทำการตักขยะออกจากตะแกรงตักขยะทันที เพื่อขจัดปัญหา เรื่องกลิ่นเหม็นของขยะและช่วยลดภาระให้ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>8. จัดให้เจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศอย่างสม่ำเสมอหากพบว่ามีการชำรุดหรือเครื่องไม่ทำงานต้องการทำซ่อมแซมหรือแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาโดยนำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อกำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>9. ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในโครงการและผู้ป่วยหรือผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการไม่ทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำ</p> <p>10. สนับสนุนงบประมาณสำหรับดูแลรักษากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์และสารเคมีที่จำเป็น ในกรณีที่เกิดปัญหาการชำรุดของอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียหรือเมื่อต้องการสารเคมีเพิ่มเติม ให้สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองยายเพียร</p> <p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองยายเพียรอย่างสม่ำเสมอโดยการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองยายเพียรบริเวณที่ติดกับโครงการ เดือนละ 1 ครั้งมีดัชนีคุณภาพน้ำที่สำคัญ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ ความเป็นกรด-ด่าง และค่าไฮโดรเจนซัลไฟด์</p>

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)			
		11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณคลองยายเพียรอย่างสม่ำเสมอ	
		12. ห้ามมิให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหรือผู้ป่วยหรือผู้ที่เข้ามารับการรักษาภายในโรงพยาบาลทิ้งขยะลงสู่คลองยายเพียรโดยเด็ดขาด	
		13. ร่วมมือกับกรุงเทพมหานครในการดูแลรักษาความสะอาดของคูคลองที่อยู่โดยรอบ	
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยนำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมีระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จึงคาดว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำแต่อย่างใด		ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ น้ำ	การดำเนินโครงการจะมีการใช้น้ำประมาณ 67.77 ลบ.ม./วัน น้ำนี้จะได้มาจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาเขียว ซึ่งมีควมสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการประหยัดการใช้น้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดคำขวัญเชิญชวนให้ใช้น้ำอย่างประหยัดไว้ตามจุดต่างๆที่มีการใช้น้ำ 2. ติดตั้งมิเตอร์วัดน้ำและจัดบันทึกปริมาณการใช้น้ำเป็นประจำทุกวัน 3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าจุดใดมีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 	บันทึกปริมาณการใช้ น้ำประจำวันมีเตอร์จ่ายน้ำ ของการประปา นครหลวงและ ตรวจสอบการทำงานของ ระบบท่อส่งน้ำและระบบการ จ่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน
3.2 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการกระแสไฟฟ้าประมาณ 1,300 kVA ซึ่งได้รับบริการจากโรงไฟฟ้านครหลวงเขตรอบบุรี อย่างไรก็ตามโครงการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างเหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านการใช้พลังงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. รณรงค์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมาใช้บริการภายในโครงการและพนักงานของโครงการให้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และจัดให้มีเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วมของ กรมอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าต่างๆ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้า ระบบสื่อสาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 3. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานยาวนาน 4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพ 	บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้า จากการไฟฟ้า นครหลวง และ ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสายไฟ เป็นประจำ

	ที่อยู่เสมอ	
--	-------------	--

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการขยะมูล ฝอย	การดำเนินการจะก่อให้เกิดขยะมูล ฝอยทั่วไปประมาณ 0.55 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากมีการจัดการ รวบรวมและกำจัดที่ไม่ถูกต้อง สุขาภิบาล ก็อาจจะก่อให้เกิดการ แพร่การกระจายเชื้อโรคและส่งผล ด้านกลิ่นกระทบต่อชุมชนที่อยู่ ข้างเคียงได้	1. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกแต่ละประเภททุกจุดที่มีการทิ้ง โดย สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างน้อย 1 วัน	ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยที่ โครงการจัดเตรียมไว้ ทั้งห้องพักมูล ฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ และห้องพักมูลฝอยอันตรายใหญ่ สุลักษณะ และไม่มีปริมาณขยะ ตกค้าง โดยกำเนิการตรวจสอบ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
		2. จัดให้มีถุงขยะสีต่างๆสำหรับแยกขยะแต่ละประเภท ได้แก่ ถุงสีดำใส่มูล ฝอยทั่วไป ถุงสีเทาใส่มูลฝอยอันตราย (เช่น ยาหมดอายุ ขวด อุปกรณ์ เคมีบำบัดและการป้องกันเคมีภัณฑ์ แบตเตอรี่ มูลฝอยปนเปื้อน หลอดไฟ ฟลูออเรสเซนต์และสารเคมีต่างๆ เป็นต้น) และถุงสีแดงสำหรับมูลฝอยติด เชื้อเพื่อให้สะดวกในการแยกกำจัดตามประเภทมูลฝอยได้ถูกต้อง	
		3. มูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม เช่น เข็มฉีดยาและใบมีด เป็นต้น ให้ รวบรวมทิ้งลงในภาชนะที่ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันการ แทงทะลุ เมื่อมูลฝอยเต็มภาชนะผู้เก็บขยะต้องเติมน้ำยาฆ่าเชื้อภายใน ประมาณ 30 นาที จากนั้นเทน้ำยาออกแล้วปิดฝาและปิดฝัก มีป้าย เขียนติดว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” และบรรจุในถุงขาวซ้อนทับอีกชั้น	
		4. การเก็บมูลฝอยใส่ถุง ไม่ควรให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป เพื่อ ป้องกันถุงมูลฝอยแตก โดยเมื่อบรรจุมูลฝอยได้ประมาณ 3 ใน 4 ของถุง แล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปเก็บไว้ยังห้องพักมูลฝอย รอการเก็บขนเพื่อ นำไปกำจัดต่อไป	

		5. จัดให้มีที่พักมูลฝอยรวมที่มีความมั่นคงแข็งแรง ถูกสุขลักษณะสำหรับรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท คือ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ และมูล-	
		<p style="text-align: center;">ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)</p>	
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		<p>ผอมอันตราย โดยมีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก และแห้งที่มีพื้นที่รวมห้องละ 3.0 ตร.ม.เมื่อประเมินความสูงในการกอง 1.2 เมตร คิดเป็นปริมาณรวม 7.2 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ <p>ประมาณ 13 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงาน เขตภาษีเจริญมาเก็บขนไปกำจัด โดยประสานให้เข้ามาเก็บมูลฝอยเป็นประจำทุกวันห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ แยกจากมูลฝอยประเภทอื่นๆ โดยมีขนาด กว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 1x2x2 เมตร เมื่อประเมินความสูงในการกองมูลฝอย 1.2 เมตรรวมเป็นปริมาณความจุ 2.4 ลบ.ม. ซึ่งจะสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 15 เท่าของมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อรอให้บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด ขนส่งไปกำจัดที่โรงงานเตาเผามูลฝอยติดเชื้ออ่อนนุชต่อไป โดยประสานให้เข้ามาเก็บรวบรวมทุกวันจันทร์</p>	

		<p>พุทธ ศุภและหรือกรณีโรงพยาบาลติดต่อให้เข้าไปรับบริการ</p>	
		<p>ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)</p>	
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการขยะมูล ฝอย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดกว้าง x ยาว x สูง เท่ากับ 1x2x2 เมตร เมื่อประเมินความสูงในการกอง 1.2 เมตร รวมเป็นปริมาตรความจุ 2.4 ลบ.ม. ซึ่งจะสามารถรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 26.67 เท่าของมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อรอให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยจะนัดหมายวัน-เวลาของการเก็บรวบรวมและเก็บขนทุกๆ 15 วัน ในระหว่างวันที่ 13-15 ของแต่ละเดือน - จัดเก็บมูลฝอยทั้งหมดที่รวบรวมจากบริเวณต่างๆภายในโครงการ ไว้ที่ห้องพักมูลฝอย โดยแยกตามประเภท คือ มูลฝอยทั่วไป (ถุงดำ) เก็บไว้ในห้องมูลฝอยทั่วไป ส่วนมูลฝอยติดเชื้อ (ถุงแดง) เก็บไว้ในห้องเย็น เก็บมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อส่งต่อการเก็บขนไปกำจัด และป้องกันกลิ่นรบกวนส่วนมูลฝอยอันตราย (ถุงสีเทา) เก็บไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย เพื่อรอให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขน และนำไปกำจัดต่อไป 	

		6. จัดเก็บข้อมูลฝ่ายทั้งหมดที่รวบรวมจากบริเวณต่างๆภายในโครงการ ไว้ที่ห้องพักรวมฝ่าย โดยแยกตามประเภท คือ มูล	
		<p align="center">ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)</p>	
องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการขยะ มูลฝอย (ต่อ)		<p>ฝ่ายทั่วไป (ลูกค้า) เก็บไว้ในห้องมูลฝอยทั่วไป ส่วนมูลฝอยติดเชื้อ (ถุงแดง) เก็บไว้ในห้องเย็น เก็บมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อถ่ายต่อการเก็บขนไปกำจัด และป้องกันกลิ่นรบกวน ส่วนมูลฝอยอันตราย (ถุงสีเทา) เก็บไว้ในห้องพักรวมฝ่ายอันตราย เพื่อรอให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขน และนำไปกำจัดต่อไป</p>	
		<p>7. ต้องเข้มงวดในการเก็บแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยอื่นๆ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บแยกให้ทำตรงแหล่งเกิดมูลฝอย ไม่ให้เก็บรวบรวมแล้วนำไปแยกทีหลัง - รถเข็นมูลฝอยต้องแยกให้ชัดเจนระหว่างรถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ เมื่อเคลื่อนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักรวมฝ่ายเสร็จสิ้นแล้ว ทำความสะอาดรถเข็นก่อนนำกลับขึ้นอาคารอีกครั้ง สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดรถเข็น จะรวบรวมเพื่อส่งไปบำบัดน้ำเสียต่อไป 	
		<p>8. จัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการจัดการมูลฝอยให้แก่พนักงานเก็บขนมูลฝอย</p>	
		<p>9. พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จะต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุม และป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุม รองเท้าหุ้มข้อ ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก มีคีมเหล็กสำหรับคีบมูลฝอยติดเชื้อถ้ามีการตกหล่น และเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้ว ผู้ปฏิบัติงานต้องถอดชุดปฏิบัติการ และนำไปฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธีทันที</p>	

		10. มูลฝอยอันตราย เช่น ยาในกลุ่มเคมีบำบัด หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย กระป๋องอัดความดัน พิล์มเอกซเรย์ เป็นต้น ต้องมีวิธีการแยกประเภท และรวบรวมมูลฝอย	
ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)			
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)		กลุ่มนี้ไว้ เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยจัดเก็บไว้ในภาชนะที่บรรจุเฉพาะมูลฝอยประเภทนี้ และระบุข้อความ หรือสัญลักษณ์ เพื่อแจ้งให้ทราบว่าได้เก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ในภาชนะนั้น	
		11. มูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น โลหะเหลว พลาสติก และกระดาษ เป็นต้น ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัด	
		12. เพื่อประสานงานกับสำนักงานเขตภาษีเจริญให้เข้ามาทำการเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการทุกวัน เพื่อไม่ให้มูลฝอยตกค้าง	
		13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัด	
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การพัฒนาโครงการจะทำให้อัตราการระบายน้ำฝนไหลนองบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม ดังนั้นทางโครงการต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เปลี่ยนแปลงไปจาก	<div>1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำที่มีปริมาตรกักเก็บจริง 110.40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง</div> <div>2. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ และควบคุมการระบายน้ำออก ให้มีอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ คือ ไม่เกิน 2.97 ลบ.ม./นาที่</div>	ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำของโครงการหากมีการอุดตันให้เก็บเศษขยะและเศษวัสดุ เศษหินหรือขุดลอกดินที่อุดตันหรือตกถมเกิดขวางทางไหลของน้ำหรือทำให้บ่อ Manhole ตื้น

เดิม		3. ชุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		เงินดำเนินการเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ
		4. จัดให้มีความกว้างของทางเข้า-ออกไม่น้อยกว่า 8 เมตร		
ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)				
องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		1. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักมูลฝอยเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง		
		2. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ และควบคุมการระบายน้ำออก ให้มีอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ คือ ไม่เกิน 2.97 ลบ.ม./นาที		
3.5 การคมนาคม	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณรถวิ่งเข้า-ออกโครงการมากขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบริเวณเข้า-ออกโครงการได้	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 87 คัน โดยเป็นที่จอดรถสำหรับคนพิการ 4 คัน และอาคารจอดรถจำนวน 8 ชั้น ต้องไม่ทำพื้นที่จอดรถลดลงกว่าที่กฎหมายกำหนด คือ ต้องไม่น้อยกว่า 76 คัน		
		2. ติดตั้งป้ายเตือน และป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ชัดเจนได้แก่ ป้ายชื่อโรงพยาบาล ป้ายบอกระยะทางก่อนถึงโครงการ 100 และ 50 เมตร ป้ายบอกทิศทางการเดินทาง และป้ายสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการ		
		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรตลอดจนการจอดรถ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเท้าเข้า-ออก ให้เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย		
		ติดตามตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่เสนออย่างเคร่งครัด และดูแลรักษาป้ายสัญลักษณ์การจราจรให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และมองเห็นได้ชัดเจนทั้งก่อนผู้ขับขี่ยานพาหนะให้ลดความเร็ว		

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม (ต่อ)		<p>4. จัดให้มีกระดุก/หลังเต่า คสล. บนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถในโครงการ</p> <p>5. จัดให้มีจุดแยกบัตร์จราจรยนต์สำหรับรถยนต์ที่เข้าจอด ณ ลานจอดรถยนต์ของโครงการ และคืนบัตร์จราจรยนต์สำหรับรถยนต์ที่ออกจากโครงการ โดยตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออก บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาการจอดกีดขวางช่องทางเดินรถบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกของโครงการ</p>	
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัยที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้อย่างเพียงพอ และสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 39(พ.ศ.2537) หากขาดการดูแล และการใช้ที่ถูกรื้อก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ไม่สามารถควบคุมหรือป้องกันอัคคีภัยที่อาจจะเกิดขึ้นได้	<p>1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอ ตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (2537) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร 2522</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ทุก 3 เดือน หากพบว่ามีปัญหาหรือการใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>3. ติดป้ายคำแนะนำในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที</p>	<p>ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ</p> <p>จะต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ไฟฉุกเฉิน บันไดหนีไฟ ป้ายและเครื่องหมายแสดงเส้นทางหนีไฟ - ตรวจสอบเส้นทางหนีไฟว่ามีเพียงพอตามมาตรฐานและมีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟทุกปี

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร โดยเฉพาะป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางขึ้นไฟ	
		5. จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองไว้เฉพาะเพื่อการดับเพลิงได้อย่างน้อย 30 นาที คือต้องไม่น้อยกว่า 108 ลบ.ม.	
		6. จัดเตรียมแผนฉุกเฉินต่างๆ กรณีเกิดเพลิงไหม้ไว้ให้พร้อม ได้แก่ แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ แผนอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากตัวอาคาร และพื้นที่โครงการ รวมถึงแผนบรรเทาทุกหตุหลังจากเกิดเพลิงไหม้	
		7. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรม เรื่องการซ้อมอพยพย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ และยามรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีและไม่ตกใจกลัว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการป้องกันอัคคีภัย เพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติ	
		8. จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการดับเพลิงและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในโรงพยาบาล โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงใกล้เคียง ได้แก่ สถานีดับเพลิงบางแค สถานีดับเพลิงบางบอน สถานีดับเพลิงดาวคะนองและสถานีดับเพลิงทุ่งครุ เป็นต้น เข้ามาทำการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>9. ประสานงานกับสถาบันดับเพลิงบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ สถานีดับเพลิงบางแค สถานีดับเพลิงบางบอน และสถานีดับเพลิงทุ่งครุ เป็นต้น และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งมีสมุดจดทะเบียนโทรศัพท์ของหน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ไว้ด้วย เพื่อติดต่อได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน</p> <p>10. จัดให้มีจุดรวมพลด้านทิศตะวันออกของโครงการซึ่งมีขนาดพื้นที่ 470 ตร.ม. ซึ่งเพียงพอ และสอดคล้องตามเกณฑ์กำหนด (0.25 ตร.ม./คน) กรณีที่เพลิงไหม้รุนแรง ซึ่งจุดรวมพลนั้นสามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลเครือข่าย และโรงพยาบาลใกล้เคียงได้สะดวก และสามารถอพยพญาติผู้ป่วย และอุปกรณ์ต่างๆต่อไปยังจุดอื่นได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</p> <p>11. การเก็บรักษาและการเคลื่อนย้ายถังก๊าซควรปฏิบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บรักษา สถานที่เก็บต้องเป็นที่แห้งและอากาศถ่ายเทได้ดี มีหลังคากันแดด และฝน ไม่เก็บใกล้น้ำมันหรือวัตถุไวไฟหรือระเบิดได้งหรือแหล่งกระจายความร้อนหรือให้ความร้อน ไม่เก็บใกล้ลิฟต์ ทางเดิน บริเวณที่เก็บควรมีข้อความ “ห้ามบุคคลภายนอกเข้า” - การเคลื่อนย้าย ต้องตรวจสอบก่อนเคลื่อนย้ายถังว่า ได้ปิดฝาครอบและปิดเกลียวเข้าที่แน่นแล้ว เมื่อจะเคลื่อนย้ายถังขนาดใหญ่ควรรีใช้คนยก 2 คน คนละปลายหรือใส่รถเข็นในทำถัง พร้อมมีสายรัดถังขณะเคลื่อนย้ายต้องระวังไม่ให้ถังหล่นหรือกระทบกับสิ่งใด 	

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		12. หากกรณีที่มีเพลิงไหม้รุนแรงไม่สามารถดับเพลิงได้ด้วยเจ้าหน้าที่ โครงการและหน่วยงานราชการได้ภายในเวลานั้น หรือเพลิง ลุกลามจนควบคุมไม่ได้ ทางโครงการจะให้เจ้าหน้าที่อพยพ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลหรือช่วยและใกล้เคียง และ อพยพญาติผู้ป่วยและอุปกรณ์ไปยังจุดรวมพลภายนอกโครงการ คือ บริเวณด้านข้างโครงการ โดยมีระยะห่างประมาณ 10 เมตร เป็นจุด รวมพลที่เหมาะสมและปลอดภัย เพียงพอที่จะใช้เป็นจุดรอเพลิง สงบหรือดำเนินการต่อไป	
4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 การสาธารณสุข	หากไม่มีการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ที่ดีพอ อาจเกิดปัญหาด้านสาธารณสุขได้ และผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาอาจทำให้ มีการแพร่กระจายของเชื้อโรคไปสู่ พนักงานได้	<div>1. ดูแลรักษาความสะอาดห้องพักรักษาผู้ป่วยให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อ ป้องกันกลิ่นและการแพร่พันธุ์ของพาหะนำโรค</div> <div>2. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัด และฆ่าเชื้อโรคได้ตามที่ออกแบบไว้</div> <div>3. เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในทางการแพทย์เป็นประจำ เช่น เสื้อผ้าผู้ป่วย เหยียง ขาตั้งเข้าน้ำเกลือ ต้องทำความสะอาดเป็น ประจำ พร้อมทั้งทำการฆ่าโรคก่อนทุกครั้งที่จะนำมาใช้ใหม่ เพื่อ เป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค</div>	ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตาม มาตรการที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด รวมถึงตรวจสอบการดูแลรักษาความ สะอาดห้องพักรักษาผู้ป่วยให้สะอาดอยู่ เสมอและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 การสาธารณสุข (ต่อ)		<p>4. ปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลี้ลไอเอนลลาในหอฝึ่งเย็นของอาคารอย่างเคร่งครัด</p> <p>5. จัดให้มีผู้ควบคุม และบำรุงหอฝึ่งเย็นด้านการป้องกัน และควบคุมเชื้อลี้ลไอเอนลลา</p> <p>6. จัดทำคู่มือการบำรุงรักษาและเผ้าระวังระบบติดเชือในหอฝึ่งเย็น</p> <p>7. จัดทำคู่มือการบำรุงรักษาและให้บริษััททำการซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมอ</p>	
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	อาจเกิดความไม่ปลอดภัยต่อพนักงานจากเหตุอื่นๆ เช่น การเกิดอัคคีภัย เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน เป็นต้น ซึ่งหากทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เสนอแนะคาดว่าจะผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<p>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง</p> <p>2. ตรวจสอบร่างกายพนักงานก่อนทำงาน เพื่อคัดเลือ่บุคคลที่มีสุขภาพแข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นพาหนะนำโรครุ่ป่วยหรือรับเชือจากผู้ป่วยได้ง่าย</p> <p>3. ตรวจสอบร่างกายพนักงานในโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเผ้าระวังโรค</p>	<p>ติดตามตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัดทั้งการจัดเวรยามรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ตรวจสอบร่างกายพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจร่างกายพนักงานในโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)		4. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลความเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ เสื้อคลุม ผ้ากันเปื้อน รองเท้าบูท เป็นต้น โดยเฉพาะพนักงานที่เก็บขี้มูลฝอยติดเชื้อ นอกจากจะมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแล้ว ยังต้องมีเข็มหลักสำหรับเก็บมูลฝอยติดเชื้อถ้ามีการตกหล่น และเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้ว ผู้ปฏิบัติงานควรถอดชุดออกและนำไปฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธีทันที	
		5. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลความเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ เสื้อคลุม ผ้ากันเปื้อน รองเท้าบูท เป็นต้น โดยเฉพาะพนักงานที่เก็บขี้มูลฝอยติดเชื้อ นอกจากจะมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแล้ว ยังต้องมีเข็มหลักสำหรับเก็บมูลฝอยติดเชื้อถ้ามีการตกหล่น และเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้ว ผู้ปฏิบัติงานควรถอดชุดออกและนำไปฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธีทันที	
		6. คัดแยกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค	
		7. จัดอบรมและทบทวนการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการอย่างถูกวิธีให้กับพนักงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ	

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	การดูแลด้านทัศนียภาพและความสวยงาม ของอาคารสถานที่ตั้งเป็นมาตรการที่ สำคัญต่อการลดผลกระทบและสร้าง บรรยากาศที่เหมาะสมต่อผู้มาใช้บริการ และผู้ป่วย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลรักษาต้นไม้ให้คงเดิมและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ตาย 2. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆของโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ ตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ 3. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 837 ตร.ม. โดยจัดใน พื้นที่ตามแนวเขตที่ดินและพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการ คิดเป็น อัตราส่วน 2.25 ตร.ม./คน โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 456 ตร. ม.คิดเป็นร้อยละ 54.48 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมดพื้นที่สีเขียว บริเวณพื้นที่ตามแนวเขตที่ดิน เช่น ต้นโอ๊คกอนเดย์ ต้นประดู่ ต้นทองหลางและต้นไม้ยืนต้นที่ให้ร่มเงาและใช้ เป็นแนว Buffer Zone ระหว่างพื้นที่โครงการและพื้นที่ โดยรอบ และสับยาตัดหญ้าผู้ให้บริการและบุคลากรของโครงการ 	<p>ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตาม</p> <p>มาตรการที่เสนออย่างเคร่งครัด พร้อม</p> <p>ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มี</p> <p>ความสวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยและ</p> <p>สมบูรณ์อยู่เสมอ</p> <p>มีการปลูกหญ้า และต้นไม้ทดแทนใน</p> <p>ส่วนที่ตายหรือเสียหาย</p>



โรงพยาบาลมิตรประชา
MITRPRACHA HOSPITAL

รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ของบริษัทเพชรเกษมการแพทย์ จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 โดยมีมาตรการที่ต้องติดตามตรวจสอบ 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ทรัพยากรทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ และคุณภาพน้ำผิวดิน
- 2) ทรัพยากรทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ
- 3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการมูลฝอย การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม การคมนาคม และการป้องกันอัคคีภัย
- 4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และทัศนียภาพ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยบริษัทเพชรเกษมการแพทย์ จำกัด ในระยะดำเนินการโครงการ ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 2.2-1

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ประจำปีงบประมาณ - ธันวาคม 2567**

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ปัญหา/ อุปสรรค และการ ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ	
1.ทรัพยากรทางกายภาพ				
1.1 คุณภาพ อากาศ	1. ติดป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในพื้นที่จอดของอาคาร และจัดความเร็วของยานพาหนะบริเวณภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดปริมาณการปล่อยมลสารต่างๆ	✓		โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์เพื่อลดมลพิษ” และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 2.2-1(ก)
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะช่วงโม่งเร่งด่วน เข้า-เย็น และจัดให้มีอาคารจอดรถ เพื่อรองรับผู้มาใช้บริการอย่างเพียงพอ	✓		โครงการได้จัดให้มีป้ายอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และมีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ดังรูปที่ 2.2-1(ข) รวมทั้งมีการจัดทำป้ายห้ามจอดตลอดแนวเพื่อไม่ให้กีดขวางทางเข้า-ออก ดังรูปที่ 2.2-1(ค)
	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 837 ตร.ม. และหมั่นดูแลรักษาต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อให้อากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีความร่มรื่น ร่มเย็น และสามารถดูดซับก๊าซ CO2 ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ	✓		จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 837 ตร.ม. เพื่อให้บริเวณพื้นที่โครงการมีความร่มรื่น ปัจจุบันมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการโดยการปลูกต้นไม้ และดูแลรักษาต้นไม้ให้สมบูรณ์อยู่เสมออยู่ดังรูปที่ 2.2-1(ง)
	4. ดูแลรักษาถนน และที่จอดรถภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓		จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ และดูแลถนน/ที่จอดรถภายในโรงพยาบาลให้มีความสะอาด ดังรูปที่ 2.2-1(จ)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ		
1.2 คุณภาพน้ำ ผิวดิน	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ 120 ลบ.ม./วัน และสามารถบำบัดน้ำเสียได้คุณภาพน้ำทั้งตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	✓		ได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศขนาด 120 ลบ.ม./วัน โดยบริษัทไฟเบอร์เทค จำกัด โดยออกแบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้คุณภาพน้ำทั้งตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. (ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง แสดงใน ภาคผนวก ข	ไม่มี
	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อกำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	✓		ได้จัดให้มีวิศวกรและเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ดังรูปที่ 2.2-1 (ฉ) และมีการบันทึกการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียในภาคผนวก ก-2 เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและน้ำทิ้งผ่านการบำบัด พบว่ามีค่า Bacteria ที่เกินมาตรฐาน ดังผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งใน ภาคผนวก ข	ไม่มี
	3. จัดทำคู่มือการควบคุมดูแล และซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกต้องให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	✓		ได้มีการจัดทำคู่มือการใช้งานและคู่มือการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย (ดัดแปลงจาก : บริษัท ไฟเบอร์เทค จำกัด) ให้กับโครงการ ดังภาคผนวก ก-1	ไม่มี
	4. จัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรค โดยใช้คลอรีนก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ริมถนนเพชรเกษมบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังรูปที่ 2.2-1 (ข) ภาคผนวก ก-1	✓		จัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรค โดยใช้คลอรีนก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ริมถนนเพชรเกษมบริเวณด้านหน้าโครงการ ดังรูปที่ 2.2-1 (ข) ภาคผนวก ก-1	มอเตอร์กวน คลอรีนชำรุด บ่อยครั้งจากการ ถูกกัดกร่อน
	5. จัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ปัญหาการเดินระบบข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปัญหา เพื่อเป็นสถิติและข้อมูลในการควบคุมและป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น	✓		จัดให้มีการตรวจสอบและบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 พบว่าไม่มีปัญหาในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ดังใน ภาคผนวก ก-2	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
1.2 คุณภาพ น้ำผิวดิน (ต่อ)	6. ประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น	✓		มีการประชาสัมพันธ์ ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์ การใช้ตัวอย่างประหยัดตามจุดที่มีการใช้น้ำและเปลี่ยนก๊อกน้ำจากแบบหมุน เปิดเป็นแบบกดเปิดเพื่อลดการใช้น้ำและลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นดังรูปที่ 2.2-1 (ข)	ไม่มี
	7. ติดตั้งตะแกรงดักขยะ/เศษวัสดุเป็นเบื่อนบริเวณบ่อพักน้ำก่อนไหลเข้า บ่อสูบ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งจะทำหน้าที่คอย ตรวจสอบบริเวณบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ หากพบขยะมูลฝอยติดค้าง ภายในบริเวณดังกล่าวจะต้องทำการตักขยะออกจากตะแกรงดักขยะทันที เพื่อขจัดปัญหา เรื่องกลิ่นเหม็นของขยะ และช่วยลดภาระให้ระบบบำบัด น้ำเสีย	✓		มีการติดตั้งตะแกรงดักขยะเศษวัสดุเป็นเบื่อนบ่อพักน้ำก่อนไหลเข้าบ่อสูบ ที่ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบบ่อพักน้ำอยู่เสมอ ดังรูปที่ 2.2-1 (ค)	ไม่มี
	8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีการชำรุดหรือเครื่องไม่ทำงานต้องทำการซ่อมแซมหรือแจ้ง ให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	✓		จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจสอบเครื่องเติมอากาศอย่างสม่ำเสมอเมื่อพบ ปัญหาให้ทำการซ่อมแซมทันที	ตะแกรงมีเตี้ย มีปัญหา ได้รับการ แก้ไขทันที
	9. ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ และผู้ป่วย/ญาติ ผู้ป่วย หรือผู้ที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการไม่ทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำ	✓		โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานผู้ป่วยและญาติไม่ให้ทิ้งขยะลงระบบ วางระบายน้ำบริเวณโครงการและได้จัดทำป้ายเตือนห้ามทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำ บริเวณร้วของโรงพยาบาลดังรูปที่ 2.2-1 (ง) โดยจากการตรวจสอบถังระบบ ภายในโครงการไม่พบว่ามีการทิ้งขยะมูลฝอยตกค้างอยู่ระบบระบายน้ำหรืออุดตันแต่	ไม่มี

					อย่างไรใด	
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)						

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ		
1.2 คุณภาพน้ำ ผิวดิน (ต่อ)	10. สนับสนุนงบประมาณสำหรับดูแลรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์และสารเคมีที่จำเป็นในกรณีที่พบปัญหาการชำรุดของอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียหรือเมื่อต้องการสารเคมีเพิ่มเติมให้สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ทันที	✓		โครงการได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์และสารเคมีที่จำเป็นในกรณีที่พบปัญหาการชำรุดของอุปกรณ์บำบัดน้ำเสียโดยมีการตรวจสอบและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	ไม่มี
	11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณคลองยายเพียรอย่างสม่ำเสมอ	✓		ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณคลองยายเพียรโดยเก็บกวาดไปมาขยะที่ร่วงหล่นบริเวณลำคลองดังรูปที่ 2.2-1 (ฎ)	ไม่มี
	12. ห้ามมิให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหรือผู้ป่วยหรือผู้ที่เข้ามารับการรักษาภายในโรงพยาบาลทิ้งขยะลงสู่คลองยายเพียรโดยเด็ดขาด	✓		ได้มีการติดตั้งป้ายห้ามทิ้งขยะลงคลองบริเวณรั้วของโรงพยาบาลด้านที่ติดกับคลองยายเพียรดังรูปที่ 2.2-1 (ฎ)	ไม่มี
	13. ร่วมมือกับกรุงเทพมหานครในการดูแลรักษาความสะอาดของคูคลองที่อยู่โดยรอบ	✓		ทางโครงการได้แสดงเจตนารมณ์ในการดูแลลำคลองสาธารณะในพื้นที่กับสำนักงานเขตภาษีเจริญตั้งเอกสารในภาคผนวก ค	ไม่มี
2. ทรัพยากรชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากร ชีวภาพใน แหล่งน้ำ	1. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	✓		ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่และวิศวกรดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวันสัปดาห์เกิดปัญหาได้จัดให้มีการจัดบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้นและเร่งดำเนินการแก้ไขภาคผนวก เพื่อให้การทำงานของคุณภาพน้ำดีเสียทำงานอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งตรวจวัดคุณภาพน้ำดีจากระบบบำบัดน้ำเสียพบว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	ไม่มี

					รายละเอียดในภาคผนวก ข	
--	--	--	--	--	-----------------------	--

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการ ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3. คุณค่าประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้น้ำ	1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยติดคำขวัญเชิญชวนให้ใช้น้ำอย่างประหยัดไว้ตามจุดต่างๆที่มีการใช้น้ำ	✓		โครงการได้จัดทำสถิติการก่อมลพิษจากการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยมีการติดตามจุดต่างๆที่มีการใช้น้ำและทำการเปลี่ยนก๊อกน้ำจากแบบหมุนเปิดเป็นแบบกดเปิดเพื่อเป็นการลดการใช้น้ำดังรูปที่ 2.2-1 (๗)	ไม่มี
	2. ติดตั้งมอเตอร์วัดน้ำและจุดบันทึกปริมาณการใช้น้ำเป็นประจำทุกเดือน	✓		มีการติดตั้งมิเตอร์น้ำไว้บริเวณด้านหน้าโครงการดังรูปที่ 2.2-1 (ฐ) และจุดบันทึกปริมาณการใช้น้ำเป็นประจำทุกเดือนปริมาณน้ำใช้ช่วงเดือนกรกฎาคมถึง ธันวาคม 2567 ไม่คงที่ ภาคผนวก ง เนื่องจากขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละเดือน	ไม่มี
	3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอหากพบชำรุด ได้มีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	✓		จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบเส้นท่อน้ำทั้งต้นน้ำที่ทำการซ่อมบำรุงระบบประปาในภาคผนวกจ ๑-1	ไม่มี
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. รณรงค์ให้ผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการและพนักงานของโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและจัดให้มีการเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วมของกลุ่มอนุรักษ์พลังงานกระทรวงพลังงาน	✓		จัดให้มีป้ายรณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการไฟฟ้าอย่างประหยัดโดยติดตั้งป้ายรณรงค์ตามจุดต่างๆที่มีการใช้ ไฟฟ้าดังรูปที่ 2.2-1 (๓)	ไม่มี
	2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าต่าง ๆ รวมถึงสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	✓		ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าต่าง ๆ รวมถึงสัญญาณไฟฟ้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐานและเลือกใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงานเช่นโทรทัศน์ตู้เย็นชนิดแอลอีดี เป็นต้น	ไม่มี
	3. ใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและอายุการใช้งาน	✓			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ		
3.2 การใช้ ไฟฟ้า (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4. ตรวจสอบดูแลระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	✓		จัดให้เจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าในอาคารโรงพยาบาลอยู่เสมอ ดังรูปที่ 2.2-1 (ณ) ไม่มีตัวอย่างของการตรวจสอบดูแลระบบไฟฟ้าดีภาพผนวก จ-2	ไม่มี
3.3 การจัดการ ขยะมูลฝอย	1. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกแยะแต่ละประเภททุกจุดที่มีการทิ้ง โดยสามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างน้อย 1 วัน 2. จัดให้มีถังขยะสีแตกต่างสำหรับแยกขยะแต่ละประเภทได้แก่ <u>ถุงดำ</u> <u>ใส่มูลฝอยทั่วไป</u> <u>ถุงขาว</u> <u>ใส่มูลฝอยอันตราย</u> เช่น ยาหมดอายุ อุปกรณ์เคมีบำบัด ขวดและกระป๋องเคมีภัณฑ์ แบตเตอรี่ มูลฝอยปนเปื้อน หลอดไฟฟลูออโรสเซนต์ และสารเคมีต่างๆ เป็นต้น และ <u>ถุงแดง</u> สำหรับมูลฝอยติดเชื้อเพื่อให้สะดวกในการแยกกำจัดตามประเภทมูลฝอยได้ถูกต้อง 3. มูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคมเช่น เข็มฉีดยาและใบมีด เป็นต้น ให้รวบรวมทิ้งลงในภาชนะที่ไม่รั่วซึมมีฝาปิดมิดชิดสามารถป้องกันการแพร่กระจาย โดยผู้เก็บคนเมื่อมูลฝอยเต็มภาชนะจะต้องเดินนำยาฆ่าเชื้อภายในประมาณ 30 นาทีจากนั้นเทน้ำยาออก แล้วปิดฝาและปิดฝักมีป้ายเขียนติดว่ามูลฝอยติดเชื้อและบรรจุในถุงขาวซ้อนทับอีกชั้น	✓		โครงการได้จัดให้มีถังขยะรองรับขยะมูลฝอยไว้ในจุดต่างๆโดยแยกตามประเภทของขยะมูลฝอยและสามารถรองรับได้อย่างน้อยหนึ่งวันก่อนรวบรวมไปยังห้องพักฝอย ดังรูปที่ 2.2-1 (ณ) โครงการได้จัดให้มีการทำขยะแยกประเภทในถุงดำสำหรับขยะทั่วไปและถุงแดงสำหรับขยะติดเชื้อในส่วนของห้องตรวจโรคห้องปฏิบัติการตรวจเลือด วอร์ดพยาบาล เป็นต้น และถุงสีเทาสำหรับขยะอันตรายส่วนใหญ่เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฟลูออโรสเซนต์ เป็นต้น ดังรูปที่ 2.2-1 (ณ) (ค) (ด) และทำการรวบรวมเพื่อประสานงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเก็บไปกำจัดต่อไป ถ้ามีการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ มีคคม ในภาชนะที่ไม่รั่วซึมและมีฝาปิดมิดชิด ดังรูปที่ 2.2-1 (ค) และแจ้งให้ทราบว่าขยะมูลฝอยติดเชื้อก่อนรวบรวมไปยังจุดพักขยะเพื่อการเก็บขน	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.3 การจัดการ ขยะมูลฝอย (ต่อ)	4. เก็บมูลฝอยใส่ถุง ไม่ควรให้มีปริมาณหรือนำหนักมากเกินไปเพื่อป้องกันอันตราย ต่อสุขภาพโดยเมื่อบรรจุมูลฝอยได้ปริมาณสามในสี่ของถุงแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปเก็บไว้ยังห้องพักมูลฝอย รอการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อ	✓		ได้มีการบรรจุมูลฝอยในปริมาณสามในสี่ของถุงแล้วรวบรวมขยะที่มีติด ปากถุงใส่รถขนขยะเพื่อเก็บไว้ยังห้องพักมูลฝอยเพื่อป้องกันอันตรายต่อ สุขภาพ	ไม่มี
	5. จัดให้มีที่พักรวมที่มีความมั่นคงแข็งแรงถูกสุขลักษณะสำหรับรวมมูลฝอย แต่ละประเภทคือมูลฝอยทั่วไปมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตรายโดยมีลักษณะ ดังนี้ - ห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไป แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียกและแห้ง ที่มีพื้นที่รวมห้องละ 3 ตร.ม. เพื่อประเมินความสูงในการกรอง 1.2 ม. คิดเป็นปริมาตรความจุรวม 7.2 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอประมาณ 13 เท่าของปริมาณมูล ฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อรอให้รถเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตภาษีเจริญมา เก็บขนไปกำจัด โดยประสานให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยเป็นประจำทุกวัน	✓		ได้มีการจัดห้องพักรวมมูลฝอยไว้ด้านหลังโรงพยาบาลซึ่งสามารถรองรับ ขยะมูลฝอยได้เพียงพออย่างน้อยสามวันดังรูปที่ 2.2-หนึ่ง (ก) โดยแยก เป็นห้องพักรวมมูลฝอยทั่วไปมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตรายสำหรับมูล ฝอยทั่วไปสำนักงานเขตภาษีเจริญเป็นผู้เข้ามาทำการเก็บขนโดยทำการ เก็บคนสามวันต่อครั้งโดยปริมาณมูลฝอยทั่วไปตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2567 มีแนวโน้มไม่คงที่ และปริมาณสูงสุดในเดือนกรกฎาคม 2567 รวม 3,299 กก. โดยเฉลี่ยปริมาณ 106.4 กก./วัน	ไม่มี
	- ห้องพักรวมมูลฝอยติดเชื้อ แยกจากมูลฝอยประเภทอื่นโดยมีขนาด กว้างxยาวxสูง เท่ากับ 1x2x2 ม.เมื่อประเมินความสูงในการกรองมูลฝอย 1.2 ม.รวมเป็นปริมาตร ความจุ 2.4 ลบ.ม. ซึ่งจะสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 15 เท่าของมูลฝอย ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันเพื่อรอให้บริษัทกรุงเทพมหานครจำกัดขนส่งไปกำจัดที่โรงงาน เตาเผามูลฝอยติดเชื้ออ้อมน้อยต่อไปโดยประสานให้เข้ามาเก็บรวบรวมทุกวันจันทร์ พุธ ศุกร์ และหรือกรณีโรงพยาบาลติดต่อให้เข้าไปรับบริการ (กรณีมีปริมาณมูล ฝอยติดเชื้อมาก)	✓		การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลได้ประสานให้บริษัทกรุงเทพ ธนาคมจำกัดเข้าเก็บทุกวันอาทิตย์ยังคารและพหุศาสตร์แปดโดยปริมาณ มูลฝอยติดเชื้อตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 มีปริมาณสูงสุด ในเดือนกรกฎาคม รวม 2,278 กิโลกรัมโดยเฉลี่ยปริมาณ 73.5 กก./วัน ดังกล่าวณ ก	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.3 การจัดการ ขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>- ห้องพักมูลฝอยอันตราย มีขนาด กว้างxยาวxสูง เท่ากับ 1x2x2 ม. เมื่อประเมินความสูงในการกอง 1.2 เมตร รวมเป็นปริมาณความจุ 2.4 ลบ.ม. ซึ่งจะสามารถรองรับมูลฝอยไม่น้อยกว่า 26.67 เท่าของมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อรอให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไปโดยจะนัดหมายวันเวลาของการเก็บรวบรวมและเก็บคุณทุกๆ 15 วันในระหว่างวันที่ 13 -15 ของแต่ละเดือน</p> <p>6. จัดเก็บมูลฝอยทั้งหมดที่รวบรวมมาจากบริเวณต่างๆภายในโครงการไว้ที่ห้องพักมูลฝอยโดยแยกตามประเภทคือมูลฝอยทั่วไป (ถุงดำ) เก็บไว้ในห้องเก็บมูลฝอยทั่วไปส่วนรณไฟฟ้าติดเชื้อ (ถุงแดง) เก็บไว้ในห้องเย็นเก็บมูลฝอยติดเชื้อเพื่อป้องกันการเก็บขนไปกำจัดและป้องกันกลั่นרבกวนส่วนบนไฟอันตราย (ถุงสีเทา) เก็บไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตรายเพื่อรอให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>7. ต้องเข้มงวดในการเก็บแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยชนิดอื่นๆโดย - การเก็บแยกให้ทำตรงแรงเกิดมูลฝอยไม่ไห้เก็บรวบรวมแล้วนำไปแยกทีหลัง</p>	✓		<p>การจัดการขยะมูลฝอยอันตรายโรงพยาบาลได้ทำการรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตรายและประสานให้สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขน เมื่อมีปริมาณมากพอ ส่วนขยะอันตรายที่เกิดขึ้นและมีการรวบรวมในปัจจุบัน ได้แก่ หลอดไฟ แบตเตอรี่ ส่วนฟิล์มเอกซเรย์ มีการใช้ฟิล์มเอกซเรย์ลดลง โดยเปลี่ยนจากฟิล์มแบบเดิมมาเป็นระบบดิจิทัล และส่วนฟิล์มแบบเก่ามีการรวบรวมไว้ทำลายอย่างถูกวิธีต่อไปดังรูปที่ 2.2-1 (ท)</p>	ไม่มี
		✓		<p>ได้นำใหม่เจ้าหน้าที่จัดเก็บและรวบรวมขยะมูลฝอยจากบริเวณต่างๆดังรูปที่ 2.2-1 (ต) โดยแยกตามประเภทของขยะมูลฝอยทั่วไปมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตรายแล้วนำไปเก็บรวบรวมที่ห้องพักมูลฝอยรวมที่จัดเตรียมไว้ดังรูปที่ 2.2-1 (ฉ) และประสานให้ทางสำนักงานเขตเข้ามาเก็บคนมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตรายและประสานให้บริษัทกรุงเทพมหานครจำกัดเข้ามาเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อเพื่อนำไปกำจัดต่อไปรูปที่ 2.2-1(ง)</p>	ไม่มี
		✓		<p>การเก็บแยกมูลฝอยติดเชื้อแยกจากมูลฝอยอื่นๆได้ดำเนินการตั้งแต่แหล่งกำเนิดมูลฝอยทั้งรูปที่ 2.2-1 (ณ) (ด) (ค) (ข) โดยการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกจากมูลฝอยประเภทอื่นๆและรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ</p>	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.3 การจัดการ ขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- รถขนมูลฝอยต้องแยกให้ชัดเจน ระหว่างรถขนมูลฝอยติดเชื้อ และรถขนมูลฝอยทั่วไป เมื่อเคลื่อนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วต้องทำความสะอาดรถก่อนนำกลับขึ้นอาคารอีกครั้งสำหรับนำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดรถเพื่อส่งไปบำบัดระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป</p> <p>- จัดอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการจัดการมูลฝอยให้แก่พนักงานเก็บมูลฝอย</p> <p>8. พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อจะต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตราย เช่น เสื้อคลุม รองเท้าหุ้มข้อ ถุงมือผ้าปิดปาก/จมูก มีเข็มเหล็กสำหรับขยะมูลฝอยติดเชื้อ ถ้ามีการตกหล่นและเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้วผู้ปฏิบัติงานต้องถอดชุดปฏิบัติการออก และนำไปเผาเชื้ออย่างถูกวิธีทันที</p> <p>9. มูลฝอยอันตรายเช่นยาในกลุ่มเคมีบำบัดเราสูดกลิ่นผ่านไฟฉายกระป๋องอัดความดันฟิสมเอกซเรย์เป็นต้นต้องมียูทิลิตี้โดยจัดเก็บไว้และรวบรวมมูลฝอยกลุ่มนี้ไว้เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยจัดเก็บไว้ในภาชนะที่บรรจุเฉพาะมูลฝอยประเภทนี้และระบุข้อความหรือสัญลักษณ์เพื่อแจ้งให้ทราบว่าได้เก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ในภาชนะนั้น</p>	✓		<p>มีการแยกรถขนมูลฝอยติดเชื้อออกจากรถขนมูลฝอยทั่วไปและมีมาตรการล้างทำความสะอาดรถ ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ก่อนนำไปใช้ดังรูปที่ 2.2-1 (บ) โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้มีการรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป</p>	ไม่มี
		✓		<p>ทางโครงการยังไม่มีการจัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการจัดการมูลฝอย</p>	ไม่มี
		✓		<p>พนักงานที่เก็บมูลฝอยติดเชื้อและทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยแต่งกายด้วยชุดรัดกุมป้องกันอันตรายและเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้วผู้ปฏิบัติงานจะถอดชุดปฏิบัติการออกและนำไปเผาเชื้ออย่างถูกวิธีดังรูปที่ 2.2-1 (ป)</p>	ไม่มี
		✓		<p>มีการรวบรวมมูลฝอยอันตรายแยกจากมูลฝอยประเภทอื่นตั้งแต่แหล่งกำเนิดเช่นฟิสมเอกซเรย์ โดยแยกเก็บในกล่องมีฉลากติดป้ายระบุไว้อย่างชัดเจนดังรูปที่ 2.2-1 (ท)</p>	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.3 การจัดการ ขยะมูลฝอย (ต่อ)	10. มูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกเช่นโลหะขวดพลาสติกและกระดาดเป็นต้นให้พนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมไว้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัด	✓		มีการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่เช่น ขวดน้ำเกลือ ลังกระดาด เศษกระดาด ขวดพลาสติกใส ขวดพลาสติกสีเขียวให้กับคนรับซื้อของเก่าดังรูปที่ 2.2-1 (ผ) ดังรายละเอียดการจำหน่ายรีไซเคิลในภาคผนวก ฉ-2	ไม่มี
	11. ประสานงานกับสำนักงานเขตภาษีเจริญให้เข้ามาทำการเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการทุกวันเพื่อไม่ให้มีคนฮีสานทุกครั้ง	✓		ได้มีการประสานขอรับบริการเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตภาษีเจริญดังรูปที่ 2.2-1 (ผ)	ไม่มี
	12. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยเป็นประจำสัปดาห์ละหนึ่งครั้งและรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓		จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องมูลฝอยดังรูปที่ 2.2-1 (พ) โดยน้ำเสียจากการชะล้างถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย	ไม่มี
3.4 การระบาย น้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	1. ให้มีบ่อหน่วงน้ำที่ปริมาตรกักเก็บจริง 110.40 ลบ.ม. ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง	✓		จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำอยู่บริเวณสวนอมต้นหน้าโครงการโดยสามารถรองรับน้ำได้ 110.4 ลบ.ม. และสามารถกักเก็บน้ำฝนได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงดังรูปที่ 2.2-1 (พ)	ไม่มี
	2. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักมูลฝอยระบายอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	✓		มีการติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณบ่อพักสุดท้ายดังรูปที่ 2.2-1 (ณ) และการทำความสะอาดท่อระบายน้ำบ่อพักน้ำและบ่อดักมูลฝอยเป็นประจำ	ไม่มี
	3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับและระบบระบายน้ำของโครงการและควบคุมการระบายน้ำออกให้มีอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการคือไม่เกิน 2.97 ลบ.ม./นาที	✓		จัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลระบบระบายน้ำและควบคุมอัตราการไหลของน้ำดังรูปที่ 2.2-1 (ฉ)	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.4 การระบาย น้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	4. ขุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓			ไม่มี
3.5 การ คมนาคม	1. จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 87 คัน โดยเป็นที่จอดรถสำหรับคนพิการ 4 คัน และต้องไม่ทำให้พื้นที่จอดรถลดลงกว่าที่กฎหมายกำหนด คือต้องไม่น้อยกว่า 76 คัน 2. จัดให้มีความกว้างของทางเข้าออกไม่น้อยกว่า 8 เมตร 3. ติดตั้งป้ายเตือนและป้ายสัญลักษณ์ต่างๆให้ชัดเจนได้แก่รายชื่อโรงพยาบาลไปบอกระยะทางก่อนถึงโครงการ 100 และ 50 เมตรป้ายบอกทิศทางการเดินทางและป้ายสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการ 4. จัดให้มีจุดแลกเปลี่ยนบัตรรถยนต์สำหรับรถยนต์ใช้ที่จอดรถ ณ ร้านจอดรถยนต์ของโครงการและขึ้นมาจากรถยนต์สำหรับรถยนต์ที่เข้าออกจากโครงการโดยตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออก บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันปัญหาการจอดกีดขวางช่องทางการเดินบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ	✓	✓	จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 94 คันและที่จอดรถคนพิการสองคันตั้งรูปที่ 2.2-1 (จ) (ก)	ไม่มี
		✓		จัดให้มีความกว้างของทางเข้าออกโรงพยาบาลไม่น้อยกว่า 8 เมตรตั้งรูปที่ 2.2-1 (ม)	ไม่มี
		✓		มีการติดตั้งป้ายเตือนแสดงสัญลักษณ์บอกระยะทางก่อนถึงโรงพยาบาลในช่วง 50 เมตรละ 100 เมตร ตั้งรูปที่ 2.2-1 (ย) รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการ เติมน้ำมันและป้ายสัญลักษณ์จราจรตั้งรูปที่ 2.2-1 (ง)	ไม่มี
		✓		โครงการได้จัดให้มีสถิติเกิดอุบัติเหตุรถยนต์สำหรับเจ้าหน้าที่และพนักงานตั้งรูปที่ 2.2-1(ด) และให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ประจําอยู่บริเวณบ่อหมานด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางช่องทางการเดินบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.5 การ คมนาคม (ต่อ)	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรตลอดจน การจอดรถโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก ให้เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย 6. จัดให้มีการดูแล/หลังเต่า คสล.รอบถนนภายในโครงการเพื่อชะลอความเร็ว ของรถในโครงการ	✓		โครงการได้จัดให้มีป้อมยามบริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ และเจ้าหน้าที่ อยู่ประจำคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการตลอด 24 ชั่วโมงดังรูป 2.2-1(ข)	ไม่มี
		✓		เนื่องด้วยระยะทางจากถนนเพชรเกษมถึงตัวอาคารโรงพยาบาลมีระยะทาง เพียง 50 เมตร หากมีการทำการดูแล/หลังเต่า คสล. จะส่งผลให้เกิดการ ชะลอตัวของรถที่วิ่งเข้าสู่โครงการ และทำให้เกิดความติดขัดบริเวณด้านหน้า ทางเข้าออกโครงการ รวมทั้งอาจเป็นอันตรายกับผู้สัญจรที่บาดเจ็บเกี่ยวกับ การดูแลด้านความปลอดภัยได้	ไม่มี
3.6 การป้องกัน อัคคีภัย	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามข้อกำหนดกระทรวง ฉบับที่ 39 (2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาหาร 2522 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้ทุก 3 เดือนหากพบว่ามีปัญหาสูญเสียหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. ติดป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติด ตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนผังตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ใน ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคารโดยเฉพาะป้ายบอกฉนวนและป้าย บอกทางหนีไฟ	✓	✓	ได้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอตามกฎหมายเช่น อุปกรณ์ดับจับควันทันดับเพลิงมือถือทุกระดับเพลิง (FHC) ติดตั้งไว้ ในชั้นต่างๆของอาคารดังรูปที่ 2.2-1(ค) มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำเสมอตามรูปที่ 2.2-1 (ค)	ไม่มี
		✓		มีการจัดทำป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดที่อุปกรณ์ติดตั้ง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันทีดังรูปที่ 2.2-1(ง)	ไม่มี
		✓		จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนผังตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟรวมทั้งตำแหน่งของถังดับเพลิงติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟดังรูปที่ 2.2-1(ส)	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.6 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	5. จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองไว้เฉพาะเพื่อการดับเพลิงได้อย่างน้อย 30 นาที คือ ต้องไม่น้อยกว่า 108 ลบ.ม.	✓		จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงขนาด 108 ดังรูปที่ 2.2-1(ห)	ไม่มี
	6. จัดเตรียมแผนฉุกเฉินต่างๆ กรณีเกิดเพลิงไหม้ไว้พร้อม ได้แก่แผนปฏิบัติการ เมื่อเกิดเพลิงไหม้แผนอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากตัวอาคารและพื้นที่ โครงการ รวมถึงแผนบรรเทาทุกข์หลังเกิดเหตุเพลิงไหม้	✓		ทางโครงการได้มีการจัดเตรียมแผนฉุกเฉิน (ภาคผนวก ข) และวางแผนซ้อม แผนฉุกเฉินรวมถึงการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเบื้องต้น และดำเนินการจัดอบรม และซ้อมแผนฉุกเฉินการดับเพลิงเบื้องต้นและ อพยพหนีไฟในครึ่งปีหลังของปี 2564	ไม่มี
	7. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่อง การซ้อมอพยพย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ และ ยามรักษาการเพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที และไม่ตกใจกลัวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งพร้อมทั้งจัดทำคู่มือการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเป็นแนวทางให้กับเจ้าหน้าที่ถือ ปฏิบัติ	✓			
	8. จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการดับเพลิง และเครื่องย้ายผู้ป่วยตลอดจน วัสดุอุปกรณ์ในโรงพยาบาล โดยประสานกับสถานีดับเพลิงใกล้เคียงเข้ามาทำ การฝึกซ้อมให้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.6 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	9. ประสานงานกับสถานีดับเพลิงบริเวณใกล้เคียงเพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเพลิงไหม้ รวมทั้ง มีสมุดจดเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ไว้ด้วยเพื่อติดต่อได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน	✓			ไม่มี
	10. จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณด้านทิศตะวันออกของโรงพยาบาลซึ่งมีขนาดพื้นที่ 470 ตรม. ซึ่ง เพียงพอและสอดคล้องตามเกณฑ์กำหนด (0.25 ตรม./คน) ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ไม่รุนแรงซึ่งจุดรวม พลนี้สามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลเคลื่อนย้ายและโรงพยาบาลใกล้เคียงได้สะดวก และ สามารถอพยพญาติผู้ป่วยและอุปกรณ์ต่างๆต่อไปยัง อันได้แก่อย่างสะดวกและปลอดภัย	✓		ได้จัดให้มีจุดรวมพลขนาด 470 ตรม. ในบริเวณด้านหน้า โครงการดังรูปที่ 2.2-1 (พ) ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไป ยังโรงพยาบาลเคลื่อนย้ายและโรงพยาบาลใกล้เคียงได้สะดวก	ไม่มี
	11. การเก็บรักษา และเคลื่อนย้ายทั้งการคัดคนปฏิบัติงานนี้ - การเก็บรักษาสถานที่เก็บเป็นทั้งแห่งและอากาศถ่ายเทได้ดี มีหลังคา กันแดดและฝน ไม่เก็บค่าน้ำมัน หรืออัดไฟฟ้า หรือระเบิดได้ถ่าย หรือแหล่งกระจายความร้อน ไม่เก็บ ใกล้ลิฟท์ ทางเดินบริเวณที่เก็บควรมีข้อความห้ามบุคลากรภายนอกเข้า - การเคลื่อนย้ายต้องตรงจุดตรวจสอบก่อนเคลื่อนย้ายไปยังไว้ได้ปิดฝาครอบและปิดเก็วเข้าที่นั้นแล้วเมื่อ เคลื่อนย้ายยังขนาดใหญ่ควรใช้คนยกสองคนคนละปลายหรือใส่รถเข็นในถ้าตั้งเพราะมีสายรัดถึง ขนาดเคลื่อนย้ายต้องระวังไม่ให้ถึงหลังหรือกระแทกกับสิ่งใด	✓		ในขณะทำการเคลื่อนย้ายทางจะมีการตรวจสอบก่อน เสมอว่ามีการปิดฝาครอบรอบปิดเก็วเข้าให้แน่นเมื่อ จะเคลื่อนย้ายทั้งขนาดยวจะใช้คนเดียวสองคนและ เคลื่อนย้ายใส่รถเข็นได้ถ้าตั้งเพราะมีสายรัดถึงขณะ เคลื่อนย้าย	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
3.6 การป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	12. หากกรณีที่มีเพลิงไหม้รุนแรงไม่สามารถดับเพลิงได้ โดยเจ้าหน้าที่ของ โครงการ และหน่วยงานราชการได้ภายในเวลาอันสั้น หรือเพื่อร่วมกัน ควบคุมไม่ได้ ทางโครงการจะให้เจ้าหน้าที่อพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยัง โรงพยาบาลเครือข่าย และใกล้เคียงและอพยพญาติผู้ป่วย และอุปกรณ์ไปยัง รวมพลภายนอกองค์การซึ่งบริเวณด้านข้างโครงการ โดยเส้นทางการอพยพไปยัง จุดรวมพลภายในโครงการซึ่งมีระยะทางประมาณ 10 เมตร เป็นจุดรวมพลที่ เหมาะสมและปลอดภัยเพียงพอที่จะเป็นที่รอเพลิงสงบหรือดำเนินการต่อไป	✓		ในขณะที่ย้ายทางจะมีการตรวจสอบก่อนเสมอว่ามีการปิดฝา ครอบปิดเกลียวเข้าให้แน่น เมื่อจะเคลื่อนย้ายทั้งขนาดยจะใช้คนเดียวสอง คนและเคลื่อนย้ายใส่รถเข็นได้ถ้าตั้งเพราะมีสายรัดถึงขณะเคลื่อนย้าย	ไม่มี
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 การ สาธารณสุข	1. ดูแลรักษาความสะอาดห้องพักรักษาตัวให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นและ การแพร่พันธุ์ของพาหะนำโรคต่างๆ	✓		จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักรักษาตัวทุกครั้งภายหลังจาก สำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่น และการแพร่ พันธุ์ของพาหะนำโรคต่างๆ ดังรูปที่ 2.2-1 (พ)	ไม่มี
	2. ดูแลรักษาการบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดและฆ่าเชื้อโรคได้ ตามที่ออกแบบไว้	✓		มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรสิ่งแวดล้อมและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ในการบำบัดและฆ่าเชื้อโรคตามที่ออกแบบไว้ ดังรูปที่ 2.2-1 (ฉ)	ไม่มี
	3. เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการแพทย์เป็นประจำ เช่นเสื้อผ้าผู้ป่วย เตียงขาตั้งขวดนี้เกลือ ต้องทำความสะอาดเป็นประจำ พร้อมทำการฆ่าเชื้อโรค ก่อนทุกครั้งที่จะนำมาใช้ใหม่ เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค	✓		จัดให้มีการทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการแพทย์ทุก ครั้งที่จะนำมาใช้ใหม่ เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค ดัง รูปที่ 2.2-1 (ฮ)	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
4.1 การ สาธารณสุข (ต่อ)	4. ปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อสโลิโอเนลลา ใน หอผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด		✓	โครงการได้เปลี่ยนมาใช้ระบบปรับอากาศแบบคอยล์เย็น ซึ่งมีคอมเพรสเซอร์จำนวนชิ้นละ 6 ตัว ไม่ได้มีการใช้ระบบหอผู้ป่วยเย็น จึงไม่ก่อให้เกิดเชื้อสโลิโอเนลลา และไม่เป็นต้องจัดให้มีผู้ควบคุม และคู่มือการบำรุงรักษาระบบ	ไม่มี
	5. จัดให้มีผู้ควบคุม และบำรุงหอผู้ป่วยเย็นด้านการป้องกัน และควบคุมเชื้อสโลิโอเนลลา		✓		
	6. จัดทำคู่มือบำรุงรักษาและเฝ้าระวังระบบติดตั้งหอผู้ป่วยเย็น		✓		
	7. จัดทำคู่มือการบำรุงรักษาและให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมอ	✓		ได้มีการจัดทำคู่มือและซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศสม่ำเสมอ	ไม่มี
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	✓		จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยรักษาความปลอดภัยและดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง ดังรูปที่ 2.2-1 (ข)	ไม่มี
	2. ตรวจสอบร่างกายพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อคัดเลือบุคคลที่มีสุขภาพแข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นพาหะนำโรคผู้ป่วย หรือรับเชื้อจากผู้ป่วยได้ง่าย	✓		จัดให้มีการตรวจร่างกายพนักงานก่อนเข้าทำงานและคัดเลือบุคคลากรที่มีสุขภาพแข็งแรงเข้าทำงาน ดังภาคผนวก ฅ	ไม่มี
	3. ตรวจสอบร่างกายพนักงานในโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังโรค	✓			
	4. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามเหมาะสมกับประเภทงาน เช่น ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ เสื้อคลุม ผ้ากันเปื้อน รองเท้าบูท เป็นต้น โดยเฉพาะพนักงานที่เก็บขยะมูลฝอยติดเชื้อ นอกจากจะมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแล้ว ยังต้องมีเข็มหลักสำหรับการฉีดวัคซีน และการตรวจคัดกรอง และเมื่อเสร็จภารกิจแล้ว ผู้ปฏิบัติงานควรถอดชุดออก และนำไปฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธีทันที	✓		จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ เสื้อคลุม ให้กับพนักงานเก็บขยะมูลฝอยติดเชื้อ และจัดให้มีเข็มหลักสำหรับการฉีดวัคซีนมูลฝอยติดเชื้อ และเมื่อเก็บขยะมูลฝอยติดเชื้อแล้วเสร็จจะต้องชำระล้างร่างกายและฆ่าเชื้ออย่างถูกวิธี ดังรูปที่ 2.2-1 (ป)	ไม่มี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข
		ปฏิบัติ	ไม่ ปฏิบัติ		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5. คัดแยกผู้ป่วยโรคติดต่อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค	✓		มีห้องสำหรับคัดแยกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ (ชั้น5) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค ดังรูปที่ 2.2-1 (a)	ไม่มี
	6. จัดอบรมและทบทวนการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการอย่างถูกต้องให้กับพนักงานที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประจำ		✓	ทางโรงพยาบาลจะจัดให้มีการอบรมป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการที่ถูกต้อง	เนื่องจากสถานการณ์ covid-19 จึงไม่มีการจัดอบรม
4.3 ทัศนียภาพ	1. ดูแลรักษาด้านไม่ให้งามและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ตาย	✓		ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 837 ตร.ม. ตามแนวเขตที่ดิน และพื้นที่ว่างในโครงการ เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นประดู่ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ให้คงามและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ดังรูป 2.2-1 (ง) พร้อมทั้งดูแลอาคารของโครงการให้อยู่ในสภาพดี	ไม่มี
	2. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีความสะอาด และสวยงามอยู่เสมอ ตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้	✓			
	3. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่ 837 ตร.ม. โดยจัดในพื้นที่ตามแนวเขตที่ดิน และพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการ คิดเป็นอัตราส่วน 2.25 ตร.ม./คน โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 456 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 54.48 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด พื้นที่ที่มีปลูกบริเวณพื้นที่ตามแนวเขตดิน เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นประดู่ ต้นทองหลางลาย และต้นปาล์ม ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นที่ให้ร่มเงา และใช้เป็นแนว Buffer Zone ระหว่างพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่โดยรอบ และแทรกสลับด้วยไม้พุ่มจำนวนต้นแก้ว เพื่อความร่มรื่นสวยงาม และสบายตาแก่ผู้ใช้บริการและบุคลากรของโครงการ	✓			



(ก) การติดป้ายเตือน “กรุณาดับเครื่องยนต์เพื่อลดมลพิษ” และ “ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.”
รูปที่ 2.2-1(ก)



(ข) การจัดให้มีป้อมยามและเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง
รูปที่ 2.2-1(ข)



(ค) การจัดทำป้าย “ห้ามจอดตลอดแนว”
รูปที่ 2.2-1(ค)

(ง) การจัดการให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
รูปที่ 2.2-1(ง)

รูปที่ 2.2-1 ภาพถ่ายแสดงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



จ) จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ

รูปที่ 2.2-1(จ)



(ฉ) การจัดให้มีวิศวกรควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำโครงการ

รูปที่ 2.2-1(ฉ)



(ช) ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำโครงการ

รูปที่ 2.2-1(ช)



(ซ) มีการประชาสัมพันธ์ ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด

รูปที่ 2.2-1(ซ)



(ญ) การจัดให้มีป้ายเตือน “ห้ามทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำ”

รูปที่ 2.2-1(ญ)



(ฎ) การจัดให้มีป้ายเตือน “ห้ามทิ้งขยะลงคลอง”

รูปที่ 2.2-1(ฎ)



(ฏ) การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บเศษขยะและกวาดใบไม้ที่ปลิวหล่น บริเวณคลองยายเพียร และ
ร่วมมือสนับสนุนกับสำนักงานเขตภาษีเจริญในการขุดลอกคลองยายเพียร

รูปที่ 2.2-1(ฏ)



(ฐ) การติดตั้งมิเตอร์วัดปริมาณน้ำใช้ด้านหน้าโครงการ

รูปที่ 2.2-1(ฐ)



(ท) การจัดให้มีป้ายรณรงค์การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด

รูปที่ 2.2-1(ท)



(ฅ) การตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโรงพยาบาล และ บำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า

รูปที่ 2.2-1(ฅ)



(ณ) การจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยไว้ในจุดต่างๆ จำแนกตามประเภทขยะมูลฝอย
รูปที่ 2.2-1(ณ)



(ด) การจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อมีคม
รูปที่ 2.2-1(ด)

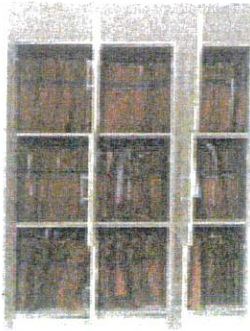


(ต) การรวบรวมขยะใส่ถุงก่อนนำไปยังห้องพักขยะมูลฝอย
รูปที่ 2.2-1(ต)



(ถ) ห้องพักขยะมูลฝอยของโรงพยาบาล

รูปที่ 2.2-1(ถ)



(ท) การจัดเก็บขยะประเภทฟิล์ม X-ray

รูปที่ 2.2-1(ท)



(น) การแยกมูลฝอยติดเชื้อจากขยะประเภทอื่นๆ

รูปที่ 2.2-1(น)



(บ) การทำความสะอาดรถเข็นก่อนนำไปใช้ใหม่

รูปที่ 2.2-1(บ)

ง



(ป) ชุดพนักงานเก็บขยะมูลฝอยติดเชื้อ

รูปที่ 2.2-1(ป)



(ผ) การคัดแยกขยะที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้

รูปที่ 2.2-1(ผ)



(ฝ) รถของสำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บ

รูปที่ 2.2-1(ฝ)



(พ) พนักงานทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยขยะมูลฝอยทั่วไป

รูปที่ 2.2-1(พ)



(ฟ) บ่อหน่วยน้ำของโครงการ

รูปที่ 2.2-1(ฟ)



(ภ) จัดให้มีที่จอดรถ และที่จอดรถคนพิการ

รูปที่ 2.2-1(ภ)



(ม) ทางเข้า รพ. กว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร
รูปที่ 2.2-1(ม)



(ย) ป้ายเตือนก่อนถึง รพ. 50 และ 100 เมตร
รูปที่ 2.2-1(ย)



(ร) สัญลักษณ์แสดงทิศทางการเดินทางในโรงพยาบาล
รูปที่ 2.2-1(ร)



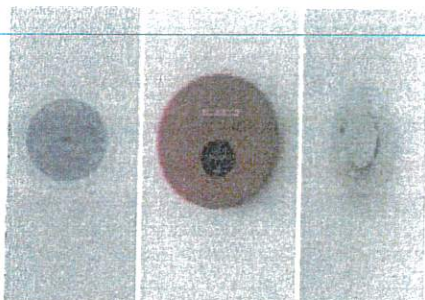
(ล) สติกเกอร์ติดรถยนต์ สำหรับเจ้าหน้าที่
รูปที่ 2.2-1(ล)



(ว) การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
รูปที่ 2.2-1(ว)



(ศ) อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในโรงพยาบาล
รูปที่ 2.2-1(ศ)



(ค) อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในโรงพยาบาล

รูปที่ 2.2-1(ต่อ) (ค)



(ข) การทำป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

รูปที่ 2.2-1(ข)



(ส) การติดตั้งแปลนบอกตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง

รูปที่ 2.2-1(ส)



(ท) การจัดให้มีถังน้ำสำรองในภาวะฉุกเฉินและทางหนีไฟ

รูปที่ 2.2-1(ท)



(พ) การจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณด้านหน้าโครงการ

รูปที่ 2.2-1(พ)



(อ) การติดป้ายเตือนบริเวณสถานที่สำหรับถังก๊าซ

รูปที่ 2.2-1(อ)



(ฮ) การทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์
รูปที่ 2.2-1(ฮ)



(a) การจัดให้มีห้องคัดแยกผู้ป่วยที่เป็นโรค
รูปที่ 2.2-1(a)



รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา ของบริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด ในระยะดำเนินการ ประจำปี เดือน มกราคม-มิถุนายน 2567 โดยมีมาตรการสิ่งแวดล้อมที่ต้องดำเนินการ 9 ด้าน ดังนี้

- 1) การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ
- 2) การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- 3) การติดตามตรวจสอบด้านการบำบัดน้ำเสีย
- 4) การติดตามตรวจสอบด้านการใช้น้ำ
- 5) การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการมูลฝอย
- 6) การติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- 7) การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม
- 8) การติดตามตรวจสอบด้านระบบป้องกันอัคคีภัย
- 9) การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ของบริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด ตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน สรุปได้ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสมิทรประชา

ในระยะดำเนินการ ประจำปี 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	การปฏิบัติตามมาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
			ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ		
1. คุณภาพอากาศ : ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เสนออย่างเคร่งครัด พร้อมดูแลรักษาป้ายสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดจนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสวยงามและสมบูรณ์อยู่เสมอ	สถานที่ดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓		ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบและนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ดังรายละเอียด ตารางที่ 2.2-1 บทที่ 2 พร้อมจัดพิมพ์พื้นที่สีเขียวและดูแลรักษาให้เจริญเติบโตและสวยงาม ดังรูปที่ 2.2-1 (ง) นอกจากนี้ได้มีการดูแลป้ายสัญลักษณ์จราจรและป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ดังรูปที่ 2.2-1 (ก)(ข)(ค)(ร)(ล)	ไม่มี
2. คุณภาพผิวดิน : เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองยายเพียรบริเวณที่ติดกับโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่สำคัญ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลายในน้ำ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าซีลไฟต์	คลองยายเพียรบริเวณที่ติดกับโครงการ	เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓		ได้มีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองยายเพียร (รูปที่ 3.2-1 (ก)) พบว่าในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 คุณภาพน้ำดังกล่าวมีค่า pH อยู่ระหว่าง 6.6-7.7 ค่าออกซิเจนละลายน้ำ 3.4มก./ล. ค่าไฮโดรเจนซัลเฟตเท่ากับ <0.4 มก./ล. ดังรายละเอียดใน ภาคผนวก ข เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) พบว่าคุณภาพน้ำในคลองยายเพียรมีความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณออกซิเจนละลายน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าซีลไฟต์ในประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานกำหนดได้ (ตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2)	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	การปฏิบัติตามมาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
			ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ		
การบำบัดน้ำเสีย : ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน โดยตรวจวัดในรูปของ pH, BOD, SS, TDS, TKN, COD, Sulfide, Fecal Coliform Bacteria, Coliform Bacteria และ Oil & Grease	จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณที่น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จุดที่ 2 บริเวณน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓		ได้มีการเก็บน้ำตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง ดังรูปที่ 3.2-1 (ก)(ข)(ค) โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 พบว่า 1. คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่า pH อยู่ระหว่าง 6.9-7.8 (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ 5-9) มีค่าบีโอดี อยู่ระหว่าง 51-132 มก./ล. ค่าของแข็งละลายน้ำอยู่ระหว่าง 455-833 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 1,000 มก./ล.) ค่าของแข็งแขวนลอย อยู่ระหว่าง 10-176 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 30 มก./ล.) ค่าไขมันและค่าไขมัน อยู่ระหว่าง 2.2-6.9 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 20 มก./ล.) ค่า TKN อยู่ระหว่าง 34-62 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 35 มก./ล.) และ TCB อยู่ระหว่าง 1,600,000 - >1,600,000 MPN/100 มล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 1000) ค่า FCB อยู่ระหว่าง 46,000-1,600,000 ค่า COD อยู่ระหว่าง 109-291 mg/l ตารางที่ 3.2-3 และ ดังรูปที่ 3.2-3	เจ้าหน้าที่จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการเก็บตัวอย่างน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/จุด ดำเนินการ	ความถี่ของการ ตรวจสอบ	การปฏิบัติตาม มาตรการ		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค/การ แก้ไข
			ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ		
คุณภาพสิ่งแวดล้อมและดัชนีที่ตรวจวัด	จำนวน 2 จุด คือ จุดที่ 1 บริเวณที่น้ำ เข้าระบบบำบัดน้ำ เสีย จุดที่ 2 บริเวณน้ำ ออกจากกระบบ บำบัดน้ำเสีย	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	✓		2. คุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยน้ำสุดท้ายที่จุดระบายออกจากโครงการ มีค่า pH อยู่ระหว่าง 6.7-7.7 (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ 5-9) มีค่าบีโอดี อยู่ระหว่าง 7.7-48 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ < 20 มก./ล.) ค่าของแข็งละลายน้ำ อยู่ระหว่าง 348-512 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 1,000 มก./ล.) ค่าของแข็งแขวนลอย อยู่ระหว่าง 16-49 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 30 มก./ล.) ค่าน้ำมันและค่าไขมัน อยู่ระหว่าง <1.0-6.7 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 20 มก./ล.) ค่า TKN อยู่ระหว่าง 12-53 มก./ล. (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 35 มก./ล.) และค่า FCB อยู่ระหว่าง 70,000- >1,600,000 MPN/100 มล. ค่า TCB อยู่ระหว่าง 70,000- >1,600,000 (ค่ามาตรฐานกำหนดที่ ≤ 1000) ค่า COD อยู่ระหว่าง 44-93 mg/l ตารางที่ 3.2-4 และ ดังรูปที่ 3.2-4 ดังนั้น จะเห็นว่าคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการที่ผ่านมามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นค่าบีโอดี และค่า TCB FCB ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน	- จัดเจ้าหน้าที่ ดูแลการเก็บ ตัวอย่างน้ำใน ระบบบำบัดเป็น ประจำทุกเดือน และมีมีการ ปรับปรุงเพื่อให้ พารามิเตอร์อยู่ ในเกณฑ์ มาตรฐาน
4. การใช้น้ำ : บันทึกปริมาณการใช้น้ำ น้ำประปาจากมิเตอร์จ่ายน้ำของการ ประปานครหลวง และตรวจสอบการ ทำงานของระบบท่อส่งน้ำและระบบการ	ระบบท่อส่งน้ำและ การจ่ายน้ำของ โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	✓		ได้มีการบันทึกปริมาณการใช้น้ำ โดยจากการบันทึกปริมาณการใช้น้ำ น้ำประปาในช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 (ภาคผนวก ง) พบว่า มีปริมาณการใช้น้ำของโครงการเฉลี่ยระหว่าง 76-85 ลบ.ม./วัน โดย ปริมาณน้ำประปาสูงสุดในเดือนกรกฎาคม เท่ากับ 85 ลบ.ม./วัน ซึ่งทาง	ไม่มี

<p>จายน้ำ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแก้ไขทันที</p>					<p>โครงการได้มีการนำมาตรการการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดทำป้ายไวนิลตามพื้นที่ต่างๆ ประกอบกับการตรวจสอบและแก้ไขรอยรั่วของแนวเส้นท่อน้ำประปาอย่างสม่ำเสมอ</p>	
--	--	--	--	--	---	--

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/ จุดดำเนินการ	ความถี่ของการ ตรวจสอบ	การปฏิบัติตาม มาตรฐาน		ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/ อุปสรรค/ การแก้ไข
			ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ		
<p>5. การจัดการมูลฝอย : ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ทั้งห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ และห้องพักมูลฝอยอันตราย ให้ถูกสุขลักษณะ และไม่มีปริมาณขยะตกค้าง</p>	<p>ห้องพักมูลฝอย ของโครงการ</p>	<p>สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	<p>✓</p>		<p>โครงการได้ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยทุกห้อง ทุกครั้งที่ทางสำนักงานเขตภาษีเจริญเข้ามาเก็บขยะมูลฝอยเก็บวันวันยกเว้นขยะอันตรายที่มีกำหนดเก็บทุกวันอาทิตย์ อังคาร และพฤหัสบดีของทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันขยะตกค้างในโครงการและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ไม่มี</p>
<p>6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม : ตรวจสอบการระบายน้ำของโครงการ หากมีการอุดตันให้เก็บเศษขยะและเศษวัสดุ เศษหิน หรือขุดลอกดินที่อุดตันหรือตกทับถมกีดขวางทางไหลของน้ำหรือให้บ่อ Manhole ตื้นเขิน</p>	<p>ระบบระบายน้ำ ของโครงการ</p>	<p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>✓</p>		<p>ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำของโครงการ ผลการตรวจสอบในช่วงดำเนินการที่ผ่านมา ไม่พบว่ามี การอุดตันของเศษขยะและเศษวัสดุอื่นๆ ในบ่อพักน้ำ Manhole (รูปที่ 3.2-1 (ง) หรือระบบระบายน้ำของโครงการแต่อย่างใด</p>	<p>ไม่มี</p>
<p>7. การคมนาคม : ติดตามตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่เสนออย่างเคร่งครัด และดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และมองเห็นได้</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p>	<p>ตลอดระยะ ดำเนินการ</p>	<p>✓</p>		<p>การจัดทำป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว ดังตารางที่ 2-2 ในบทที่ 2 โดยจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งขยะลงในท่อสาธารณะ</p>	<p>ไม่มี</p>

ข้อตรวจ	ตรวจสอบระบบป้องกันอันตราย	ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓	โครงการได้จัดทำมาตรการตรวจสอบระบบป้องกันอันตรายในบริเวณต่างๆ ของโรงพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	ไม่มี
8. ระบบป้องกันอันตราย : ตรวจสอบระบบป้องกันอันตรายรวมทั้งการจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอันตรายเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและบุคคลที่เกี่ยวข้อง	ตรวจสอบระบบป้องกันอันตรายรวมทั้งการจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอันตรายเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและบุคคลที่เกี่ยวข้อง	ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	✓	โครงการได้จัดทำมาตรการตรวจสอบระบบป้องกันอันตรายในบริเวณต่างๆ ของโรงพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมและดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	ความถี่ของการตรวจสอบ	การปฏิบัติตามมาตรฐาน		ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
			ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
9. การสาธารณสุข : ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรฐานที่เสนอแนะอย่างเคร่งครัด รวมถึงตรวจสอบการดูแลรักษาความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ	สถานที่ดำเนินการ	ตลอดระยะดำเนินการ	✓		ไม่มี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)



(ก) การเก็บตัวอย่างน้ำและสภาพน้ำในคลองยายเพียร



(ข) การเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด



(ค) การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งในบ่อพักสุดท้าย
ก่อนระบายออกนอกโครงการ



(ง) บ่อพักน้ำสุดท้าย

รูปที่ 3.2-1 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงพยาบาลมิตรประชา

ตารางที่ 3.2-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (คลองยายเพียร)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
pH (at 25 °C)	-	5.0-9.0	7.4	7.5	7.4	7.2	6.6	7.7
DO ^{1/}	mg/l	≤2.0	4.1	3.7	3.4	2.5	3.3	3.2
Sulfide	mg/l	-	<0.4	<0.4	<0.4	1.8	<0.4	<0.4

หมายเหตุ : ^{1/}มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนด

มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

ตารางที่ 3.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
pH	-	5.5-9.0	7.7	7.8	7.6	7.1	6.9	7.8
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	20	55	51	105	69	81	132
Total Suspended Solids	mg/l	30	10	24	176	62	71	46
Total Dissolved Solids	mg/l	1,000	476	455	506	420	650	833
Sulfide	mg/l	1.0	<0.4	<0.4	<0.4	2.1	<0.4	4.9
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	35	52	52	34	40	43	62
Fat Oil and Grease	mg/l	20	3.4	6.9	9.7	2.8	4.4	2.2
Settleable Solids	mg/l	--	<0.1	<0.1	21	0.4	1.6	<0.1
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	---	>1,600,000	>1,600,000	>1,600,000	>1,600,000	>1,600,000	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	---	>1,600,000	>1,600,000	70,000	>1,600,000	>1,600,000	>1,600,000
Chemical Oxygen Demand	mg/l	---	112	109	291	161	204	279

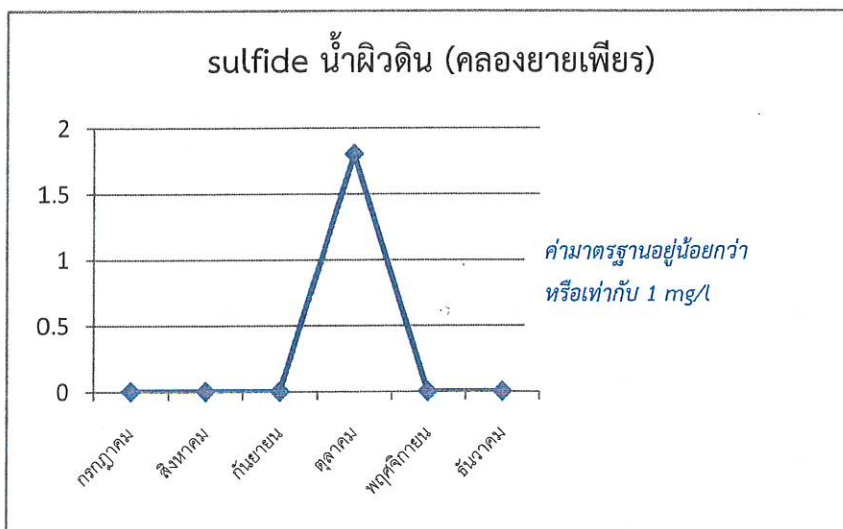
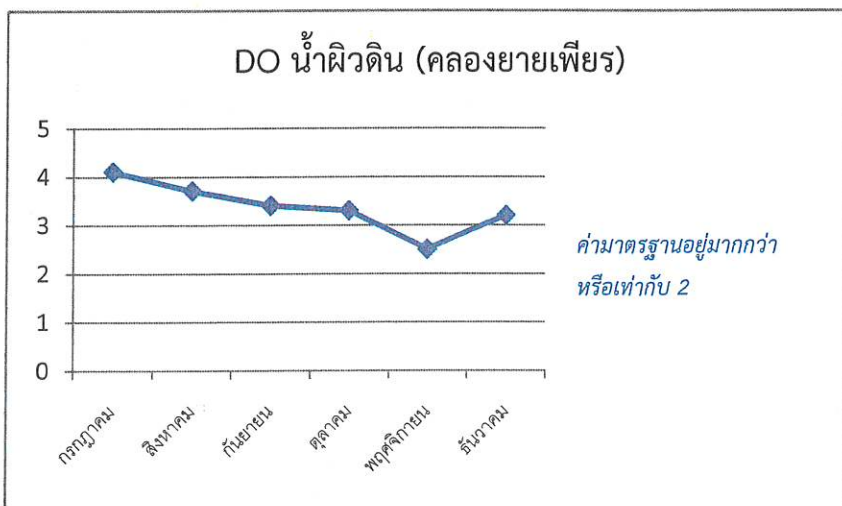
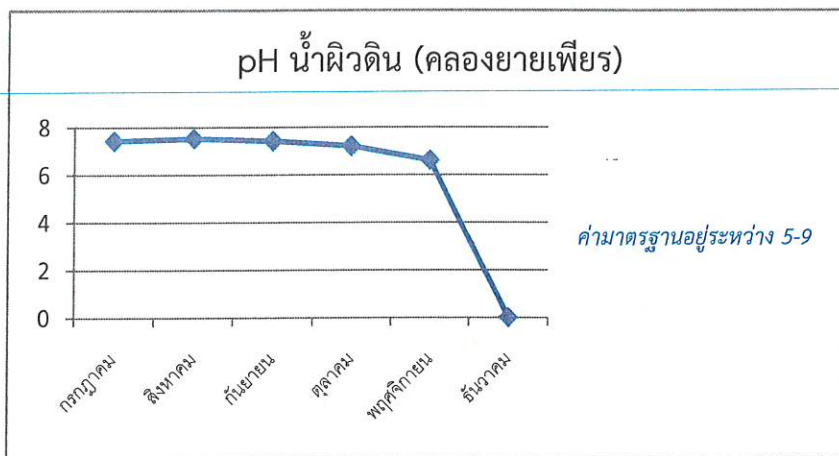
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 (ประเภท ก)

ตารางที่ 3.2-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	2567					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
pH	-	5.5-9.0	7.7	7.7	7.5	7.6	6.7	7.9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	20	40	48	29	16	17	10
Total Suspended Solids	mg/l	30	21	19	49	16	15	12
Total Dissolved Solids	mg/l	1,000	496	455	348	512	454	527
Sulfide	mg/l	1.0	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.6
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	35	47	37	53	15	18	27
Fat Oil and Grease	mg/l	20	6.7	6.7	6.1	1.6	<1.0	<1.0
Settleable Solids	mg/l	-	<0.1	0.1	1.0	<0.1	<0.1	<0.1
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	--	>1,600,000	>1,600,000	920,000	>1,600,000	70,000	11,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	--	>1,600,000	>1,600,000	49,000	92,000	46,000	7,900
Chemical Oxygen Demand	mg/l	--	93	93	70	55	76	44

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548) เรืองกำหนด

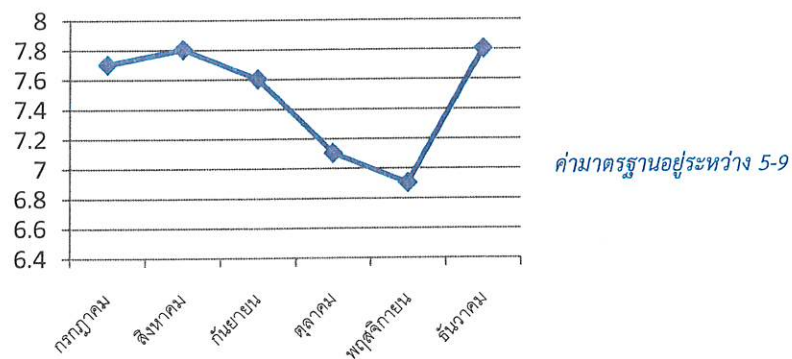
มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)



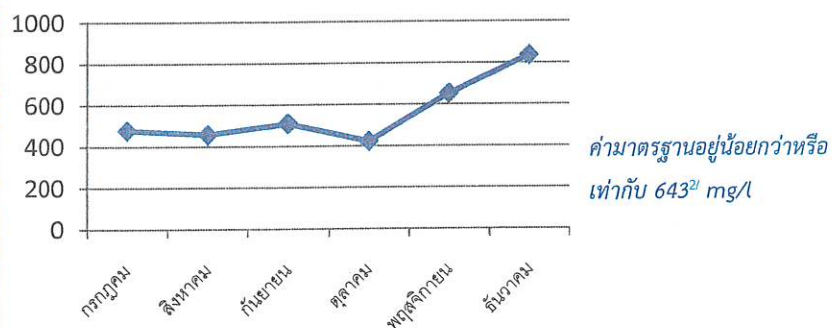
รูปที่ 3.2-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (คลองยายเพียร)

ในระยะดำเนินการช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2567

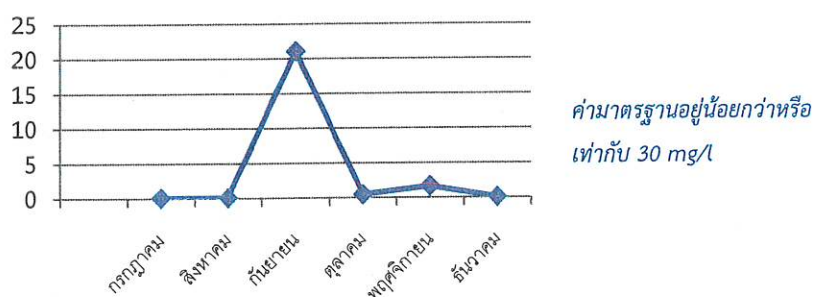
pH น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



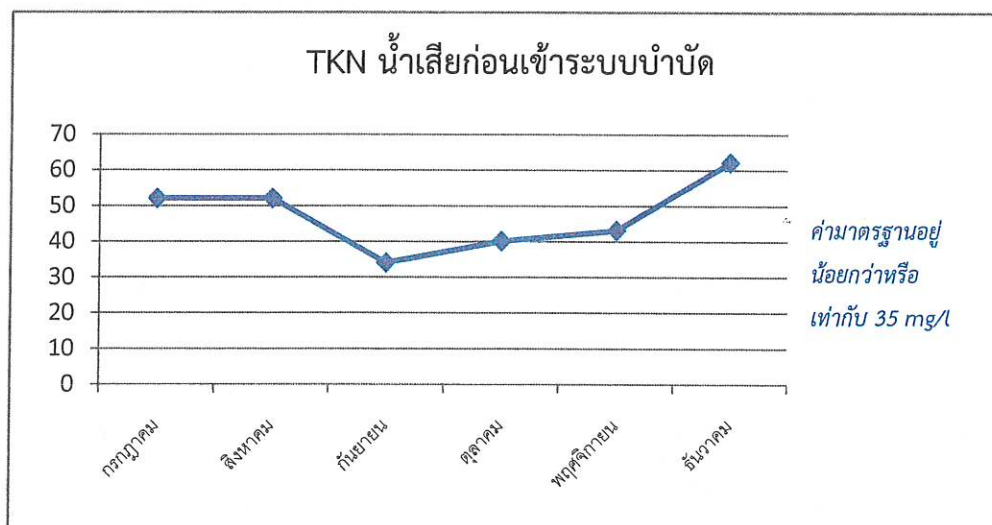
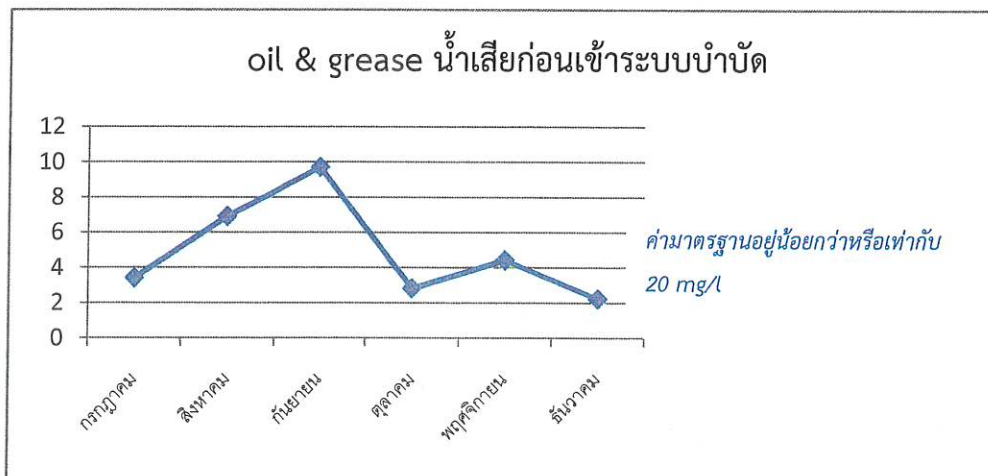
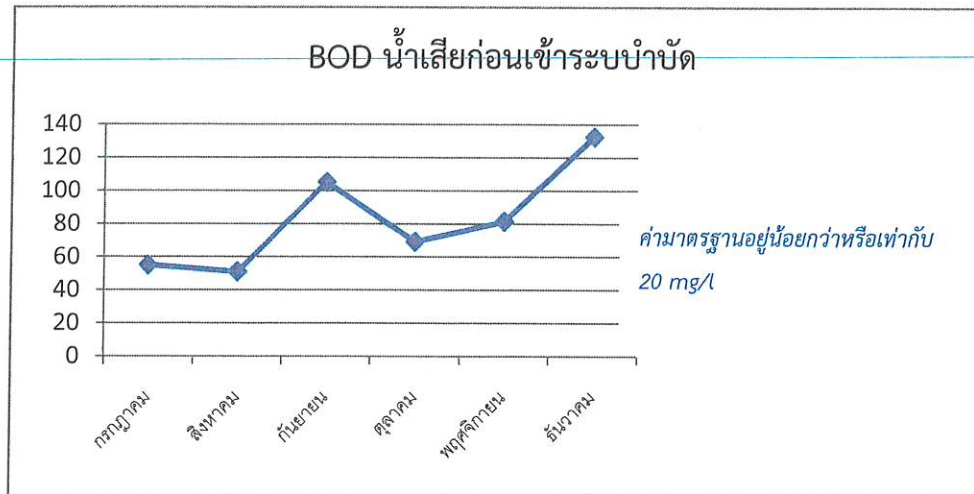
TDS น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



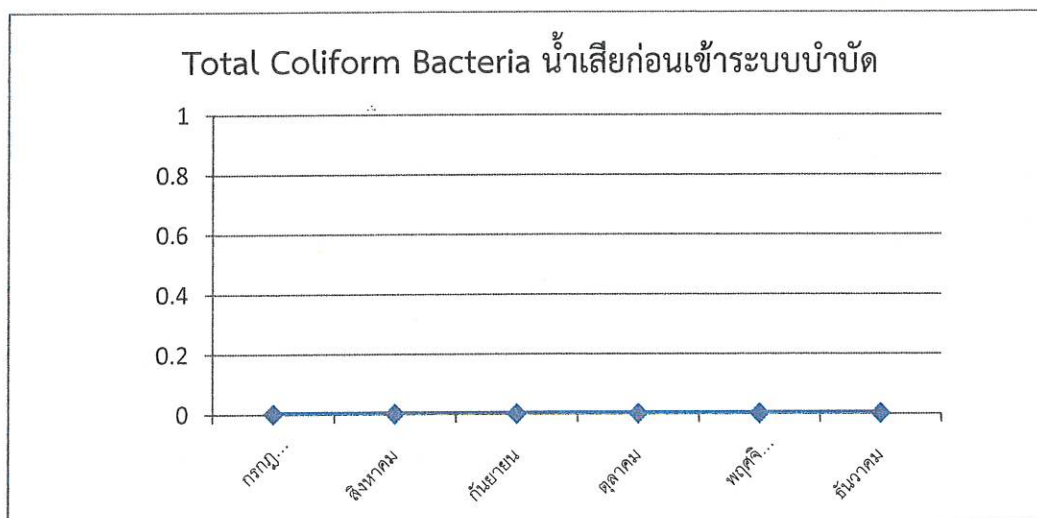
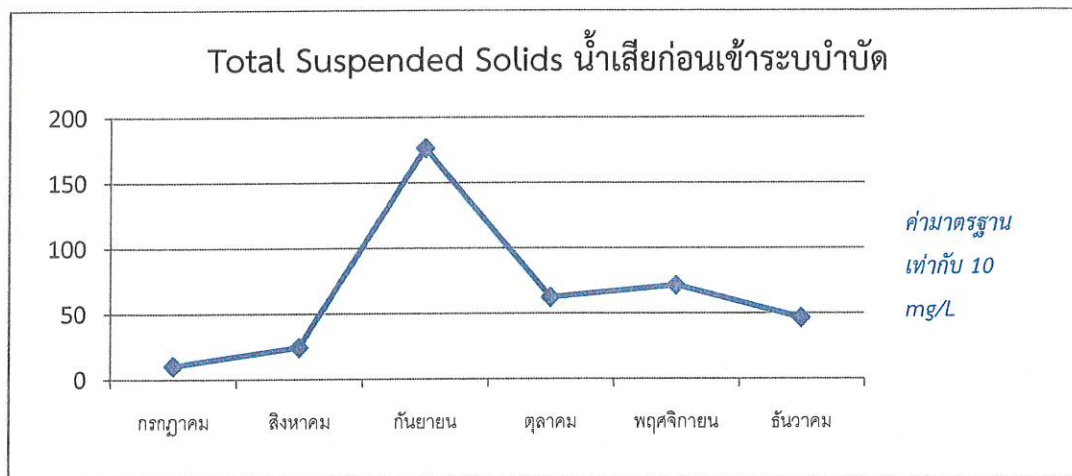
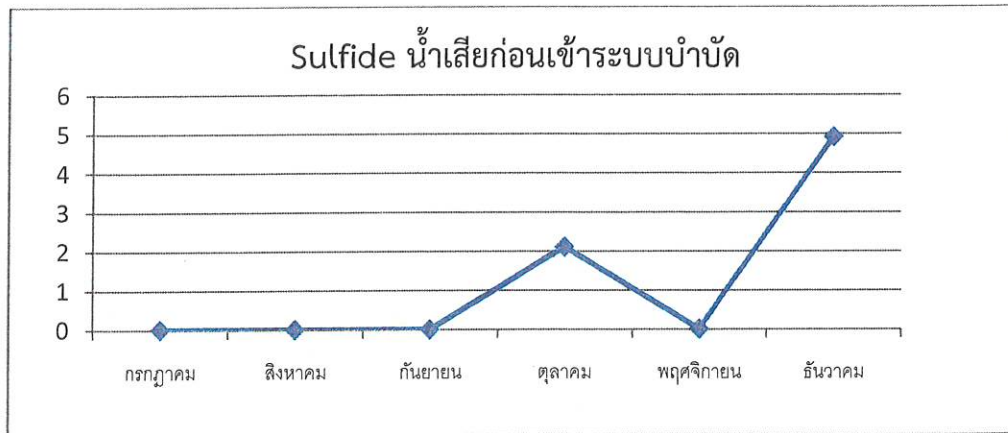
SS น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



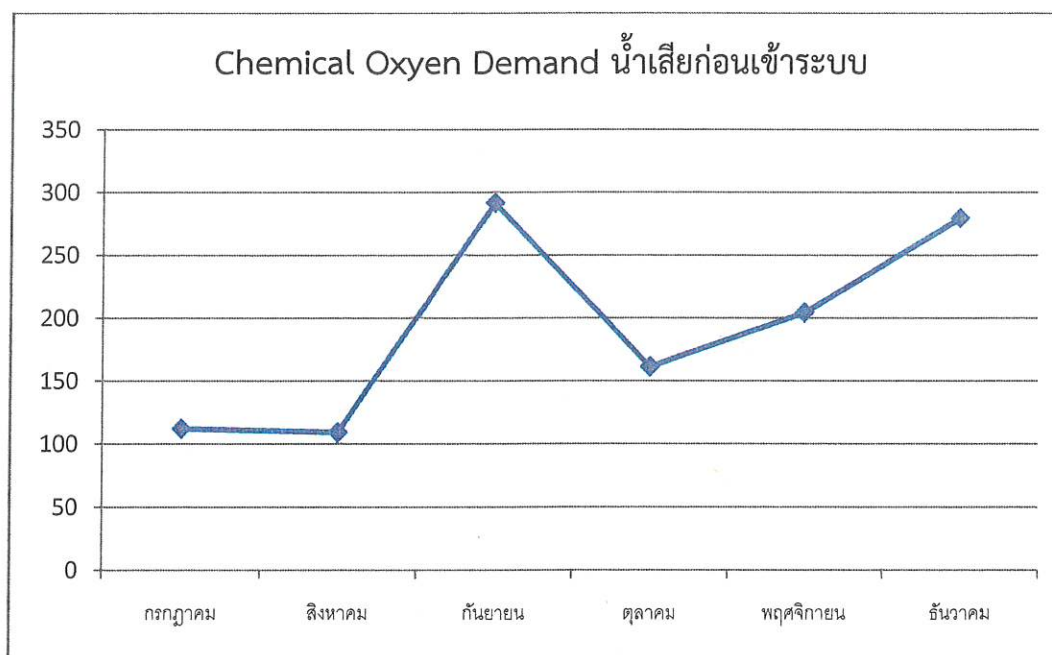
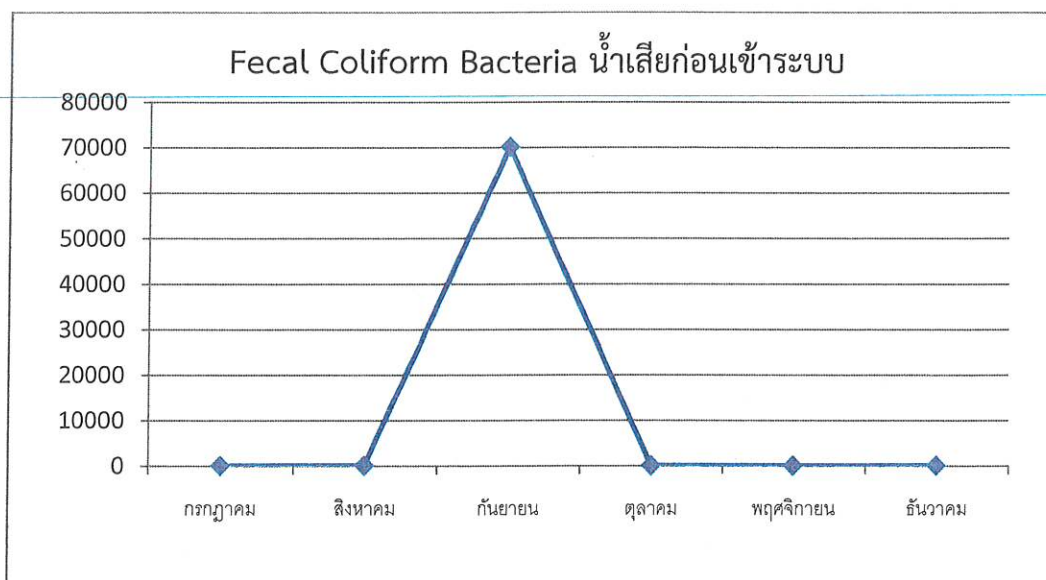
รูปที่ 3.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
ในระยะดำเนินการช่วงเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567



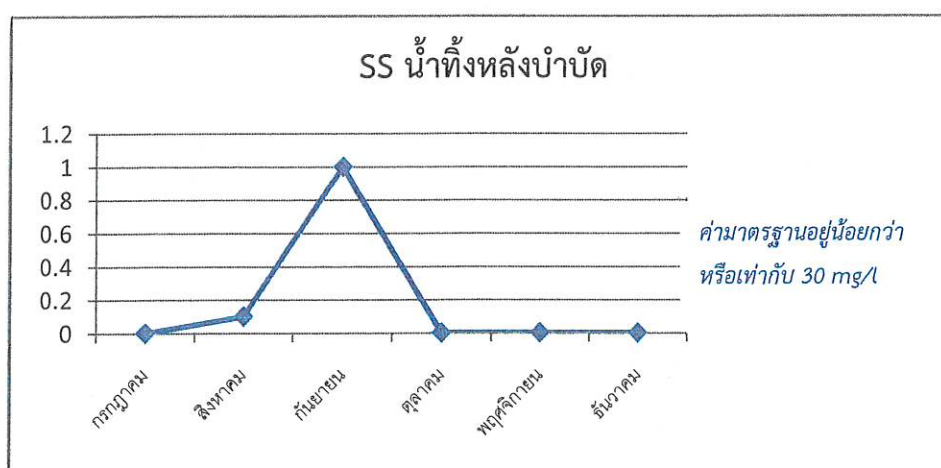
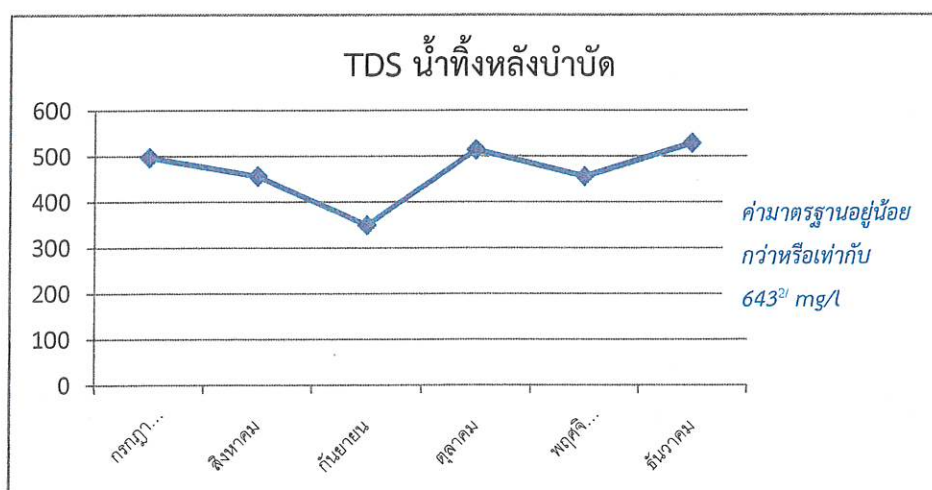
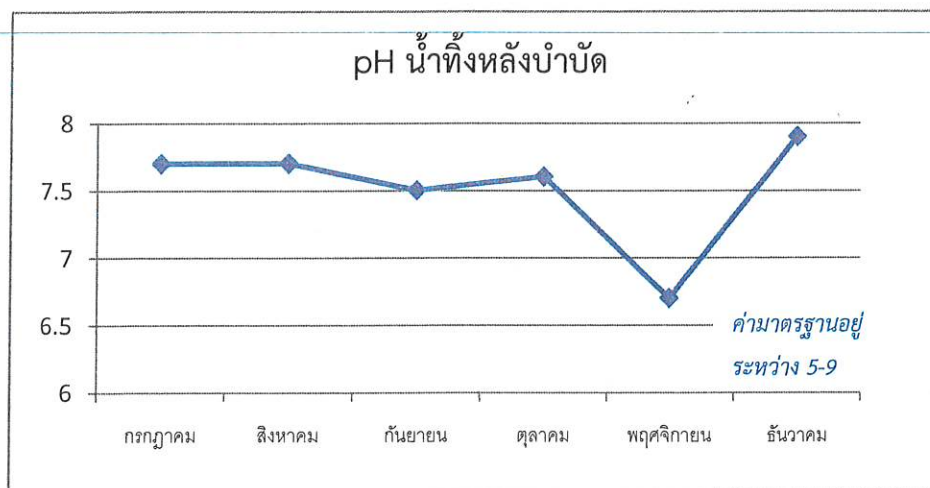
รูปที่ 3.2-3 (ต่อ)



รูปที่ 3.2-3 (ต่อ)

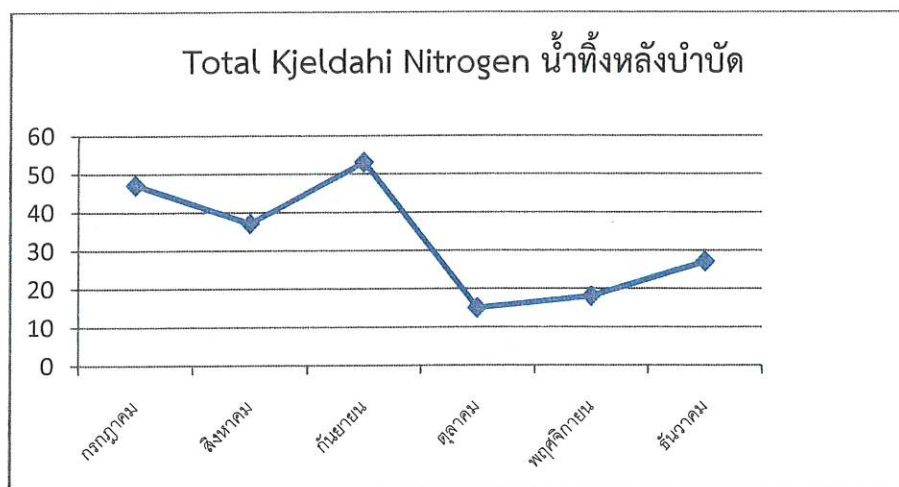
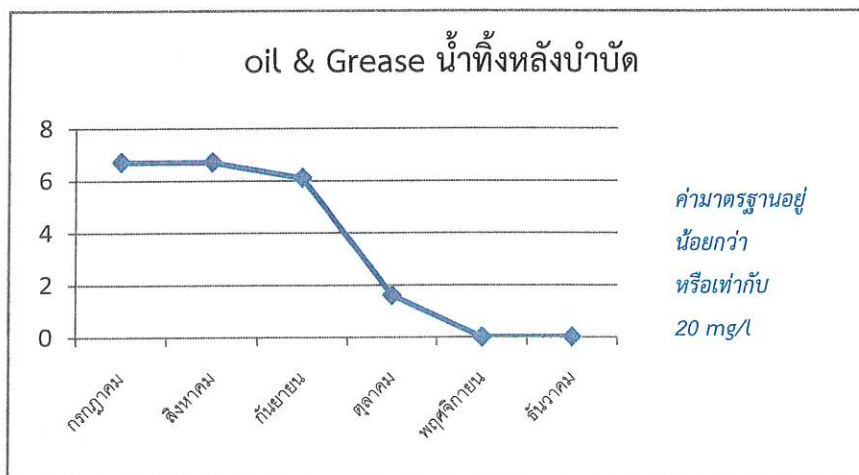
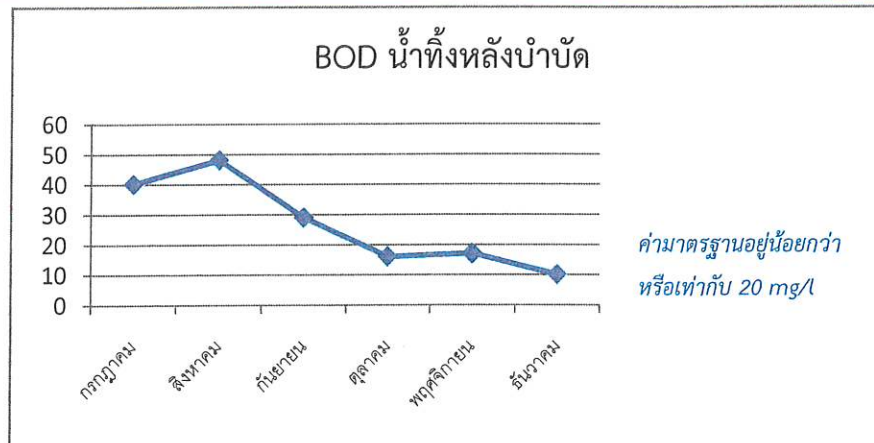


รูปที่ 3.2-3 (ต่อ)

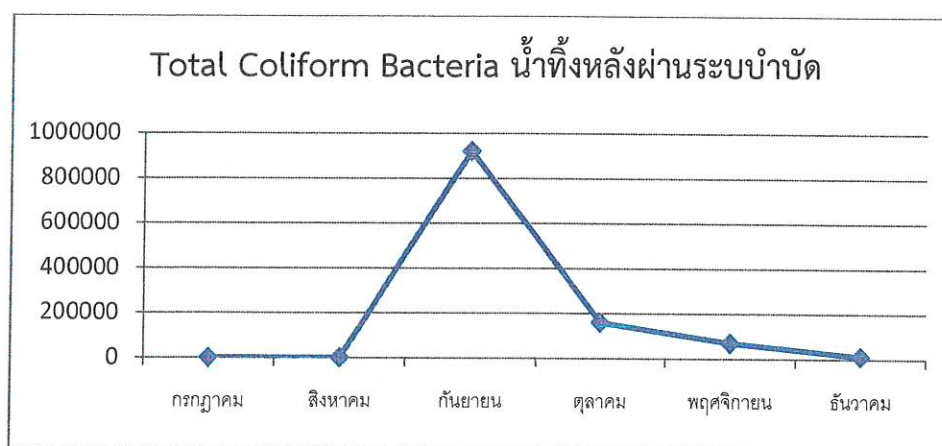
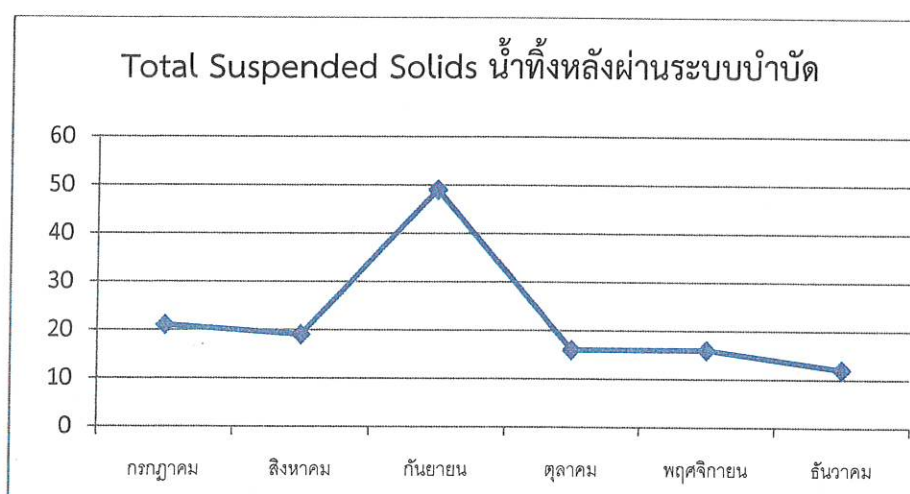
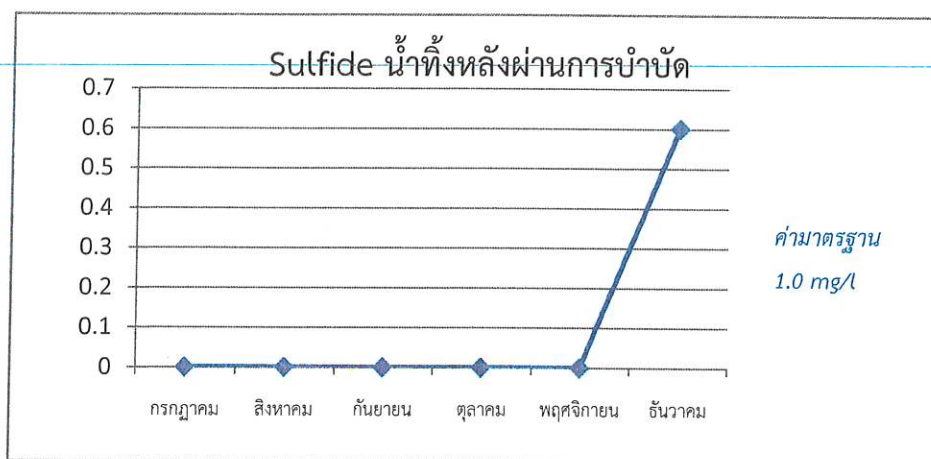


รูปที่ 3.2-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากโครงการ ในระยะดำเนินการ

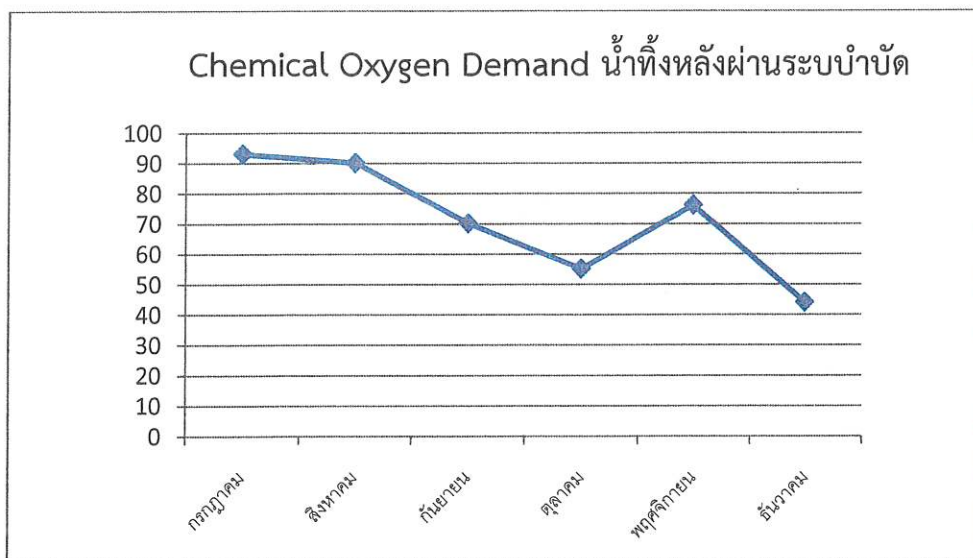
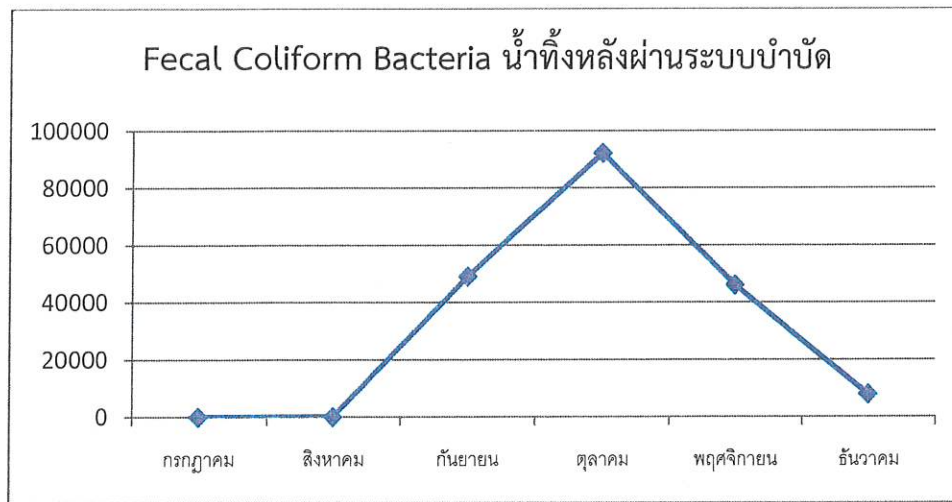
ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567



รูปที่ 3.2-4(ต่อ)



รูปที่ 3.2-4(ต่อ)



รูปที่ 3.2-4(ต่อ)



รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ระบุให้บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยจากการดำเนินงานในช่วงเดือน กรกฎาคม- ธันวาคม 2567 พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ สอดคล้องตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ สรุปได้ดังนี้

(1) มาตรการทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ และคุณภาพน้ำผิวดิน : โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการที่กำหนด เช่น การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว การดูแลรักษาถนน และที่จอดรถภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ การติดตั้งป้ายเตือนสัญลักษณ์ต่างๆ ได้แก่ “ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.” “กรุณาดับเครื่องยนต์เพื่อลดมลพิษ” ภายในพื้นที่จอดรถด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล ซึ่งช่วยลดปริมาณมลพิษจากท่อไอเสียของยานพาหนะที่เข้ามาในโรงพยาบาลได้เป็นอย่างดี

สำหรับการปฏิบัติตามในด้านคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า โครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ สามารถบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 120 ลบ.ม./วัน และจัดให้มีวิศวกรดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า น้ำที่ระบายออกจากโครงการมีค่าดัชนีตรวจวัดในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้น ค่าบีโอดี ค่าของแข็งแขวนลอย ค่าTKN และค่าแบคทีเรีย ซึ่งเกินมาตรฐานเป็นบางครั้ง รวมถึงได้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหา

(2) มาตรการทางชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ : โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการที่กำหนด โดยการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดให้มีวิศวกรดูแล ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านมา พบว่าน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วมีคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งได้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในคลองยายเพียรที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่4 พบว่า ค่าความเป็นกร-ด่าง และปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าอยู่เกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนดส่วน ปริมาณซิลิโคไฟต์ในประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

(3) มาตรการด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่ การใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการ

ขยะมูลฝอย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การคมนาคม และการป้องกันอัคคีภัย : โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการที่กำหนด เช่น การจัดให้มีการรณรงค์การใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณต่างๆ รวมถึงการเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5 หลอดไฟฟ้าแบบประหยัด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าและสายไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดอัตราการรั่วไหลของไฟฟ้าและป้องกันการเกิดอัคคีภัยในโรงพยาบาลอีกด้วย

การจัดให้มีภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยโดยแยกตามประเภทขยะ (มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยอันตราย) ไว้ในบริเวณต่างๆ ของโครงการและรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ โดยการจัดมูลฝอยออกจากพื้นที่ ดำเนินการโดยประสานกับสำนักงานเขตภาษีเจริญให้เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยอันตรายไปกำจัดต่อไป และขยะมูลฝอยติดเชื้อได้ประสานงานให้บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งทางโรงพยาบาลยังคัดแยกขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ เช่น ขวดน้ำเกลือ ลังกระดาษ ถังพลาสติก ไปขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า

การจัดการจราจรในพื้นที่โรงพยาบาลได้จัดพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอ และมีการติดตั้งป้ายเตือนสัญญาณจราจรต่างๆ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการในส่วนทางด้านป้องกันอัคคีภัย ทางโรงพยาบาลได้จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และมีป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันแสดงไว้อย่างชัดเจน สอดคล้องตามเงื่อนไขและที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งจัดให้มีจุดรวมพล และติดตั้งป้ายเตือน ป้ายสัญญาณ เป็นต้น

(4) มาตรการด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และทัศนียภาพ : โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการที่กำหนด เช่น การจัดให้มีเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในทางการแพทย์ต้องทำความสะอาดเป็นประจำรวมทั้งการฆ่าเชื้อโรคก่อนทุกครั้งที่จะนำมาใช้ใหม่ เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค การจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามประเภทของงาน เพื่อป้องกันเชื้อโรค การจัดให้มีการดูแลสุขภาพความสะอาดของห้องพักรักษาตัว การจัดอบรมและทบทวนการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการอย่างถูกวิธี รวมถึงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ และดูแลสุขภาพต้นไม้เจริญเติบโต สร้างความร่มรื่นและร่มเงาให้กับพื้นที่โครงการ เป็นต้น ตลอดจนการวางแผนอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (1) จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ระบุให้บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด ต้องปฏิบัติตามรวม 8 ประเด็น ได้แก่ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำผิวดิน การบำบัดน้ำเสีย การใช้น้ำ การจัดการมูลฝอย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระบบป้องกันอัคคีภัย และการสาธารณสุข พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการที่กำหนด โดยมีประเด็นสำคัญคือ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองยายเพียร ซึ่งพบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่4 พบว่า ค่าความเป็นกร-ด่าง และปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าอยู่เกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนดส่วนปริมาณซิลไฟต์ในประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

การตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัดที่ใช้ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งออกจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, 2548) โดยตลอดช่วงดำเนินการที่ผ่านมาในช่วง กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ได้มีการปรับปรุงและแก้ไขให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการดูแลรักษาความสะอาดห้องพักมูลฝอย การบันทึกปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ได้มีการติดตามตรวจสอบและบันทึกปริมาณขยะทั่วไป ขยะติดเชื้อ เพื่อประเมินความสามารถในการจัดการและรองรับ โดยการจัดเก็บขยะทั่วไป ทางโรงพยาบาลขอรับบริการจากสำนักงานเขตภาษีเจริญ เข้ามาทำการเก็บวันเว้นวัน จากการบันทึกปริมาณขยะทั่วไประหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีค่าเฉลี่ย 100.5 กิโลกรัม/วัน ทางโรงพยาบาลได้จัดจ้าง บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด เข้ามาเก็บทุกวันอาทิตย์ อังคารและวันพฤหัสบดี (3 ครั้งต่อสัปดาห์)จากการบันทึกปริมาณขยะติดเชื้อระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 มีค่าเฉลี่ย 65.4 กิโลกรัม/วัน

นอกจากนี้ยังมีประเด็นอื่นๆที่เกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพระบบระบายน้ำ การตรวจสอบดูแลรักษาระบบป้องกันอัคคีภัย การจัดการอบรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้มีการจัดทำป้ายสัญญาณการจราจรต่างๆ



รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ภาคผนวก



รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

ภาคผนวก ก

ระบบบำบัดน้ำเสีย



รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567



คู่มือการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย **BIOTECH**

ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส
ขนาด 120 ลบ.ม./วัน

โครงการ

ระบบบำบัดน้ำเสียโรงพยาบาลเพชรเกษม 2



FIBERTECH CO., LTD.
36 MOO 15 SOI RAMANIVEJ, KING-KAEW RD., BANGPEE, SAMUTPRAKARN 10540
Tel. (66)2-721-0730-5 Fax. (66)2-321-4854
www.biotech.co.th Email : contact@biotech.co.th



ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส ขนาด 120 ลบ.ม./วัน

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ บำบัดน้ำเสียรวมจาก น้ำเสียจากครัวเรือน ห้องน้ำ ห้องพัก โรงพยาบาล เป็นน้ำเสียที่ถูกใช้จากกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีค่าบีโอดีประมาณ 260 มก/ล. และมีค่าของแข็งแขวนลอยประมาณ 100-300 มก/ล.

ประสิทธิภาพในการกำจัดสารอินทรีย์ที่วัดออกมาในรูปของค่า BOD 90 % และมีประสิทธิภาพในการกำจัดของแข็งแขวนลอย 80% ดังนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดและจะมีค่าบีโอดีน้อยกว่า 20 มก/ล. และค่าของแข็งแขวนลอยน้อยกว่า 30 มก/ล. ซึ่งบำบัดได้มาตรฐานน้ำทิ้ง สามารถปล่อยทิ้งลงในลำรางสาธารณะหรือนำน้ำเสาะลงได้อย่างปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

1. หลักการทำงาน

ระบบบำบัดน้ำ ที่นำเสนอเป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่อาศัยกระบวนการทาง ชีวภาพ แบบใช้อากาศหรือออกซิเจนอิสระ เพื่อสร้างสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมให้แก่จุลินทรีย์ ซึ่งส่วนมากเป็นพวกแบคทีเรียในการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือสิ่งสกปรก ในน้ำเสียด้วยปฏิกิริยาชีวเคมี ในระบบบำบัดจะอาศัยการผสมผสานระหว่างระบบ ใช้ออกซิเจนกับการบำบัดแบบมีตัวกลาง เพื่อให้เป็นระบบที่ไม่มีกลิ่นเหม็น แก้ไขปัญหาตะกอนลอยตัว และมีตัวกลางให้แบคทีเรียเกาะเป็นผลให้ปริมาณและอายุตะกอนมากขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย สามารถทำให้ รับภาระ บรรทุกบีโอดีได้สูงขึ้น รวมทั้งปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นมีปริมาณค่อนข้างน้อย อีกทั้งยังช่วยการควบคุมประสิทธิภาพและดูแลระบบ

2. ระบบบำบัดน้ำเสียประกอบด้วยส่วนบำบัด 5 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

2.1 ส่วนแยกกากตะกอน (Solid Separation chamber)

ส่วนนี้เป็นขั้นตอนแรกของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งทำหน้าที่ในการแยกตะกอนหนักและตะกอนเบา เพื่อให้เกิดการแยกชั้นของน้ำส่วนที่ใส น้ำส่วนที่ใสจะไหลเข้าสู่ส่วนปรับสภาพน้ำเสียต่อไป

2.2 ส่วนปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization chamber)

ปรับสภาพน้ำ เสียก่อนเข้าสู่ส่วนเติมอากาศแบบผิวสัมผัสต่อไป

2.3 ส่วนเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact aeration chamber)

ทำหน้าที่ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในระบบ โดยการทำงานของแบคทีเรียชนิดใช้อากาศซึ่งเกาะยึดตามผิวของตัวกลาง ส่วนนี้เป็นส่วนสำคัญในระบบ สำหรับตะกอนส่วนที่เกิดขึ้นในส่วนนี้จะถูกตกตะกอนในส่วนตกตะกอนต่อไป

2.4 ส่วนตกตะกอน (Sedimentation chamber)

ทำหน้าที่ในการตกตะกอนจุลินทรีย์ที่หลุดออกมาจากส่วนเติมอากาศ และนำกลับมาหมุนเวียนใหม่เป็นการเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ในระบบ โดยจะหมุนเวียนไปยังส่วนเติมอากาศและส่วนเก็บตะกอน การสูบน้ำตะกอนย้อนกลับจะถูกควบคุมด้วยเครื่องจ่ายลม (ชุดเดียวกับที่ใช้ในการเติมอากาศ) น้ำใสจะไหลเข้าสู่บ่อฆ่าเชื้อโรค

2.5 ส่วนฆ่าเชื้อโรค (Disinfection chamber)

น้ำที่ถูกบำบัดจะถูกฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

3. กลไกในการควบคุมและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ

3.1 ระบบเติมอากาศ (Aeration)

อวัยวะการอัดอากาศจากเครื่องจ่ายอากาศ (Air blower) โดยการอัดลมตามท่อแรงดันลงไปในถังบำบัดส่วนเติมอากาศ ขบวนการนี้จะทำงานตลอดเวลา

3.2 ระบบสูบตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge)

อาศัยแรงดันจากเครื่องเป่าอากาศตัวเดียวกันกับที่ใช้ในถังเติมอากาศโดยเป่าลมจากด้านล่างของตัวกลาง

4. การใช้งานและดูแลรักษาถังบำบัดน้ำเสีย

4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับพนักงานซ่อมบำรุง

งานบำรุงรักษาที่ต้องทำเป็นประจำทุก 3 เดือน มีดังนี้ :-

1. ตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องเป่าอากาศ ถ้าหากมีน้อยเกินไปก็ให้เติมน้ำมันหรือจาระบีชนิดที่ใช้เฉพาะกับเครื่องของทางบริษัทฯ
2. ตรวจสอบตัวกรองอากาศของเครื่องเป่าอากาศ ถ้ามีฝุ่นละอองสะสมอยู่มากให้เป่าทำความสะอาดโดยใช้อากาศอัดเข้าไปเท่านั้น
3. ตรวจสอบตะกอนและของแข็งต่าง ๆ ซึ่งอาจทับถมอยู่ในช่องบำบัดส่วนต่าง ๆ ถ้าหากมีตะกอนมากเกินไปให้ทำการสูบน้ำตะกอนเหว้านั้นออก โดยปกติการสูบน้ำตะกอนจะทำทุก ๆ 6 เดือน ในกรณีที่มีการทิ้งขยะหรือกระดาษชำระลงมากในช่วงเวลาที่ต้องทำการสูบน้ำตะกอนทิ้งก็จะสั้นเข้ามา
4. ตรวจสอบท่อเติมอากาศภายในถัง ถ้าหากมีการรั่วหรืออุดตันให้แก้ไขทันที
5. ตรวจสอบท่อสูบน้ำตะกอนกลับและท่อส่งอากาศ ถ้ามีการอุดตันให้แก้ไขทันที

6. ตรวจสอบคุณภาพน้ำตามตัวชี้วัดต่อไปนี้ : BOD, SS, pH และรายงานต่อผู้บริหาร

หมายเหตุ : รายละเอียดการบำรุงรักษาสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าแต่ละชนิด ให้ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาของอุปกรณ์ชนิดนั้น ๆ

4.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้อหรือผู้อยู่อาศัย

ระบบบำบัดน้ำเสียนี้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพที่อาศัยจุลินทรีย์ขนาดเล็กในการบำบัด โดยจุลินทรีย์เหล่านี้จะอาศัยอยู่ในระบบบำบัด ดังนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ที่ยกยดูแลระบบบำบัด ควรแจ้งหรือให้ความรู้ความเข้าใจแก่บุคคลที่อยู่อาศัยในสถานที่นั้นๆ เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือในการช่วยให้ระบบบำบัดสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและคงอยู่คู่กับ อาคารตลอดไป

สิ่งที่ควรแนะนำให้ความรู้แก่ผู้ที่พักอาศัยอยู่ในอาคาร :-

1. หลังจากการใช้ห้องส้วมให้ชักโครกด้วยน้ำที่มีปริมาณมากพอที่จะทำให้เกิดการผสม , การแตกของของแข็ง และสามารถผลักดันสิ่งปฏิกูลไปยังท่อน้ำเสีย
2. ห้ามใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์รุนแรงทำความสะอาดห้องส้วม ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ก็พยายามอย่าใช้น้อย และหลังจากทำความสะอาดก็ควรล้างตามด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดปฏิกิริยาที่รุนแรงที่เกิดจากสารทำความสะอาดไม่ให้ไปฆ่าจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ภายในถัง
3. ห้ามทิ้งผ้าอนามัย , ผ้าอ้อมเด็ก , ถุงยางอนามัย ลงในโถส้วม สิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดการอุดตันของท่อที่ไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และยังทำให้ระยะเวลาที่ต้องทำการสูบล้างถึงขั้นลดลง
4. ห้ามทิ้งสิ่งใด ๆ นอกเหนือจากกระดาษชำระลงในโถส้วม เพราะกระดาษชำระสามารถย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ได้
5. ห้ามตัดกระแสไฟฟ้าที่ส่งไปยังแผงควบคุมอัตโนมัติ เพราะว่กระแสไฟฟ้าจะต้องถูกส่งไปยังต่อเนื่อง เพื่อใช้ในการผลิตออกซิเจนให้แก่จุลินทรีย์ที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย
6. ห้ามวางสิ่งของต่าง ๆ บนฝาปิดแมนโฮลด์ เพื่อการปฏิบัติงานและการบำรุงรักษาจะสามารถทำหรือตรวจสอบได้ตลอดเวลา
7. ไม่อนุญาตให้ยานพาหนะขับผ่านเหนือบริเวณถังบำบัด ในกรณีที่มีการออกแบบไม่ได้คำนวณเผื่อไว้สำหรับรับน้ำหนักของยานพาหนะด้วย
8. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก ยกเว้นทีมงานบริการของทางบริษัทฯหรือเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลอาคารเข้าไปในห้องควบคุมเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากส่วนประกอบของอุปกรณ์ไฟฟ้า

ตารางที่ 1 : สรุปขอบเขตในการดูแลรักษา

หัวข้อ	รายการหลัก	รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ
1	เครื่องจ่ายอากาศ Air Blower	เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง เปลี่ยนและถ่ายจารบี ตรวจเช็คสายพาน การทำความสะอาด Air Filter ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่เข้ามอเตอร์(ดูจาก Pilot lamp)	ทุก 3 เดือน ทุก 3 เดือน ทุก 3 เดือน ทุกเดือน ทุกวัน
2	ระบบจ่ายอากาศ	ตรวจสอบตะกอนที่อุดตันและทำความสะอาด	ทุก 3 เดือน
3	ตู้ควบคุม Control Box	ตรวจสอบความสะอาดในและนอกตู้	ทุกเดือน
4	ระบบควบคุมภายในถัง	ตรวจสอบและปรับระบบหมุนเวียนตะกอนย้อนกลับ ตรวจสอบและปรับระบบจ่ายอากาศ	ทุก 3 เดือน ทุก 3 เดือน
5	ตะกอนส่วนเกิน Excess Sludge	ตรวจสอบปริมาณตะกอนภายในถังบำบัด การสูบตะกอนออกจากระบบโดยรถเทศบาล	ทุก 3 เดือน ทุก 6 - 12 เดือน

5. ข้อกำหนดมาตรฐานสำหรับถังบำบัดน้ำเสีย

ข้อกำหนดเบื้องต้น

- เป็นตู้ควบคุมสำหรับถังบำบัดน้ำเสียมาตรฐาน
- ออกแบบให้ควบคุมเครื่องเป่าอากาศ (Air blower สำหรับควบคุมระบบเติมอากาศ 2 ชุด (1 Duty, 1 stand by) และจ่ายเข้าส่วนตะกอน ทำหน้าที่เป็น Air Lift pump 2 ชุด
Air blower rotary type, 80A x 4.93 m³/min-set., 5.5 kW, 50 Hz., 3phase, 380 volt, 2 sets (1 duty, 1 standby)
- เครื่องสูบน้ำ ในส่วนปรับสภาพน้ำเสีย
ขนาด 0.08 m³/min-set., Head 8.5 m., 0.4 kW, 50 Hz., 3 phase, 380 volt, 2 set(s)
(ควบคุมด้วยลูกกลอย 3 ตัว)

การใช้งาน

1. ในกรณีที่เดินเครื่องปกติให้ปรับ SELECTOR SWITCH มาที่ตำแหน่ง AUTO (ตำแหน่ง MAN (Manual) มีไว้สำหรับตรวจสอบระบบการทำงานของตู้ควบคุม)
2. การเดินเครื่องเป่าอากาศโดยการกดปุ่ม START ถ้าการทำงานมีสภาพปกติ สัญญาณไฟสีเขียวที่ RUN จะติดขึ้น
3. กรณีที่มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ จะต้องหยุดเดินเครื่องเป่าอากาศและ/หรือเครื่องสูบน้ำ โดยการกดปุ่ม STOP สัญญาณไฟสีเขียวที่ RUN ก็จะดับลง
4. กรณีที่เครื่องเป่าอากาศหรือเครื่องสูบน้ำรับภาระหนักเกินไปหรือทำหน้าที่บกพร่องเนื่องจากมีความเสียหายเกิดขึ้น สัญญาณไฟสีแดงที่ตำแหน่ง OVERLOAD ก็จะติดขึ้นพร้อม ๆ กับเสียงสัญญาณเตือนก็จะดังขึ้น ให้ทำการกดปุ่ม RESET เสียงสัญญาณเตือนก็จะเงียบหายไป แต่ไฟ OVERLOAD จะยังคงติดอยู่ ต่อจากนั้นให้กดปุ่ม RESET ที่ตัว OVERLOAD ภายในตู้ ไฟ OVERLOAD จะดับลง
5. หากไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ให้ติดต่อกลับมายังบริษัทฯ เพื่อทางบริษัทฯ จะได้ดำเนินการส่งทีมบริการเข้าไปทำการตรวจสอบ

ตารางที่ 3 แสดงรายการตรวจสอบการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

รายการตรวจสอบการบำรุงรักษา					
ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิดเติมอากาศแบบผิวสัมผัส ขนาด 120 ลบ.ม./วัน					
ชื่อผู้ติดตั้ง					
ชื่อผู้ดำเนินการติดตั้ง					
สถานที่ติดตั้ง					
วัน/เดือน/ปี ที่ติดตั้งเสร็จ					
วัน/เดือน/ปี ที่เริ่มใช้งาน					
รุ่นที่ติดตั้ง					
จำนวนคนตามรุ่น(คน)					
จำนวนคนที่ใช้จริง(คน)					
รายการตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		การแก้ไข	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	แก้แล้ว	ยังไม่แก้
1) บริเวณเหนือถัง	1.1) ฝาปิดแมนโฮล์ดปิดสนิท				
	1.2) ไม่มีสิ่งกีดขวางการตรวจสอบหรือการทำความสะอาด				
2) ภายในถัง	2.1) ไม่มีส่วนใดที่เสียหาย				
	2.2) ระดับน้ำคงที่ ไม่ลดลง				
	2.3) ตัวถังตั้งอยู่ในแนวระดับ				
3) ระบบท่อ	3.1) ไม่มีวัตถุติดค้างอยู่ในท่อน้ำที่ไหลเข้าสู่ถัง				
	3.2) ไม่มีการรั่วซึมของอากาศจากท่อเติมอากาศ				
4) ส่วนแยกกากและปรับสภาพน้ำเสีย	4.1) ไม่มีตะกอนสะสมอยู่มากจนเกินไป				
	4.2) ไม่มีการทับถมของตะกอนอยู่ในบริเวณโคบบริเวณหนึ่ง				
	4.3) ไม่มีตะกอนที่ทับถมจนถึงระดับท่อส่งน้ำ				
	4.4) ไม่มีส่วนที่น้ำไม่ไหลเวียน (น้ำคั่งนิ่ง)				
	4.5) ระดับน้ำในช่องเพิ่มสูงขึ้นหรือไม่				
	4.6) ไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูล				
5) ส่วนเติมอากาศแอโรบิค	5.1) ปริมาณออกซิเจนเพียงพอ คือ ไม่ต่ำกว่า 1 mg/L				
	5.2) น้ำมีการไหลเวียนดี				
	5.3) มีเชื้อจุลินทรีย์(Biofilm)ไม่ควรหนาเกินไป				
	5.4) ไม่เกิดการอุดตันของสื่อชีวภาพ (Biocell)				
	5.5) ไม่มีตะกอนสลัดจ์ทับถมกันเป็นปริมาณมากเกินไป				

รายการตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		การแก้ไข	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	แก้ไขแล้ว	ยังไม่แก้ไข
	5.6) การหมุนเวียนของตะกอนเป็น ไปอย่างปกติ				
	5.7) น้ำมีสีปกติ				
	5.8) ท่อกระจายอากาศทำงานปกติและกระจายอากาศได้ดี				
6) ส่วนตกตะกอน	6.1) ไม่ควรมีการไหลเวียนของน้ำ (น้ำควรนิ่ง)				
	6.2) ไม่มีสิ่งแปลกปลอมค้างอยู่ที่เวียร์				
	6.3) เวียร์ตั้งอยู่ในแนวระดับ				
	6.4) ไม่มีตะกอนทับถมบริเวณก้นถัง				
	6.5) การหมุนเวียนตะกอนเป็น ไปอย่างปกติ				
	6.6) น้ำมีสีปกติ				
7) ช่องฆ่าเชื้อและระบบฆ่าเชื้อโรค	7.1) ไม่มีความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นกับระบบฆ่าเชื้อโรค				
	7.2) ระบบฆ่าเชื้อโรคทำงานอย่างปกติ				
	7.3) ไม่มีการทับถมของตะกอน				
8) เครื่องเป่าอากาศ	8.1) มีการป้องกันการสันสะท้อนหรือเสียงรบกวน (R,D)				
	8.2) น้ำมันหล่อลื่นมีเพียงพอ (R)				
	8.3) ไม่มีอากาศรั่วซึมออกมา (R,D)				
	8.4) เกยวัดความดันอยู่ในระดับปกติ (R)				
	8.5) ไม่มีเสียงที่ผิดปกติเกิดขึ้น (R,D)				
	8.6) ใ้ส่กรองอากาศไม่มีเกิดการอุดตัน (R,D)				
9) สรุปรายงาน	9.1) การทำงานของระบบไม่มีปัญหา				
	9.2) มีการบันทึกลงในตารางการบำรุงรักษา				
10) อื่น ๆ	10.1) ปัญหาอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาให้บันทึกลงด้านล่าง				
ผู้ทำการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการติดตั้งระบบ	วันที่ทำการตรวจสอบ			

หมายเหตุ : (R) เครื่องเป่าอากาศชนิดโรตารี

(D) เครื่องเป่าอากาศชนิดไดอะแฟรม

1. ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ตารางที่ 4 ปัญหาที่พบของเครื่องจักร สาเหตุและแนวทางการแก้ไข

ปัญหา		สาเหตุ	การแก้ไข
เครื่องเป่าภาพ	ไม่หมุน	สามารถหมุนไปทางใดทางหนึ่งโดยใช้มือหมุน	มอเตอร์เสีย
		ไม่สามารถหมุนได้แม้จะใช้มือหมุน	ซ่อมหรือเปลี่ยนมอเตอร์ใหม่
	หมุน	เกิดการติดขัดของตัวหมุน	ถอดชิ้นส่วนเพื่อซ่อมแซม
		มีวัตถุ/สิ่งแปลกปลอมติดอยู่	ถอดชิ้นส่วนเพื่อซ่อมแซม
		เกิดเสียงดังหรือมีการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติ	ปรับแรงดึงของสายพาน
		สายพานรูปตัววี เคลื่อนออกจากศูนย์กลางหรือมีแรงดึงมากเกินไป	ปรับแรงดึงของสายพาน
		มู่เล่เคลื่อนออกจากศูนย์กลาง	ตั้งศูนย์กลางของมู่เล่ใหม่
		สายพานไปโดนฝาครอบ	เปลี่ยนฝาครอบสายพาน
		จาระบีอัดรองลื่นหมดหรือเสื่อมสภาพ	เติมจาระบี
		น้ำมันเกียร์หมดหรือเสื่อมคุณภาพ	เติมน้ำมันเกียร์
		เช็ควาล์วถูกเป่าออก	ปรับเช็ควาล์ว
		แท่นรองเครื่องไม่มั่นคงแข็งแรง	เสริมแท่นรองเครื่องให้แข็งแรงขึ้น
		เสียงสะท้อนของท่อ	ติดตั้งอุปกรณ์กักเสียง
		การประกอบชิ้นส่วนไม่แน่น	ประกอบชิ้นส่วนใหม่ให้แน่น
		การรบกวนของตัวหมุน	ถอดส่วนประกอบเพื่อซ่อมแซม
		มีวัตถุ/สิ่งแปลกปลอมติดอยู่ที่ตัวเรือน	ถอดส่วนประกอบเพื่อซ่อมแซม
		เช็ควาล์วเสียหาย	เปลี่ยนใหม่
	เกิดความร้อนสูงเกินปกติ	อุณหภูมิในช่องใส่เครื่องเป่าอากาศเพิ่มขึ้นผิดปกติ (มากกว่า 40 องศาเซลเซียส)	เพิ่มการระบายอากาศ
		เกิดการอุดตันของท่อดูดไอเสีย	ทำความสะอาด/เปลี่ยนตัวกรอง
		เกิดการรั่วของท่อ	ปรับสายพาน
		วาล์วป้องกันถูกเป่าออก	ปรับวาล์วป้องกัน
		สายพานเกิดการเคลื่อนตำแหน่ง	ปรับสายพาน
		วาล์วปิด	เปิดวาล์วให้เต็มที่
	แรงดันที่ปล่อยออกมาสูงเกินปกติ	ระดับน้ำเพิ่มขึ้น	ปรับระดับน้ำ
		เกิดการปิดกั้นของท่อกระจายอากาศ	ทำความสะอาด
		เกิดการปิดกั้นของระบบท่อ	ทำความสะอาด

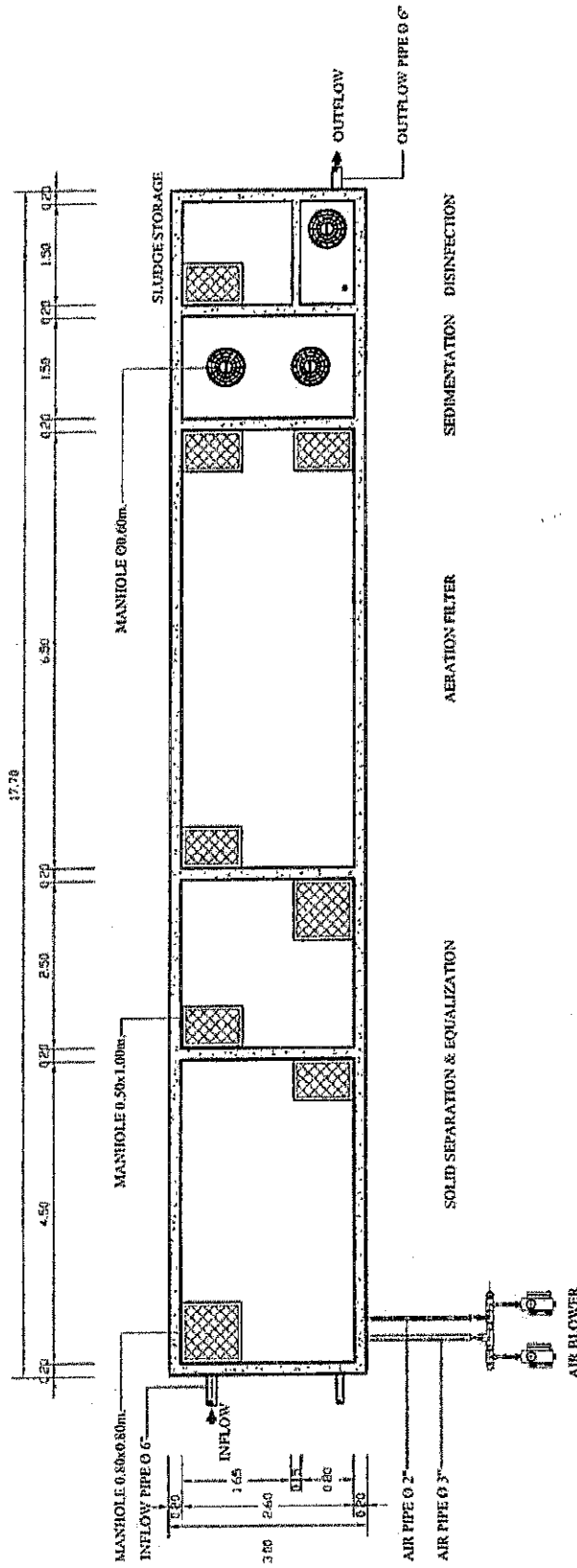
ตารางที่ 4 ปัญหาที่พบเครื่องจักร สาเหตุและแนวทางการแก้ไข (ต่อ)

		ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
มอเตอร์			วาล์วตรวจสอบเสียหรือเกิดการกลับทิศ อากาศไหลมากเกินไป	เปลี่ยนใหม่ / กลับทิศทางให้ตรงข้าม ลดความเร็วการหมุน และ ระบาย อากาศออก
		น้ำมันรั่ว	มีน้ำมันเกินมากเกินไป	เพิ่มระดับกึ่งกลางของเกย์วัด
	ไม่หมุน	สามารถหมุนไปทางใดทาง หนึ่งโดยใช้มือหมุน	การต่อขั้วไฟฟ้าผิด	ต่อใหม่ให้ถูกต้อง หรือซ่อมแซม
			ฟิวส์หรือสายไฟขาด	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่
			แหล่งจ่ายไฟมีความผิดปกติ	ปรับปรุงอุปกรณ์จ่ายไฟ
			มอเตอร์เสีย	ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนมอเตอร์ใหม่
			ลูกปืนเสีย	เปลี่ยนลูกปืน
	ไม่หมุน	ไม่สามารถหมุนได้แม้จะใช้ มือหมุน	มอเตอร์เสีย	ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนมอเตอร์ใหม่
			การต่อขั้วไฟฟ้าผิด	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ
	หมุน	หมุนย้อนทิศทาง และมี ความร้อนสูงผิดปกติ	ทำงานหนักเกินกำลัง	ปรับแรงดันออก
			แหล่งจ่ายไฟมีความผิดปกติ	ปรับปรุงอุปกรณ์จ่ายไฟ
			อุณหภูมิในช่องใส่เครื่องเป่าอากาศเพิ่ม ขึ้นผิดปกติ(มากกว่า 40 องศาเซลเซียส)	เพิ่มการระบายอากาศ
			แหล่งจ่ายไฟมีความผิดปกติ	ปรับปรุงอุปกรณ์จ่ายไฟ
		ความเร็วของการหมุนเพิ่มขึ้น	ทำงานหนักเกินกำลัง	ปรับแรงดันออก

ฝ่ายเทคนิคและวิศวกรรม

โทร. 02-721-0730-5





PLAN MANHOLE

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FIBERTECH CO., LTD. AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FIBERTECH CO., LTD.



FIBERTECH CO., LTD.

OFFICE : TEL 0-2721-073016S, 0-2322-7162 FAX 0-2321-4854



DRAWING TITLE : แผนผังท่อระบายน้ำและถังบำบัดน้ำเสีย

DRAWN BY : SARAWUTH

CHECKED BY : W. WAPAPORN

APPROVED BY : K. KANWANA

DATE : 03/02/2011

DATE : 03/02/2011

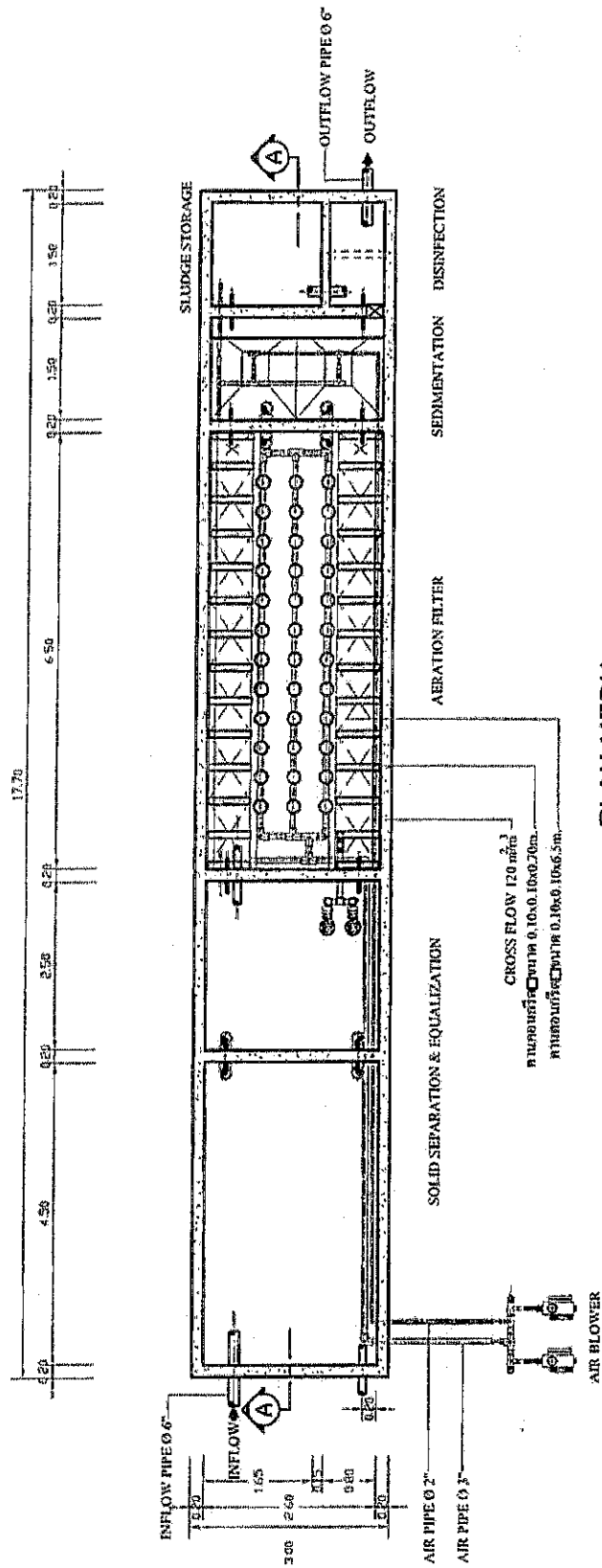
DATE : 03/02/2011

PROJECT : WWTW/MTT/PAVONE

SCALE : NOT TO SCALE

MATERIAL : CONCRETE

DWG. NAME : -



PLAN MEDIA

200 ปีแห่งความมุ่งมั่นในการพัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนของประเทศไทย



FIBERTECH CO., LTD.

OFFICE : TEL 0-2721-0730 to 5, 0-2322-7162

DRAWING TITLE : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองบัว

DRAWN BY : SAKONWUTH

CHECKED BY : W.WARAPORN

APPROVED BY : K.YANWAPHA

DATE : 03/02/2011

DATE : 03/02/2011

DATE : 03/02/2011

PROJECT : หนองบัว

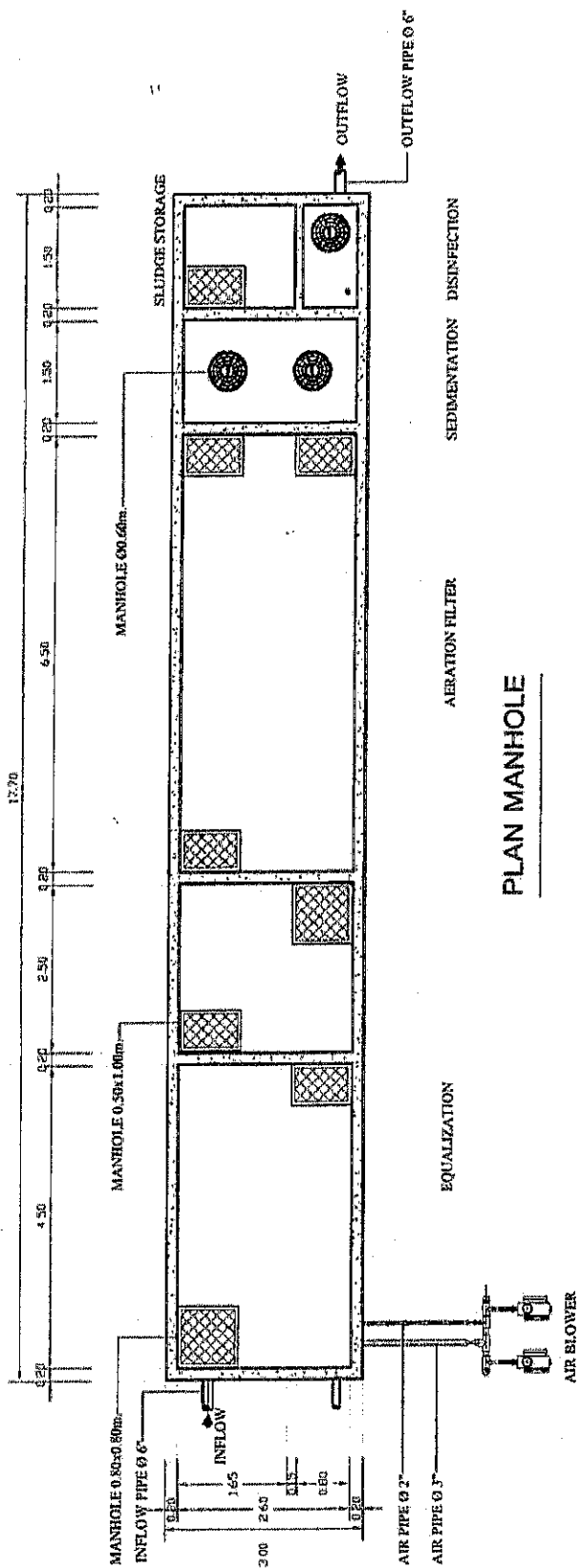
SCALE : NOT TO SCALE

MATERIAL : CONCRETE

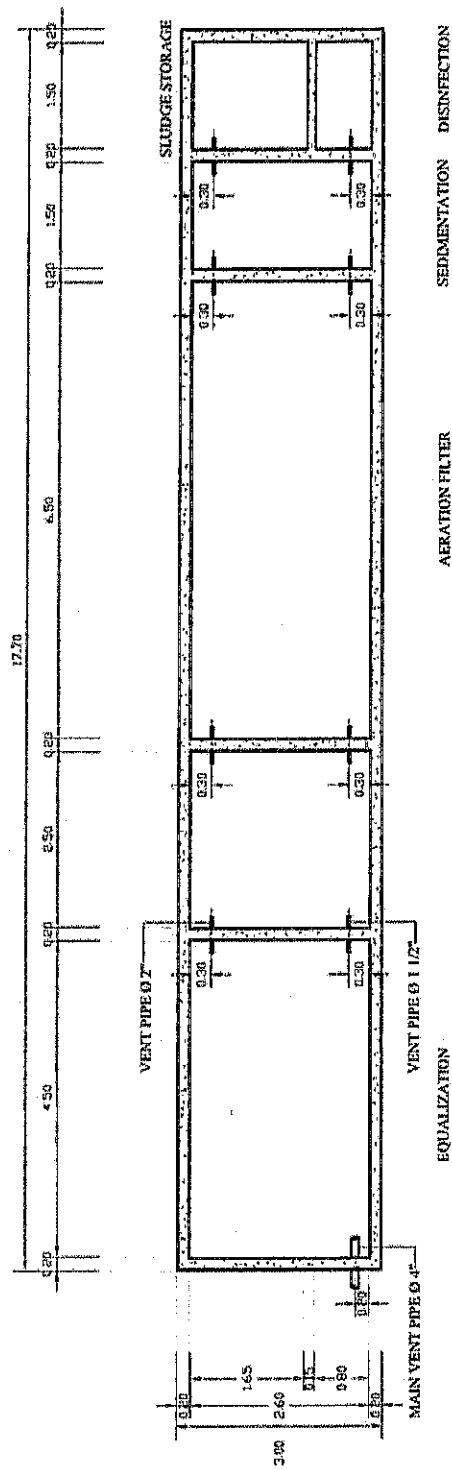
DWG. NAME : -



DETAIL OF WEIR



PLAN MANHOLE



PLAN VENT

THE INFORMATION ON THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FIBERTECH CO., LTD. AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM FIBERTECH CO., LTD.



FIBERTECH CO., LTD.

OFFICE : TEL 0-2721-0730165, 0-2322-7162 FAX. 0-2321-4854



DRAWING TITLE : แผนผังหน้าตัดของระบบบำบัดน้ำเสีย

DRAWN BY : SARATH

CHECKED BY : W. WAPORN

APPROVED BY : K. WAPORN

DATE : 03/02/2011

DATE : 03/02/2011

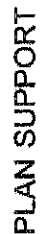
DATE : 03/02/2011

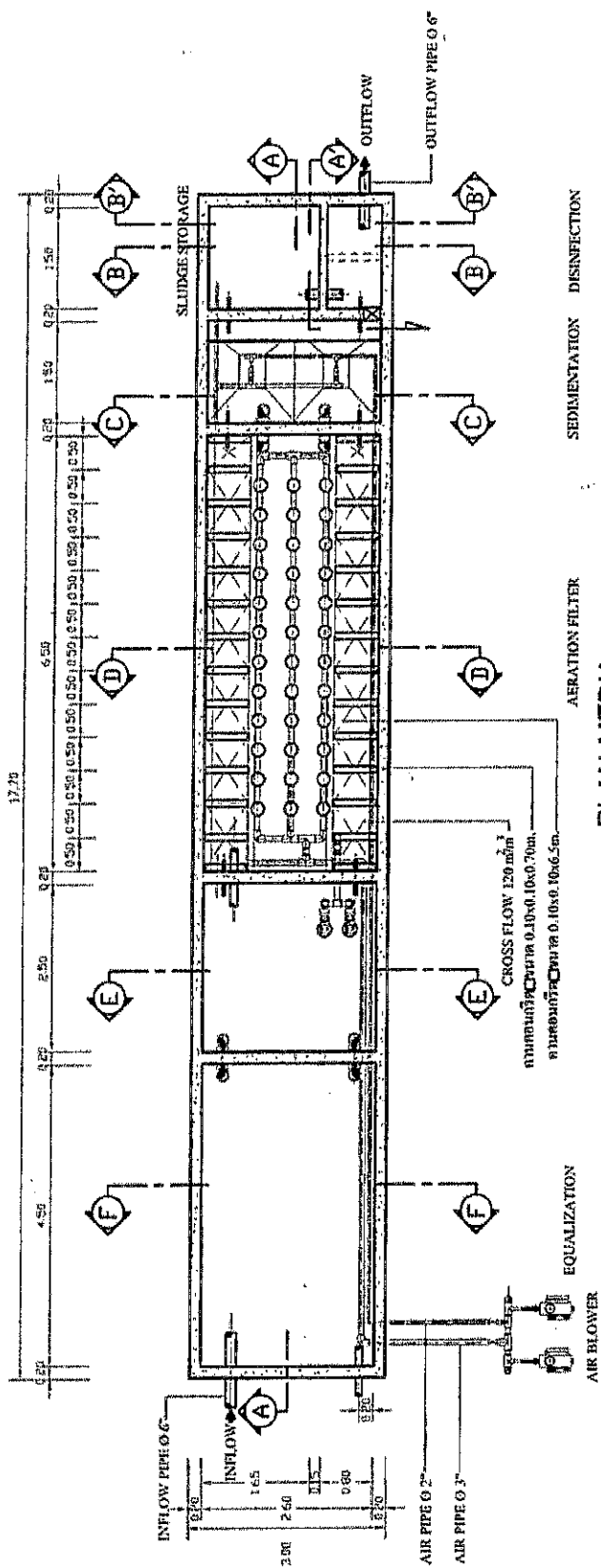
PROJECT : WWSMP

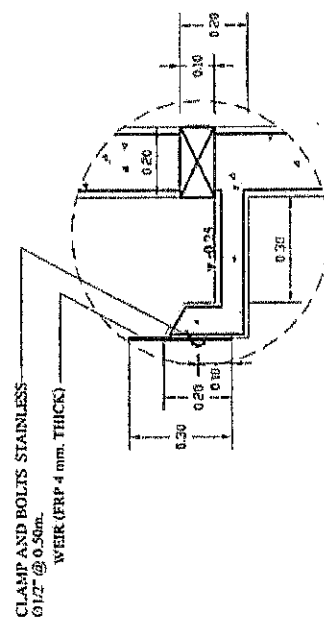
SCALE : NOT TO SCALE

MATERIAL : CONCRETE

DWG. NAME : -

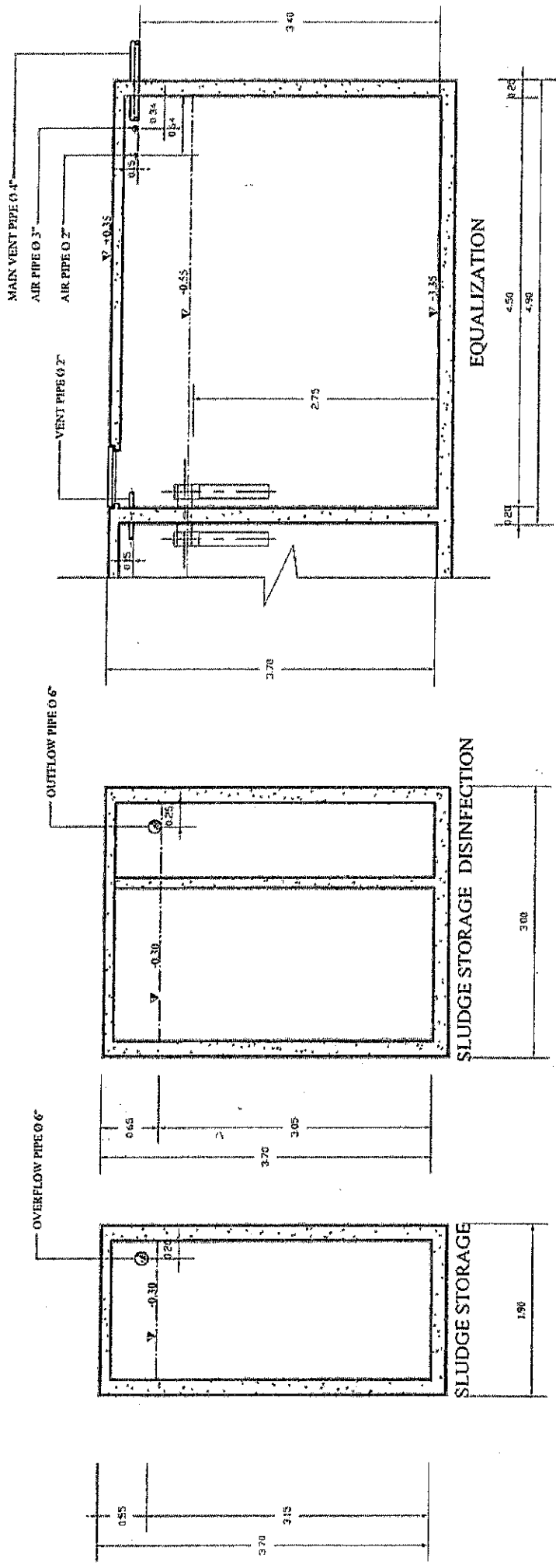






DETAIL FRONT WEIR

[illegible]



SECTION A-A'

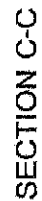
SECTION B-B'

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FIBERTECH CO., LTD. AND IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM FIBERTECH CO., LTD.

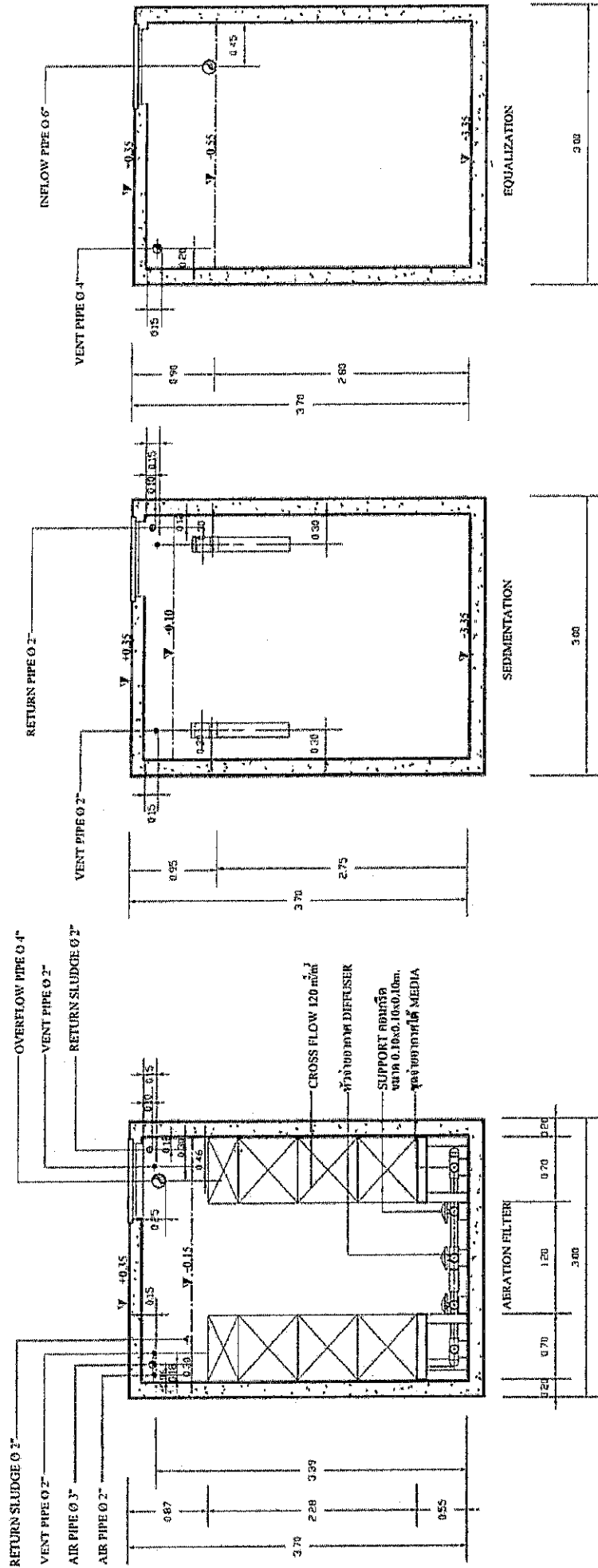


FIBERTECH CO., LTD.
 OFFICE : TEL. 0-2721-0730165, 0-2322-7162 FAX. 0-2321-4854

DRAWING TITLE : ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน		PROJECT : WATER TREATMENT	
DRAWN BY : SARAWUTH	DATE : 03/02/2011	SCALE : NOT TO SCALE	
CHECKED BY : WIRAPORN	DATE : 03/02/2011	MATERIAL : CONCRETE	
APPROVED BY : KIRAWAPHA	DATE : 03/02/2011	DWG. NAME : -	



DWG. NAME: _____



THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF FIBERTECH CO., LTD. NO PART OF THIS DRAWING IS TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF FIBERTECH CO., LTD.



FIBERTECH CO., LTD.

OFFICE : TEL. 0-2721-0730 to 5, 0-2322-7162 FAX. 0-2321-4854



DRAWING TITLE : 1200x1200x1200

DRAWN BY : SARAKUTH

CHECKED BY : WAKAPORN

APPROVED BY : K. YAOVAPHA

DATE : 03/02/2011

DATE : 03/02/2011

DATE : 03/02/2011

PROJECT : WASTEWATER TREATMENT

SCALE : NOT TO SCALE

MATERIAL : CONCRETE

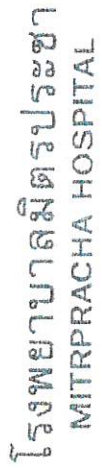
DWG NAME :



รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

ภาคผนวก ก-2

การตรวจสอบประสิทธิภาพ
ระบบบำบัดน้ำเสีย



ใบตรวจที่กรมเพิ่มเติมอากาศประจำปี 256๗ เดือน พฤษภาคม ๖๗

[illegible]

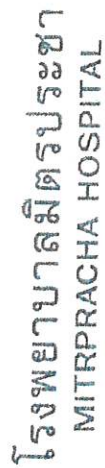


โรงพยาบาลมิตรประชา
MITRPRACHA HOSPITAL

ใบตรวจเช็คปริมาณเติมอากาศประจำปี 256๕ เดือน.....

Ergebnis

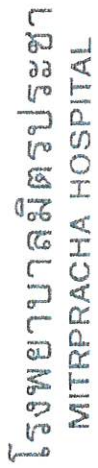
[illegible]



โรงพยาบาลมิตรประชา
MITRPRACHA HOSPITAL

ไปตรวจเช็คเพิ่มเติมจากประจำปี 25๕๖ เดือน กันยายน ๕๖

[illegible]



๗๖๑๐๒๘

๕ เดือน ๒๕๖๔

๓

ใบตรวจเช็คเพิ่มเติมอากาศประจำปี ๒๕๖๔

[illegible]



โรงพยาบาลมิตรประชา
MITRPRACHA HOSPITAL

ใบตรวจเช็คคุณสมบัติอากาศประจำปี 2567 เดือน..... พฤศจิกายน ๒๕๖๗

วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ระบบบันทึกเวลาทดสอบบำบัด																															
ตรวจเช็คสายไฟตู้ control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สวิตซ์อยู่ในโหมด Auto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เปิดทดสอบระบบแบบ Manual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ไม่มีไฟ Overload ขึ้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Moter ไม่สั่นหรือมีเสียงผิดปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ค่าแรงดันอากาศปกติ PSI <u>๑.๒</u> กาลิ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
สายพาน ไม่หย่อนหรือแตก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เป่าฟีนเตอร์ (1 ครั้ง/สัปดาห์)	✓							✓							✓							✓									
ทำความสะอาดตู้ Control	✓							✓							✓							✓									
ชื่อผู้ตรวจเช็ค																															
เวลาที่เข้ามาตรวจสอบ																															
ผู้ตรวจสอบ(หัวหน้าแผนก)																															
หมายเหตุ																															



โรงพยาบาลมิตรประชา
MITRPRACHA HOSPITAL

ใบตรวจสุขภาพเดิมอากาศประจำปี 256๓ เดือน

[illegible]



รายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระยะดำเนินการโครงการโรงพยาบาลมิตรประชา
ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

ภาคผนวก ข

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0654833 E, 1516282 N
Sampling Date : July 30, 2024
Sampling Time : 09:33
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

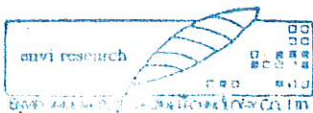
Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AE922-001
Received Date : August 1, 2024
Analytical Date : August 1-9, 2024
Report No. : 2024-RAAU430
Report Date : October 10, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
pH	-	Electrometric	7.7
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	55
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	10
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	476
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	52
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	3.4
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	112

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT



Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0654834 E, 1516387 N
Sampling Date : July 30, 2024
Sampling Time : 09:45
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AE922-002
Received Date : August 1, 2024
Analytical Date : August 1-9, 2024
Report No. : 2024-RAAU431
Report Date : October 10, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	40	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	21	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	496	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	47	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	6.7	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	93	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Water Supply Sampling
Sampling Point : คุณภาพน้ำใช้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0654839 E, 1516278 N
Sampling Date : July 30, 2024
Sampling Time : 09:39
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AE922-003
Received Date : August 1, 2024
Analytical Date : August 1-3, 2024
Report No. : 2024-RAAU432
Report Date : October 10, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	128

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : คลองยายเฟียร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0654860 E, 1516395 N
Sampling Date : July 30, 2024
Sampling Time : 09:50
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AE922-004
Received Date : August 1, 2024
Analytical Date : August 1-8, 2024
Report No. : 2024-RAAU433
Report Date : October 10, 2024

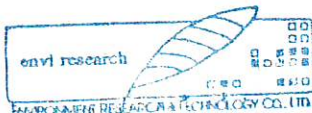
Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.4	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	4.1	≥2.0
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 4)



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer





(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0654833 E, 1516282 N
Sampling Date : August 29, 2024
Sampling Time : 10:31
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

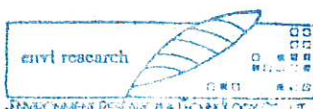
Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AE923-001
Received Date : August 30, 2024
Analytical Date : August 30-September 10, 2024
Report No. : 2024-RAAU434
Report Date : October 10, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
pH	-	Electrometric	7.8
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	51
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	24
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	455
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	52
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	6.9
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	109

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0654834 E, 1516387 N
Sampling Date : August 29, 2024
Sampling Time : 10:40
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AE923-002
Received Date : August 30, 2024
Analytical Date : August 30-September 10, 2024
Report No. : 2024-RAAU435
Report Date : October 10, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	48	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	19	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	455	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	37	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	6.7	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.1	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	90	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Water Supply Sampling
Sampling Point : คุณภาพน้ำใช้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0651839 E, 1516278 N
Sampling Date : August 29, 2024
Sampling Time : 10:37
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AE923-003
Received Date : August 30, 2024
Analytical Date : August 30-September 3, 2024
Report No. : 2024-RAAU436
Report Date : October 10, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	120

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer



(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : คลองยายเพียร
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0654860 E, 1516395 N
Sampling Date : August 29, 2024
Sampling Time : 10:47
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AE923-004
Received Date : August 30, 2024
Analytical Date : August 30-September 8, 2024
Report No. : 2024-RAAU437
Report Date : October 10, 2024

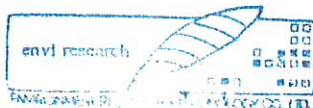
Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.5	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	3.7	≥2.0
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 4)



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เพชรเกษมการแพทย์ จำกัด
Address : เลขที่ 675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0654833 E, 1516282 N
Sampling Date : September 27, 2024
Sampling Time : 10:03
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Suchapong Rungrueang
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

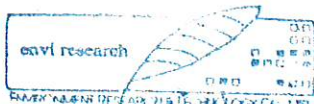
Quotation No. : ER2024-00025
Analysis No. : 2024-AF084-001
Received Date : September 30, 2024
Analytical Date : September 30-October 8, 2024
Report No. : 2024-RAAV517
Report Date : October 22, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1/}	Result
pH	-	Electrometric	7.6
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	105
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	176
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	506
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	34
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	9.7
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	21
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	1,600,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	70,000
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	291

Remark : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor