

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565



โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย)

เจ้าของโครงการ บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด
ที่ตั้งเลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร
โทรศัพท์ 086-490-0562

มกราคม 2566



จัดทำโดย บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

1/94 หมู่ที่ 5 ต.คานทาม อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา 13210

โทรศัพท์ : 035-800593, 035-226382-3 โทรสาร : 035-800594



โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

CHAIAROON VECHAGARN HOSPITAL

เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร 66000 โทร.056- 611407 FAX.056-615558

ที่ ขว. 11 / 2566

15 มกราคม 2566

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
เลขรับที่ 958
วันที่รับ 26 ม.ค. 2566
เวลารับ ๑๖:๐๗

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 จำนวน 3 ชุด

ตามที่โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) และได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555 โดยโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แนบมาพร้อมหนังสือเห็นชอบฉบับดังกล่าว โดยให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ครั้งต่อปี นั้น

บัดนี้ทางโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว ให้ท่านพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายแพทย์เสริมสุข เหลาหชัยอรุณ)



ประธานกรรมการบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรอรัลเอสเตท จำกัด

ผู้ประสานงาน

คุณธิดาวรรณ ภูมิรินทร์ รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

โทร. 081-887-2161 , 056-611-407 ต่อ 29 โทรสาร 056-615-558

Email . tida2738@gmail.com / Chaiaroonhos@hotmail.com

26 ม.ค. 2566

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย)

วันที่ 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2566

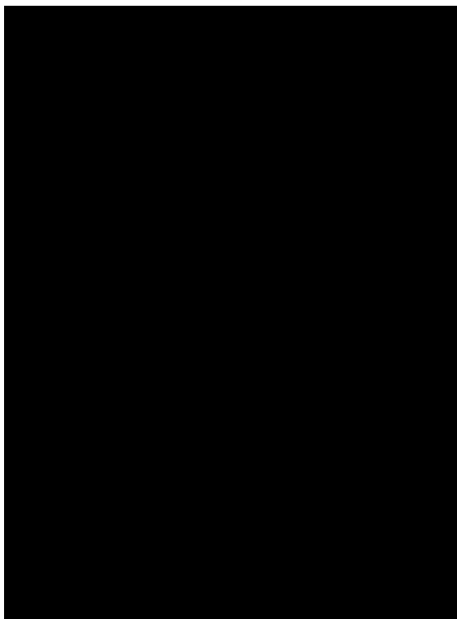
หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 31/12-15 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร 66000 ของ บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

() อื่น ๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายพุดพิงศ์ วรสุมนต์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. นางสุนันทา แจ่มมิน		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. นางสาวภาวิณี อินทลี		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
4. นายวชิราวุฒิ อุไรวรรณ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
5. นางสาวธัญญารัตน์ สุวรรณชาติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
6. นางสาวสุพินดา ศรีวิพัฒน์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
7. นางสาวอรรวรรณ สูงตรง		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
8. นางสาวรสริน ใจแม่น		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

นางนิรมล ผดุงสงฆ์

ผู้จัดการทั่วไป

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย)**

1. ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย)
2. สถานที่ตั้ง : เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร
โทรศัพท์ 056-611-407
5. จัดทำโดย : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: หนังสือที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ ครั้งสุดท้าย
: ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ระยะดำเนินการ
เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
8. หน่วยงานอนุญาต : กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
9. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : โรงพยาบาลขนาด 143 เตียง
 - ขนาดพื้นที่โครงการ : ก่อสร้างบนพื้นที่ดินขนาด 15 ไร่ 1 งาน 35 ตารางวา (24,540 ตารางเมตร)
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - การบำบัดน้ำเสีย : เป็นระบบผสมระหว่างบ่อกรองไร้อากาศ และบ่อเติมอากาศ สามารถรับน้ำเสียได้ 147 ลบ.ม/วัน
 - การระบายน้ำ : โครงการจะมีท่อระบายน้ำฝนเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร โดยมีการติดตั้งบ่อตรวจเป็นระยะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนที่ตกทั่วทั้งโครงการได้
 - การจัดการมูลฝอย : โครงการจัดให้มีห้องพักขยะจำนวน 3 ห้องได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ขยะแห้ง และ ขยะติดเชื้อ โดยขยะติดเชื้อ โครงการมีการดำเนินการสอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 ส่วน ขยะเปียก และ ขยะแห้งเทศบาลเมืองพิจิตรจะเข้ามารับไปกำจัด โดยวิธีการฝังกลบความถี่ 3 ครั้ง/สัปดาห์
 - อื่นๆ : สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบทที่ 1

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาพ	II
สารบัญตาราง	IV
บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ	
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-5
1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-22
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วัตถุประสงค์	3-1
3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-9
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ	
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวก ข	เอกสารจากหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ภาคผนวก ง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.2-1	ที่ตั้งของโครงการและเส้นทางเข้าถึงโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ
1.2-2	สภาพปัจจุบัน (03/12/65)
1.3.1-1	ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ
1.3.1-2	ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบของโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ
1.3.8-1	แผนภูมิ (Flow Chart) ผังระบบการจ่ายน้ำของโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ
1.3.9-1	ขั้นตอน (Flow Chart) การรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลหลังขยายโครงการ
1.3.9-2	แผนผัง (Layout) ระบบบำบัดน้ำเสีย
1.3.9-3	รายละเอียด (Detail) ภาพตัดขวาง ของระบบบำบัดน้ำเสีย
1.3.11-1	แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ
1.3.11-2	แบบแปลนห้องพักขยะที่จะก่อสร้างใหม่และการจัดภูมิทัศน์
1.3.13-1	เส้นทางหนีไฟนอกอาคาร, จุดรวมพล และเส้นทางเข้าถึงของรถดับเพลิง
1.3.14-1	ทิศทางผังการจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโรงพยาบาล
2-1	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
2-2	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ
2-3	ป้าย “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์”
2-4	เครื่องปรับอากาศของโครงการ
2-5	เจ้าหน้าที่ดูแลเครื่องปรับอากาศ
2-6	การประหยัดพลังงานของโครงการ
2-7	การจราจรภายในโครงการ
2-8	เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว
2-9	ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำภายในโครงการ
2-10	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อพักน้ำ
2-11	การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำประปา
2-12	ระบบนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้
2-13	เจ้าหน้าที่ตักไขมัน
2-14	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
2-15	การซ้อมดับเพลิงประจำปี 2565

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-16	ผังเส้นทางหนีภัย
2-17	ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง
2-18	การจัดการขยะภายในโครงการ
2-19	พนักงานต้อนรับของโครงการ
2-20	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.
2-21	เครื่อง MRI และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆที่ทางโรงพยาบาลจัดหาไว้ให้บริการ
2-22	QR CODE ตรวจสอบราคายา
2-23	ห้องพักผู้ป่วยของโครงการ
3.5.3-1	การเก็บตัวอย่างน้ำใช้
3.5.3-2	กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใช้ย้อนหลัง 3 ปี
3.5.4-1	การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย
3.5.4-2	กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี
4-1	บริเวณที่ควรดำเนินการจัดพื้นที่สีเขียวเพิ่ม

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.4.1-1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-22
1.4.2-1	แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาล ชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)	1-23
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)	2-2
3.4-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)	3-3
3.5.2-1	ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-10
3.5.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้	3-12
3.5.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ย้อนหลัง 3 ปี	3-14
3.5.4-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565	3-25
3.5.4-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ย้อนหลัง 3 ปี	3-27
4-1	มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ ถึงเวลาปฏิบัติ	4-1
4-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ ไม่มีประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ	4-2
4-3	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ	4-4

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 1

รายละเอียดโครงการ

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

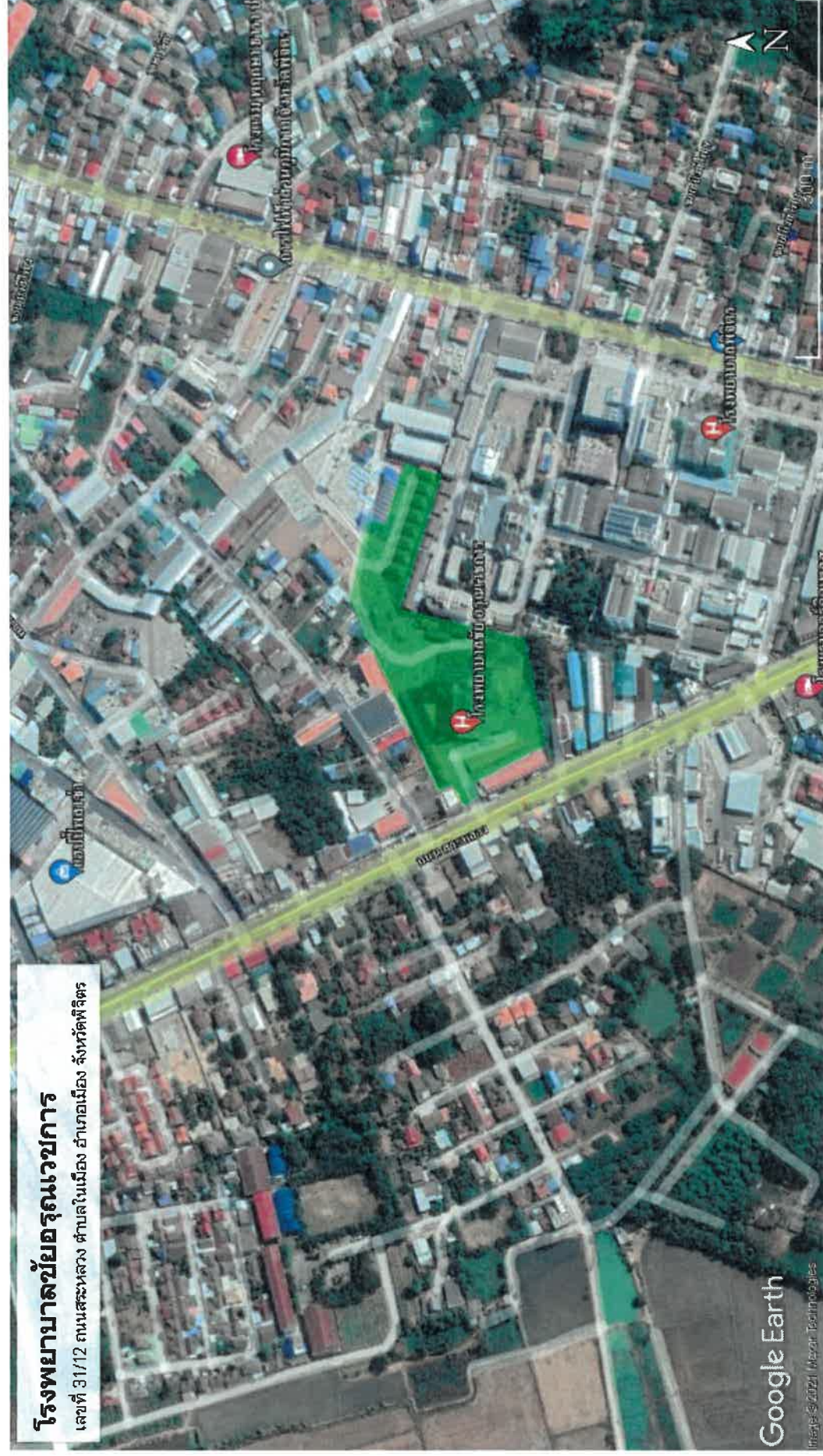
โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ตั้งอยู่เลขที่ 31/12 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ดำเนินกิจการโดย บริษัทพิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด โดยทำการซื้อที่ดินอาคารและทรัพย์สินจากธนาคารศรีนคร ซึ่งเดิมเปิดกิจการในชื่อโรงพยาบาลภัทรเวช ขนาด 150 เตียง ในปี พ.ศ. 2549 ต่อมาได้ปรับปรุง ตกแต่งภายในอาคารชั้นที่ 1-3 เพื่อเปิดบริการเป็นโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการขนาด 52 เตียง ในปี พ.ศ. 2551 และต่อมามีผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงมีแผนการปรับปรุง ตกแต่งภายในอาคารชั้นที่ 4-6 เพื่อเปิดบริการเพิ่มอีก 91 เตียง รวมของเดิมเป็น 143 เตียง และสร้างอาคารจอดรถและเอนกประสงค์ เพื่อรองรับจำนวนรถของผู้ใช้บริการที่จะเพิ่มมากขึ้น แต่เนื่องจากมีเตียงรักษาพยาบาลเกิน 60 เตียง จึงเข้าข่ายโครงการที่จำเป็นต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สม. พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555

ภายหลังจากได้รับการเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สม. แล้ว โครงการมีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบ และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ สม. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- 1.2.1 ชื่อโครงการ : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) (ภาคผนวก ข-1)
- 1.2.2 สถานที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัด
พิจิตร (ภาพที่ 1.2-1) โดยมีอาณาเขตติดต่อทิศต่างๆ ดังนี้
- | | | |
|-------------|--------|------------------|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | บ้านเรือนประชาชน |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | โรงพยาบาลพิจิตร |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | ถนนสระหลวง |
| ทิศใต้ | ติดกับ | บ้านเรือนประชาชน |
- 1.2.3 เจ้าของโครงการ : บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด
- 1.2.4 สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัด
พิจิตร 66000 โทรศัพท์ 056-611407
- 1.2.5 จัดทำรายงานโดย : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
- 1.2.6 ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
: หนังสือที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555
(ภาคผนวก ก)
- 1.2.7 ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
: ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 26
กรกฎาคม 2565 (ภาคผนวก ข-3)
- 1.2.8 ประเภทโครงการ : โรงพยาบาลขนาด 143 เตียง
- 1.2.9 สภาพปัจจุบัน : โครงการเปิดดำเนินการ โดยขออนุญาต เพียง 108 เตียง (ในรายงาน
143 เตียง) เนื่องจาก ปัจจุบันอัตราครองเตียงยังไม่สูงมากนัก ทำให้มี
การปรับปรุง ถึงแค่ ชั้น 5
- 1.2.10 ขนาดพื้นที่โครงการ : เป็นโรงพยาบาลขนาด 143 เตียง มีพื้นที่ จำนวน 20,067.22
ตารางเมตร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงพยาบาลอู่uwรุมวการ (ส่วนขยาย) ระยะที่เนินการ จักัด ประจาเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565



ภาพที่ 1.2-1 ที่ตั้งของโครงการและเส้นทางเข้าถึงโรงพยาบาลชุมชนเวียงการ



ภาพที่ 1.2-2 สภาพปัจจุบัน (03/12/65)

1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ตั้งอยู่เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตรมีพื้นที่ จำนวน 20,067.22 ตารางเมตร แสดงตำแหน่งดังภาพที่ 1.2-1 และลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโรงพยาบาลในปัจจุบัน แสดงดังภาพที่ 1.3.1-1 ส่วนลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โดยรอบโรงพยาบาล ดังภาพที่ 1.3.1-2

1.3.2 เส้นทางคมนาคมเพื่อเข้าออกโครงการ

เส้นทางการเข้าถึงโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ แสดงดังภาพที่ 1.2-1 โดยตั้งอยู่บนถนนสระหลวง

1.3.3 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ

โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ เป็นโรงพยาบาลเอกชน ปัจจุบัน เปิดดำเนินการ 108 เตียง คือทำการปรับปรุงแล้ว ตั้งแต่ ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 5 (ตามรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ขยายเป็น 143 เตียง) เหลือการปรับปรุง ชั้น ที่ 6 บริหารงานโดย บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีลเอสเตท จำกัด

1.3.4 กิจกรรมการให้บริการรักษาพยาบาล

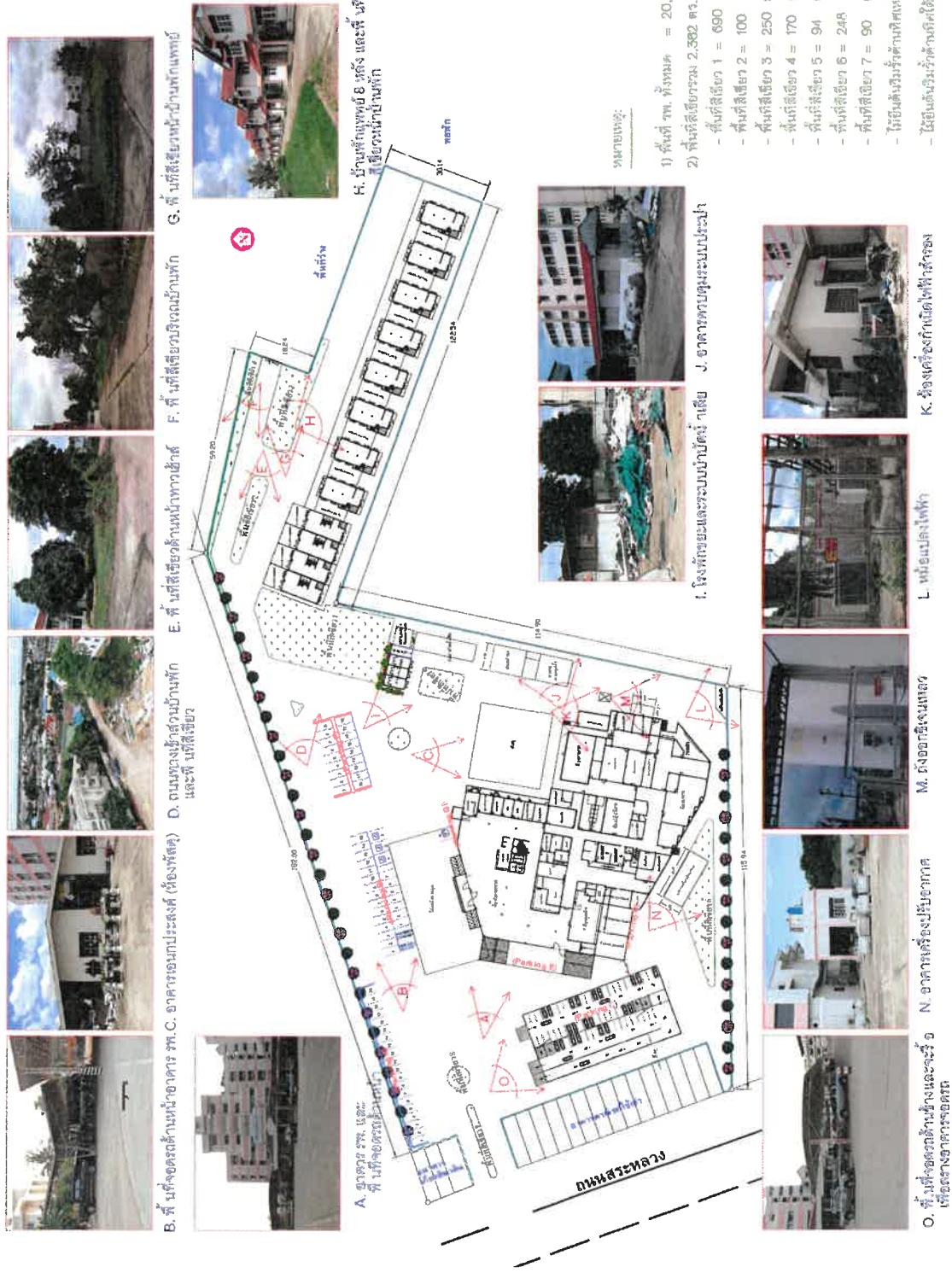
แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ เปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 7.00 – 20.00 น. ส่วนนอกเวลาทำการจะมีแผนกฉุกเฉินเปิดให้บริการ โดยรายละเอียดของคลินิกที่เปิดให้บริการตรวจรักษาในเวลาทำการ ดังนี้

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| - คลินิก ททั่วไป | - คลินิก กุมารเวชกรรม |
| - คลินิก สูติรีเวช | - คลินิก อายุรกรรมทั่วไป |
| - คลินิก ศัลยกรรมกระดูกและข้อ | - คลินิก ศัลยกรรมทั่วไป |
| - คลินิก หู-คอ-จมูก | - คลินิก ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ |

1.3.5 โครงสร้างของอาคารส่วนเดิม

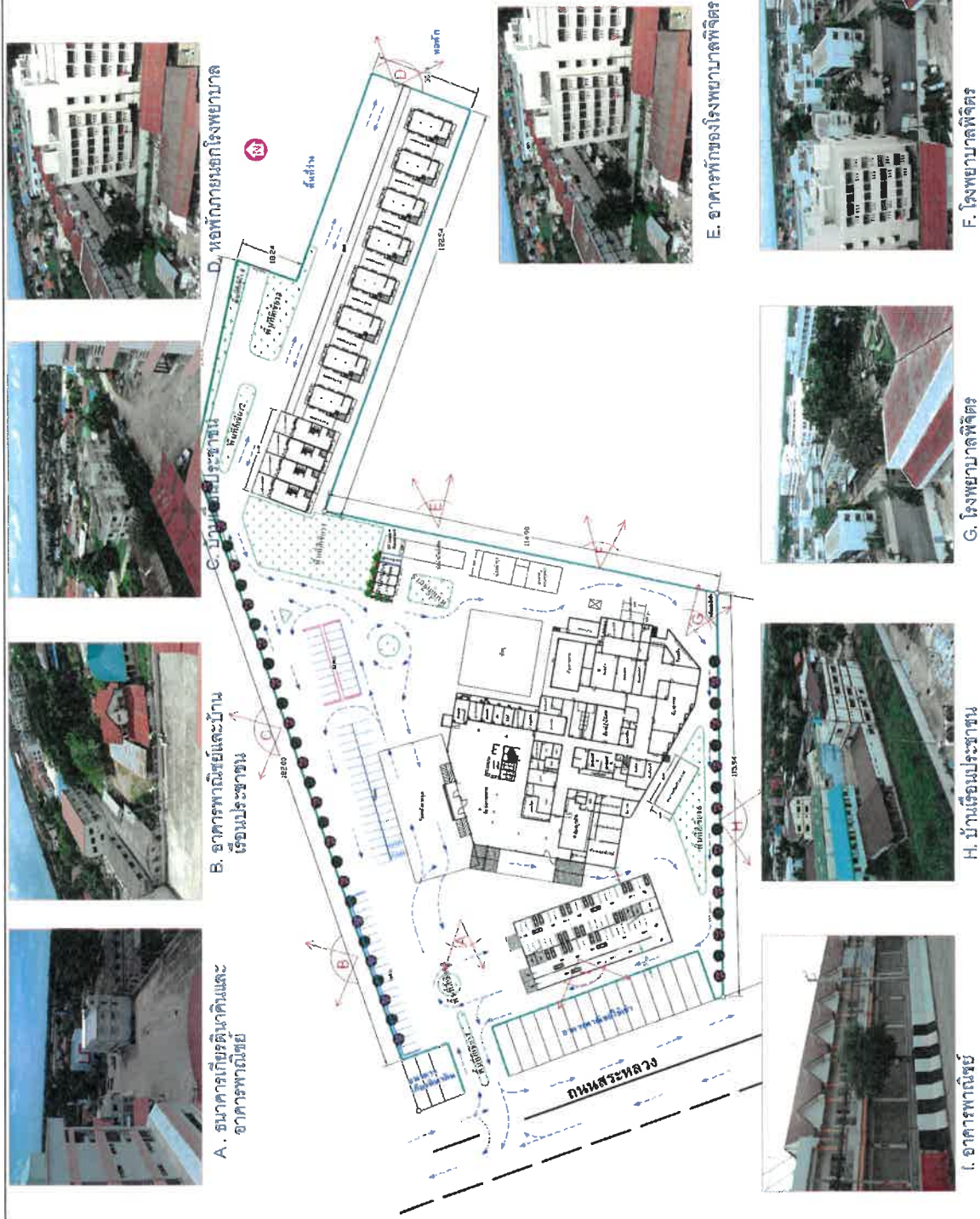
บริเวณพื้นที่ของโรงพยาบาลประกอบด้วย 13 อาคาร ประกอบด้วย

- อาคารโรงพยาบาล ขนาด 6 ชั้น สูง 26.55 เมตร
- อาคารเอนกประสงค์ ขนาด 1 ชั้น สูง 4.5 เมตร
- อาคารเครื่องปรับอากาศ ขนาด 1 ชั้น สูง 4.5 เมตร
- อาคารซ่อมบำรุงและควบคุมระบบประปา ขนาด 1 ชั้น สูง 4.5 เมตร
- บ้านพักแพทย์ เป็นบ้านเดี่ยว ขนาด 2 ชั้น สูง 7 เมตร จำนวน 8 หลัง
- ทาวเฮาส์สำหรับเจ้าหน้าที่ ขนาด 2 ชั้น สูง 7 เมตร



ภาพที่ 1.3.1-1 ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงพยาบาลชัชวาลย์เวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ จักัด ประจำปี 2565 - ธันวาคม 2565



ภาพที่ 1.3.1-2 ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบของโรงพยาบาลชัชวาลย์เวชการ

1.3.6 โครงสร้างของอาคารส่วนขยาย

เพื่อรองรับการขยายขีดความสามารถในการรักษาพยาบาล โดยเพิ่มจำนวนเตียงอีก 91เตียง ซึ่งเตียงทั้งหมดจะกระจายอยู่บนชั้น 2-6 ของอาคารโรงพยาบาล 6 ชั้น และก่อสร้างอาคารจอดรถเพิ่มตำแหน่งการก่อสร้างอาคารส่วนขยายดังภาพที่ 3 ประกอบด้วย

- การปรับปรุงอาคารโรงพยาบาล ชั้น 4 ถึง 6
- ก่อสร้างอาคารจอดรถและโอนกประสงค์ ขนาด 5 ชั้น สูง 17.20 เมตร

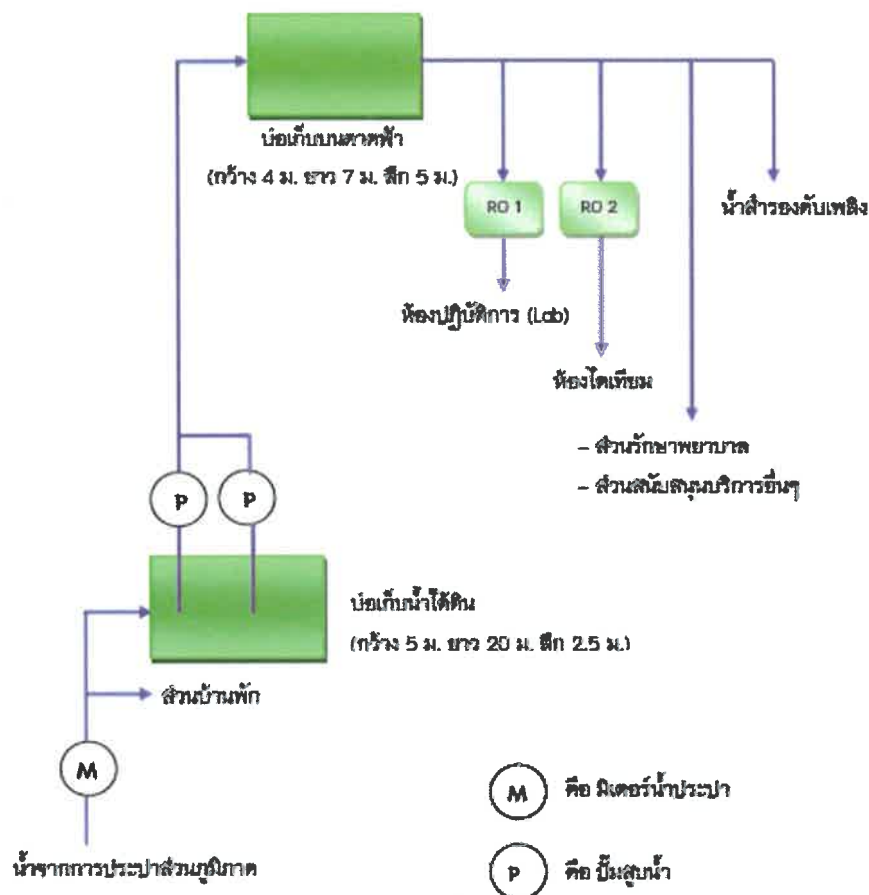
1.3.7 การใช้น้ำ

น้ำใช้ทั่วไปเมื่อโรงพยาบาลเพิ่ม จำนวนเตียงเป็น 143 เตียง ปริมาณน้ำใช้เป็นอย่างนี้

- อาคารโรงพยาบาล และส่วนสนับสนุนการรักษาพยาบาล (อาคารเอนกประสงค์ อาคารเครื่องปรับอากาศ อาคารซ่อมบำรุงฯ) คำนวณการใช้น้ำ 171.02 ลบ.ม./วัน
- บ้านพักแพทย์และทาว์นเฮาส์ คำนวณการใช้น้ำ 4.8 ลบ.ม./วัน

1.3.8 แหล่งน้ำใช้

โรงพยาบาลใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดพิจิตร แผนภูมิ (Flow Chart) ของระบบการจ่ายน้ำแสดงดังภาพที่ 1.3.8-1 โดยจะรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคผ่านมิเตอร์มาเก็บไว้ในถังใต้ดินกว้าง 5 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 2.5 เมตร รวมความจุ 250 ลบ.ม. แล้วใช้ปั๊มขนาด 20 HP จำนวน 2 ตัว สูบขึ้น สู้งถังสูงบนหลังคา ขนาด กว้าง 4 เมตร ยาว 7 เมตร ลึก 5 เมตร รวมความจุ 140 ลบ.ม. จากนั้นจึงส่งให้กับอาคารต่าง ยกเว้นอาคารบ้านพัก/หอพัก จะมีมิเตอร์แยกจากมิเตอร์น้ำของโรงพยาบาล



ภาพที่ 1.3.8-1 แผนภูมิ (Flow Chart) ผังระบบการจ่ายน้ำของโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

1.3.9 การบำบัดน้ำเสีย

1) การคาดการณ์ปริมาณน้ำเสีย

- ปริมาณน้ำเสียอาคารโรงพยาบาล อาคารเอนกประสงค์ อาคารเครื่องปรับอากาศอาคารซ่อมบำรุงฯ และอาคารจอดรถและเอนกประสงค์ ปริมาณน้ำเสีย 136.82 ลบ.ม./วัน รวบรวมลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล

- ปริมาณน้ำเสียบ้านพักแพทย์และทาว์นเฮาส์ 3.84 ลบ.ม./วัน รวบรวมลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล

2) ระบบบำบัดน้ำเสีย

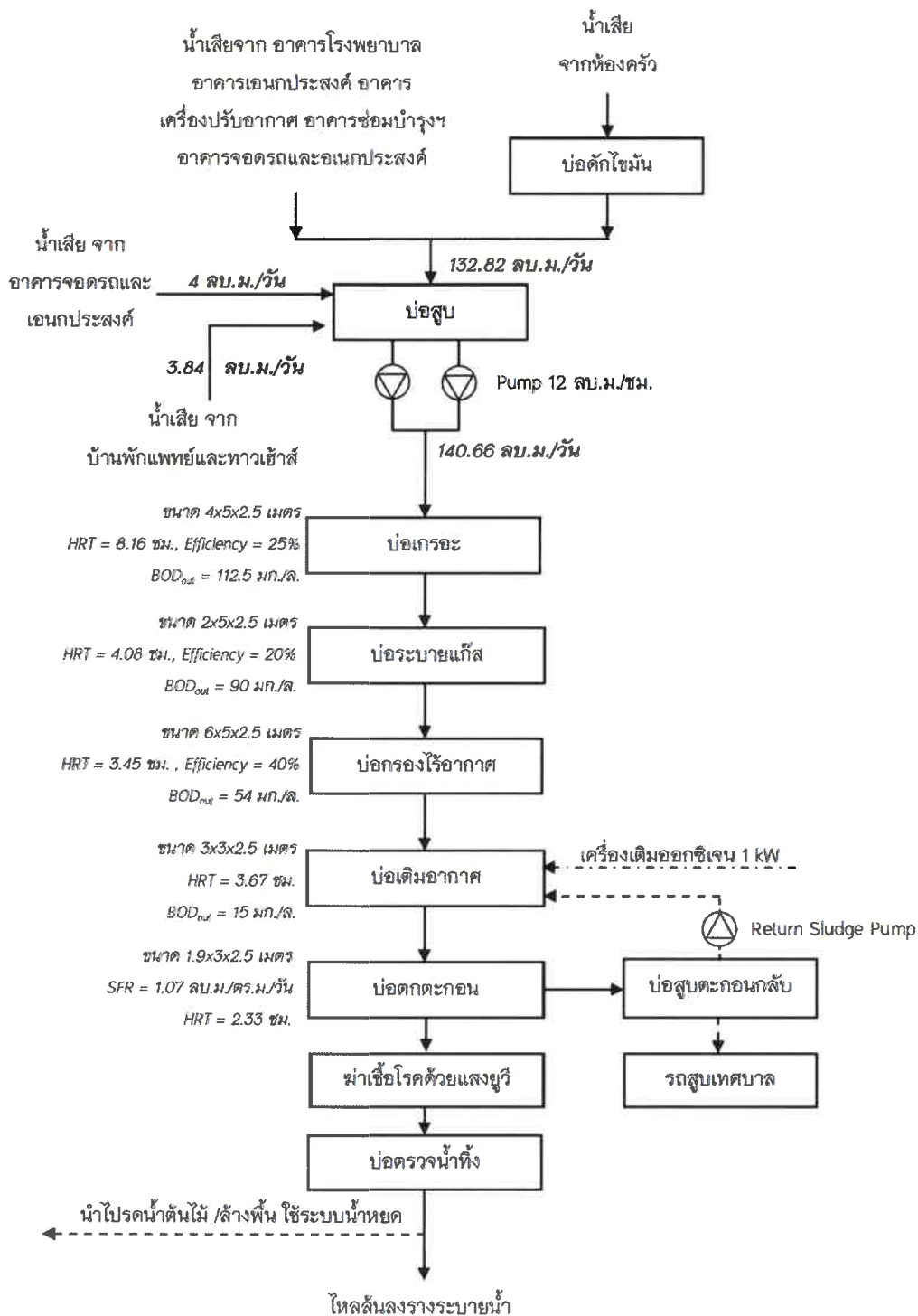
(1) โครงสร้างส่วนเดิม

ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่เดิม เป็นระบบผสมระหว่างบ่อกรองไร้อากาศ และบ่อเติมอากาศ มีขั้นตอนการบำบัดดังภาพที่ 1.3.9-1

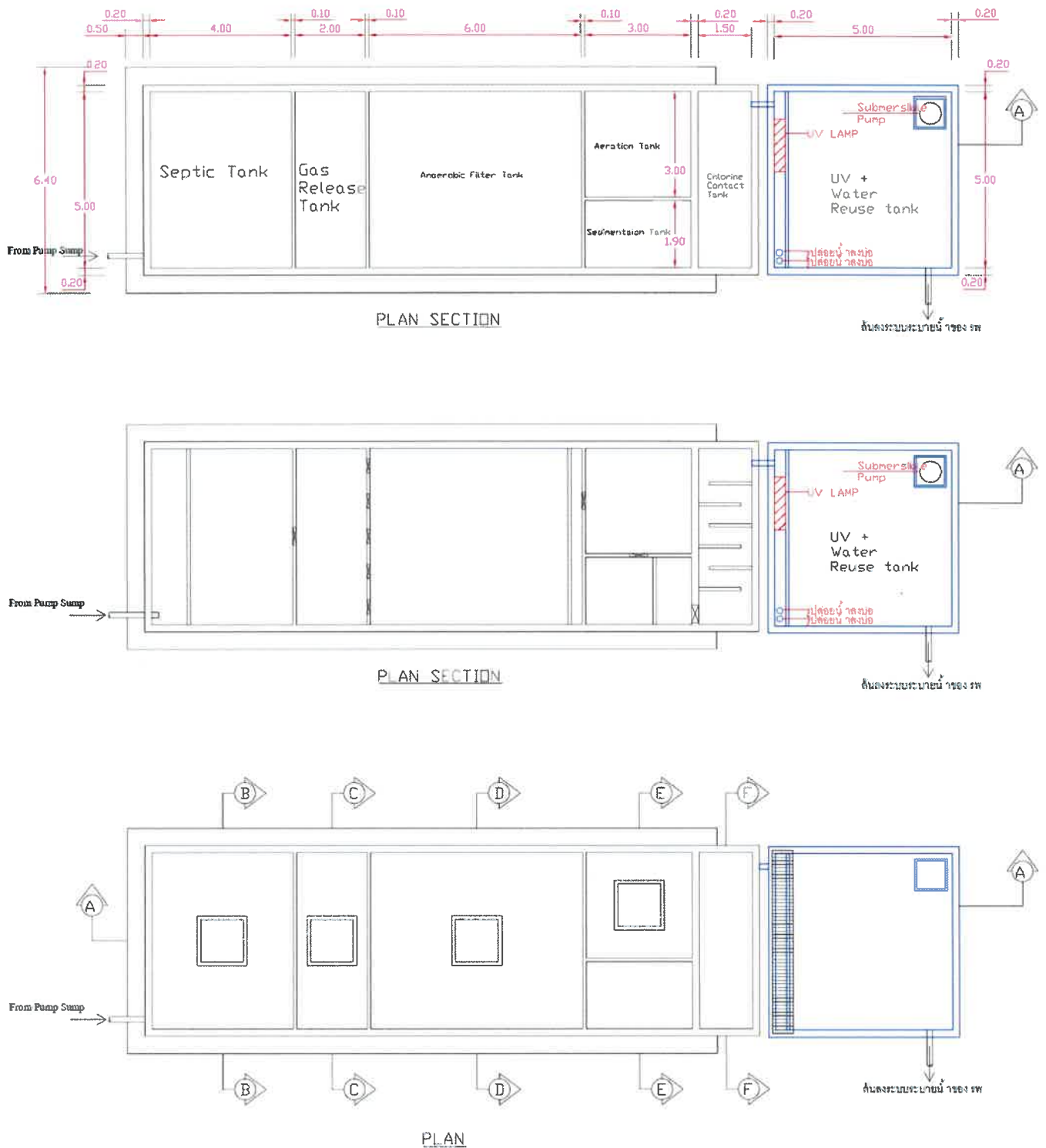
(2) โครงสร้างส่วนขยาย

ใช้ระบบบำบัดส่วนเดิม เนื่องจากสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการขยายเตียงเป็น

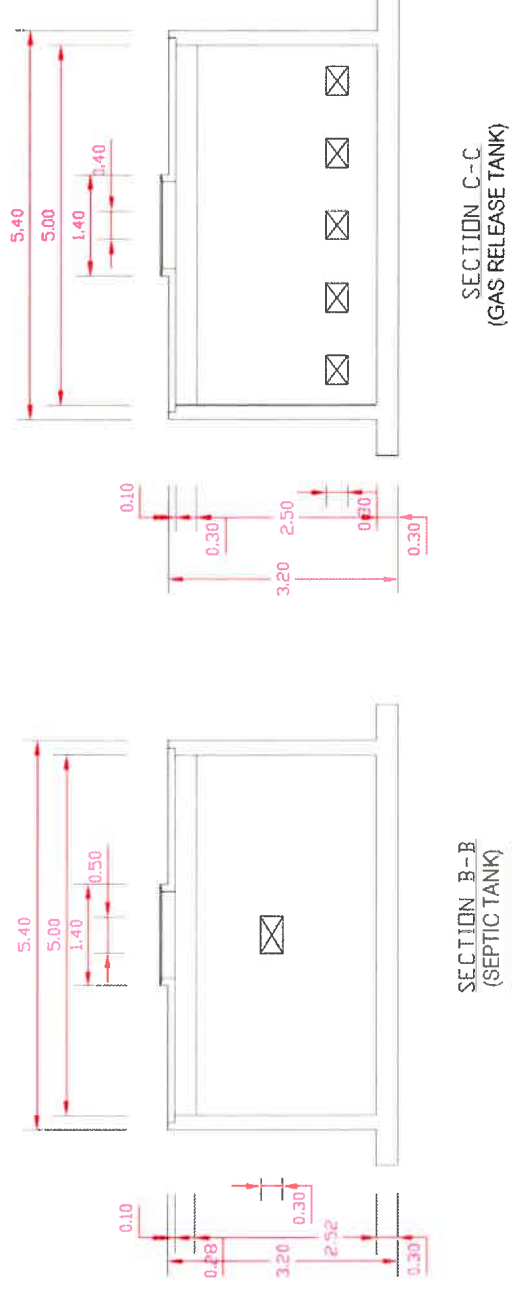
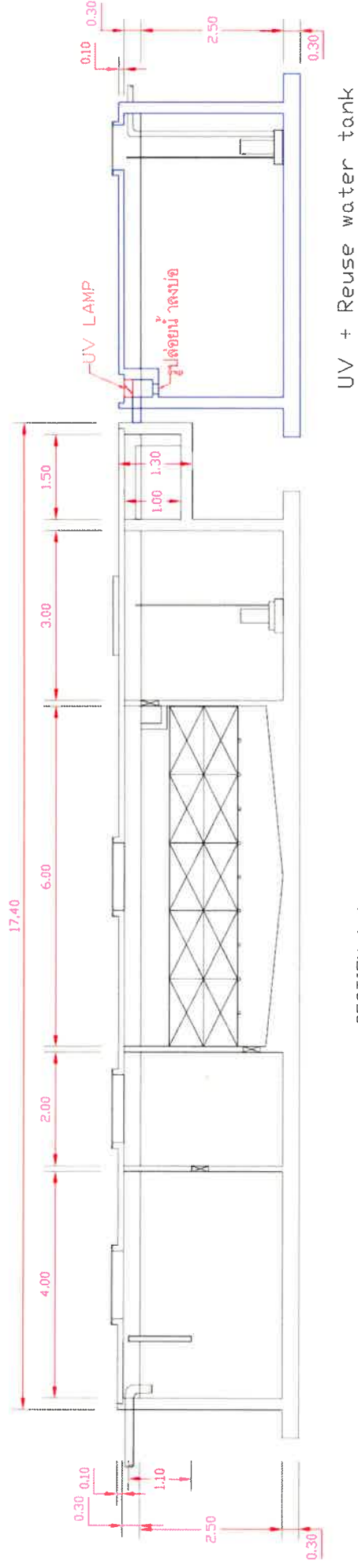
143 เตี้ยงได้



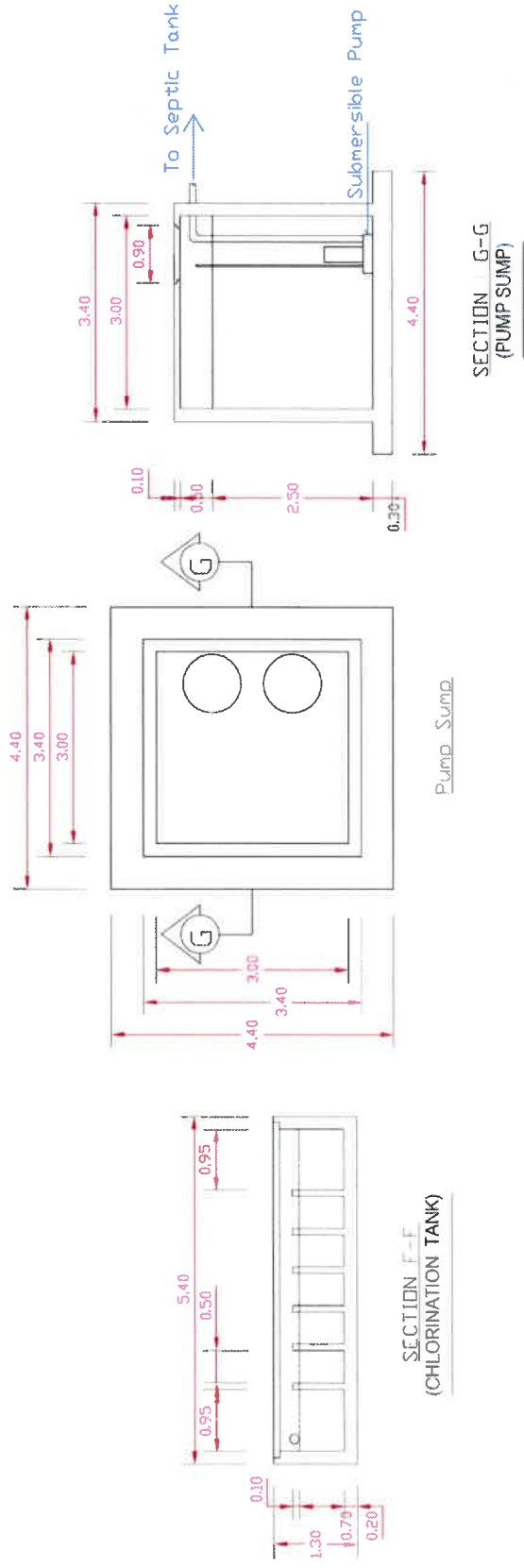
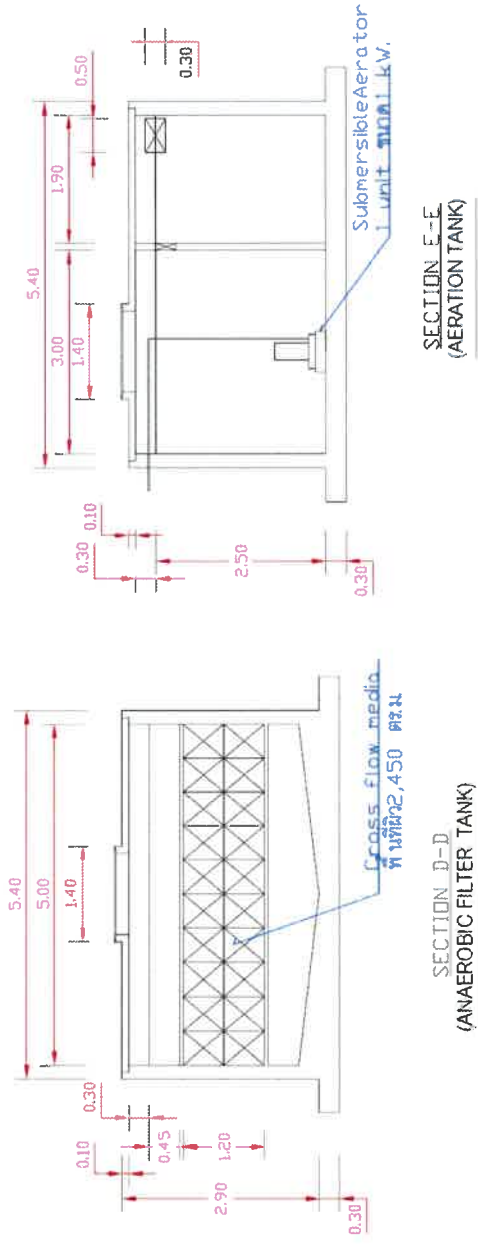
ภาพที่ 1.3.9-1 ขั้นตอน (Flow Chart) การรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลหลังขยายโครงการ



ภาพที่ 1.3.9-2 แผนผัง (Layout) ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 1.3.9-3 รายละเอียด (Detail) ภาพตัดขวาง ของระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 1.3.9-3 (ต่อ) รายละเอียด (Detail) ภาพตัดขวาง ของระบบบำบัดน้ำเสีย

1.3.10 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

1) การระบายน้ำ โครงการจะมีที่ระบายน้ำฝนเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 เมตร โดยมีการติดตั้งบ่อ
ตรวจเป็นระยะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนที่ตกทั่วทั้งโครงการได้

2) การป้องกันน้ำท่วม พบว่าโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการไม่เคยมีประวัติน้ำท่วมเลย แม้แต่ในปี
2554

1.3.11 การจัดการมูลฝอย

1) ขยะติดเชื้อ มีการดำเนินการสอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.
2545

2) ขยะทั่วไป เทศบาลเมืองพิจิตรจะเข้ามารับไปกำจัด โดยวิธีการฝังกลบ ความถี่ 3 ครั้ง/สัปดาห์

โดยทางโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ มีแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แสดงดัง ภาพที่ 1.3.11-1
และต้องทำการปรับปรุงห้องพักขยะใหม่ เนื่องจากที่พักขยะเดิมมีสภาพที่ไม่เหมาะสม (รายละเอียดแบบแปลนการ
ปรับปรุงห้องพักขยะ ดังภาพที่ 1.3.11-2

1.3.12 ระบบไฟฟ้าและพลังงาน

1) ระบบพลังงานหลัก โครงสร้างส่วนเดิมและส่วนขยาย

- ไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือทางการแพทย์ เครื่องอำนวยความสะดวกและระบบสาธารณูปโภคที่มี
การใช้ไฟฟ้า ในส่วนอาคารโรงพยาบาลมีหม้อแปลงขนาด 630 kVA จำนวน 2 ยูนิต ตั้งอยู่ภายนอกอาคารโรงพยาบาล

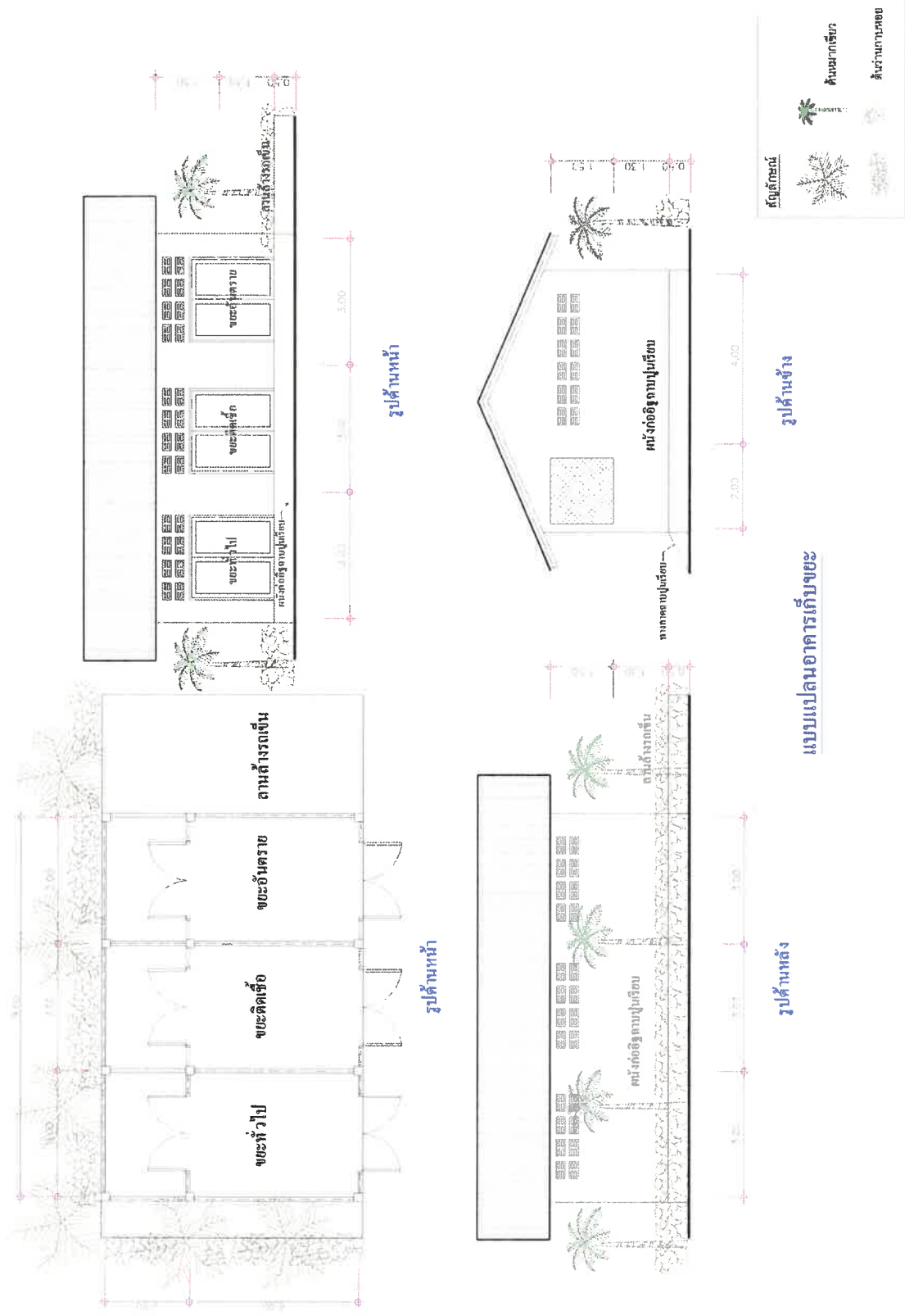
- ไฟฟ้าสำหรับ ส่วนบ้านพักและหอพักเจ้าหน้าที่มีหม้อแปลงขนาด 630 kVA จำนวน 1 ยูนิต
ตั้งอยู่ด้านข้างหอพักเจ้าหน้าที่

- น้ำมันดีเซล ใช้สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator)

- แก๊สหุงต้ม ใช้สำหรับ การปรุงอาหารที่แผนกโภชนาการ และสำหรับเครื่องอบผ้าที่แผนก
ซักรีด

2) ระบบพลังงานสำรอง

โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 350 kVA จำนวน 1 ยู
นิต ซึ่งใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ติดตั้งอยู่ที่ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชั้น 1 ด้านหลังแผนกกายภาพบำบัด ซึ่ง
การทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองนั้น จะทำงานอัตโนมัติในทันทีที่ไฟฟ้าดับเพียง 3 วินาที และสามารถจ่าย
ไฟฟ้าเข้าสู่ระบบได้ในเวลา 5 วินาที หลังจากไฟฟ้าดับ



ภาพที่ 1.3.11-2 แบบแปลนห้องפקยะที่จะก่อสร้างใหม่และการจัดภูมิทัศน์

1.3.13 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย อาคารต่างๆ สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) อาคารโรงพยาบาล 6 ชั้น

- ตู้สายฉีดดับเพลิง (Fire Hose cabinet) ซึ่งภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง 1 ชุด ขวานผจญเพลิง 1 ด้าม ถังมือ 1 คู่ ภายนอกด้านข้างตู้ประกอบด้วย ถังดับเพลิงสีแดง 10 lb. 2 ถัง รวม 7 ตู้ ติดตั้งตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6

- ถังดับเพลิงสีแดง บรรจุผงเคมีแห้ง ใช้ดับไฟที่เกิดจากไม้ กระดาษ สิ่งทอ ยาง น้ำมัน ก๊าซ และไฟฟ้า ติดตั้งทุกชั้นตามโถงทางเดิน หน่วยงานต่างๆ

- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้ง 23 โซน ตั้งแต่ชั้นที่ 1 จนถึงชั้นที่ 6 แต่ละโซนประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm)

- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ระบบส่งเสียง (Electric Bell) 1 ใบ

- ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ชนิดส่องแสง (Electric Light) 1 ใบ

- สวิตช์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Fire Manual Station)

- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

- ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นแบบแบตเตอรี่บรรจุไฟในตัว ติดตั้งไว้บริเวณทางและโถงบันได ตั้งแต่ชั้นที่ 1 จนถึงตาดฟ้า

- ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaries) เป็นระบบมีแบตเตอรี่บรรจุไฟในตัว ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินและบริเวณทางเข้า-ออกของบันได ตั้งแต่ชั้นที่ 1 จนถึงตาดฟ้า

- Phone Call เป็นระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียงประกาศ ซึ่งจะทำได้ยินทั่วทุกชั้นของอาคาร

- บันไดหนีไฟ ประกอบด้วยบันไดหลักที่สามารถใช้หนีไฟได้ 2 แห่ง และบันไดหนีไฟ 1 แห่ง

- แหล่งน้ำสำรองสำหรับใช้ในการดับเพลิง จะมีถังเก็บน้ำใต้ดินอยู่ใต้อาคารซ่อมบำรุงและควบคุมระบบประปา กว้าง 5 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 2.5 เมตร จากนั้นใช้มอเตอร์ขนาด 20 แรงม้า จำนวน 2 เครื่อง สูบขึ้นถังเก็บ-จ่ายน้ำภายในอาคารโรงพยาบาล โดยถังเก็บ-จ่ายน้ำตั้งอยู่บนตาดฟ้าของอาคารโรงพยาบาลมีขนาด กว้าง 4 เมตร ยาว 7 เมตร ลึก 5 เมตร

- หัวต่อสายน้ำฉีดดับเพลิง จำนวน 1 จุด ติดตั้งบริเวณด้านนอกอาคาร

(2) อาคารอเนกประสงค์ 1 ชั้น

- ถังดับเพลิงสีแดง บรรจุผงเคมีแห้ง ใช้ดับไฟที่เกิดจากไม้ กระดาษ สิ่งทอ ยาง น้ำมัน ก๊าซ และไฟฟ้า จำนวน 1 ถัง

- สามารถได้ยินเสียงประกาศเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(3) อาคารเครื่องปรับอากาศ 1 ชั้น

- ถึงดับเพลิงสีแดง บรรจุงวงเคมีแห้ง ใช้ดับไฟที่เกิดจากไม้ กระจก วัสดุอย่างน้ำมัน ก๊าซ และไฟฟ้า จำนวน 1 ถัง

- สามารถได้ยินเสียงประกาศเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(4) อาคารซ่อมบำรุงและควบคุมระบบประปา 1 ชั้น

- ถึงดับเพลิงสีแดง บรรจุงวงเคมีแห้ง ใช้ดับไฟที่เกิดจากไม้ กระจก วัสดุอย่างน้ำมัน ก๊าซ และไฟฟ้า จำนวน 1 ถัง

- สามารถได้ยินเสียงประกาศเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(5) บ้านพักแพทย์ เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น

- ถึงดับเพลิงสีแดง บรรจุงวงเคมีแห้ง ใช้ดับไฟที่เกิดจากไม้ กระจก วัสดุอย่างน้ำมัน ก๊าซ และไฟฟ้า จำนวน 1 ถัง/หลัง

- สามารถได้ยินเสียงประกาศเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

(6) ทาวเฮาส์ 2 ชั้น

- ถึงดับเพลิงสีแดง บรรจุงวงเคมีแห้ง ใช้ดับไฟที่เกิดจากไม้ กระจก วัสดุอย่างน้ำมัน ก๊าซ และไฟฟ้า จำนวน 1 ถัง/หลัง

- สามารถได้ยินเสียงประกาศเตือนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

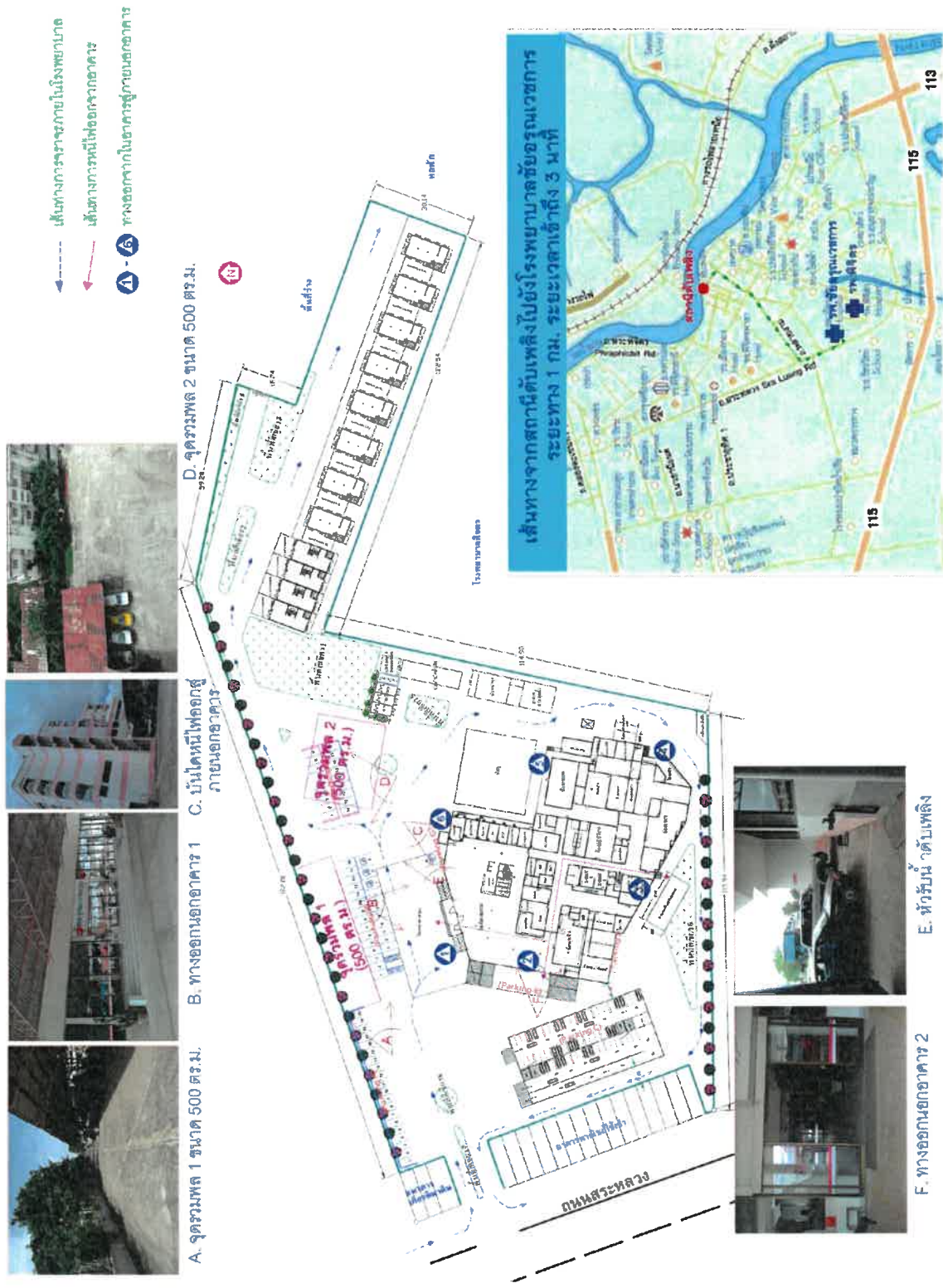
2) จุดรวมพล

จากภาพที่ 1.3.13-1 แสดงตำแหน่งจุดรวมพลและทิศทางการเข้าถึงของรถดับเพลิง โดยมีจุดรวมพล กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ มี 2 จุด คือ

- จุดรวมพล 1 ด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล ใช้รวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ อาคารโรงพยาบาลส่วนหลัง มีพื้นที่ 500 ตารางเมตร

- จุดรวมพล 2 ด้านข้างอาคารโรงพยาบาลบริเวณศาลพระพรหม ใช้รวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคารโรงพยาบาลส่วนหน้า มีพื้นที่ 500 ตารางเมตร

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงพยาบาลชื่อย่อรวมวิชาการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ จักัด ประจำปี ๒๕๖๕ - ธันวาคม ๒๕๖๕



ภาพที่ 1.3.13-1 เส้นทางหนีไฟนอกอาคาร, จุดรวมพล และเส้นทางเข้าถึงของรถดับเพลิง

1.3.14 การจราจร และ พื้นที่จอดรถ

ตำแหน่งพื้นที่จอดรถเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลโดยคำนึงถึงความสะดวกรวดเร็วของผู้ใช้บริการ
แสดงดังภาพที่ 12 และหลังขยายโครงการ จะมีพื้นที่จอดรถดังนี้

- 1) พื้นที่จอดรถยนต์ผู้มาใช้บริการรวม 128 คัน
 - พื้นที่จอดรถยนต์ (A) = 12 คัน
 - พื้นที่จอดรถยนต์ (B) = 15 คัน
 - พื้นที่จอดรถยนต์ในอาคารจอดรถชั้น 1 = 51 คัน
 - พื้นที่จอดรถยนต์ในอาคารจอดรถชั้น 2 = 50 คัน
- 2) พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ผู้มาใช้บริการ รวม 80 คัน
 - พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ (B) = 30 คัน
 - พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ในอาคารจอดรถชั้น 1 = 50 คัน
- 3) พื้นที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่ รวม 118 คัน
 - พื้นที่จอดรถยนต์ในอาคารจอดรถชั้น 2 = 34 คัน
 - พื้นที่จอดรถยนต์ในอาคารจอดรถชั้น 3 = 84 คัน
- 4) พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์เจ้าหน้าที่ รวม 100 คัน
 - พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ในอาคารจอดรถชั้น 1 = 100 คัน
- 5) พื้นที่จอดรถพยาบาลรวม 13 คัน
 - พื้นที่จอดรถพยาบาล(B) = 10 คัน
 - พื้นที่จอดรถพยาบาล(E) = 3 คัน
- 6) พื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา 2 คัน

1.3.15 เจ้าหน้าที่และพนักงาน

เจ้าหน้าที่และพนักงานของโรงพยาบาล รวมทั้งสิ้น 120 คน จัดให้มีอาคารเจ้าหน้าที่ภายในพื้นที่
โรงพยาบาล ดังนี้

- บ้านเดี่ยว 8 หลัง ผู้พักอาศัย 16 คน
- ทาว์สเฮาส์ 1 อาคาร 4 ห้องพัก ผู้พักอาศัย 8 คน

เมื่อขยายจำนวนเตียงเป็น 143 เตียง จะมีพนักงานของโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น เป็น 220 คน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลสุรเวชการ (สวนเขายาย) ระยะเริ่มต้นการ จัดักัด ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565



ภาพที่ 1.13.14-1 ทิศทางผังการจราจรและพื้นที่จอดรถภายในโรงพยาบาล

1.4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.4.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการอันจะเป็นการยับยั้งเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง ดังนั้นเพื่อเป็นการทบทวน/ติดตามตรวจสอบมาตรการที่ได้ปฏิบัติไปแล้วโครงการจึงได้นำเสนอรายงานดังบทที่ 2 ของรายงานฉบับนี้โดยมีกรอบเวลาทบทวนมาตรการดังตารางที่ 1.4.1-1

ตารางที่ 1.4.1-1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจสอบ 2565											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี						⊙						⊙

1.4.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนในการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 ประกอบด้วย คุณภาพน้ำใช้, คุณภาพน้ำเสีย, การป้องกันอัคคีภัย, การจัดการมูลฝอย, การจราจร, ไฟฟ้า / พลังงาน, สุขณทรีย์ภาพ และ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ดังตารางที่ 1.4.2-1

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5 การจราจร (ต่อ)	สัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ หาก ชำรุดให้เร่งซ่อมแซม	ติดตามตรวจสอบสัญญาณ จราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศ ทางการเดินรถ ป้ายแสดง ทางเข้า-ออก	1 เดือน/ ครั้ง												
	จำนวนพื้นที่จอดรถยนต์ 278 คัน รถจักรยานยนต์ 178 คัน และพื้นที่จอดรถ คนพิการ 4 คัน	ตรวจสอบที่จอดรถให้เป็นไป ตามที่ออกแบบไว้	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ												
6 ไฟฟ้า / พลังงาน	- อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีใช้งานได้ - มีอุปกรณ์อย่างน้อย 2 ชุดเสมอ	ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ ป้องกันเสียง (Ear plug หรือ Ear Muff) สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ต้อง เข้าไปปฏิบัติงานขณะเครื่อง กำเนิดไฟฟ้าสำรองทำงาน	1 เดือน/ ครั้ง												
	- เปลี่ยนให้ใช้คอมพิวเตอร์ที่มีแผ่นสะท้อนเพื่อ ช่วยให้แสงจากหลอดไฟกระจายอย่างเต็ม ประสิทธิภาพ	ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตาม มาตรการอนุรักษ์พลังงาน	1 เดือน/ ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัชวาลย์เวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6 ไฟฟ้า / พลังงาน (ต่อ)	- เลือกใช้กระจกหรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อนแต่ยอมให้แสงสว่างผ่านได้ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร	- ตรวจสอบ อุณหภูมิตามผนัง เพดาน บานประตู ช่องแสงห้องที่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และปิดประตูห้องให้สนิทเพื่อให้สูญเสียความเย็น	1 เดือน/ ครั้ง												
7 สุขภาพ	- ตรวจสอบดูแลเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองตามคู่มือของผู้ผลิต	ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	1 เดือน/ ครั้ง												
	ตรวจสอบสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	ดูสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	1 เดือน/ ครั้ง												

ตารางที่ 1.4.2-1 (ต่อ) แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำ ท่วม	การอุดตันหรือต้นเหต (เศษตะกอน)	ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำของโครงการ	ทุก ๆ 6 เดือน												
		ตรวจสอบท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว	ทุก ๆ 6 เดือน												
	การแตก รั่ว หรือชำรุด														

หมายเหตุ



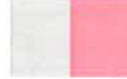
ทุกวัน / วันละ 1 ครั้ง
6 เดือน ครั้ง



สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
ปีละ 1 ครั้ง



เดือนละ 1 ครั้ง
ตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำ



3 เดือน ครั้ง
ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ของ บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร โดยโครงการเป็นโรงพยาบาล ขนาด 143 เตียง ปัจจุบัน ขออนุญาต เปิดดำเนินการ เพียง 108 เตียง เนื่องจากได้ทำการปรับปรุงโรงพยาบาล จาก ชั้น ที่ 1 – ชั้น ที่ 5 เหลือการปรับปรุงชั้นที่ 6 ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สผ. พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วตาม ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555 โดย หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีลเอสเตท จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชื่อยอร์นเวทการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 ที่ตั้งและสภาพ ภูมิประเทศ		-	-	-
1.2 ธรณีวิทยา แผ่นดินไหว		-	-	-
1.3 ดินและการชะล้างพังทลาย		-	-	-
1.4 สภาพภูมิอากาศ		-	-	-
1.5 คุณภาพอากาศ	1) ปลูต้นไม้ยืนต้น เพื่อลดฟุ้งกระจายของฝุ่น ใ้โอความร้อน และมลพิษทางอากาศอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้น	◎	ตารางที่ 4-2	ภาพที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
	2) รดน้ำและล้างทำความสะอาดเส้นทางจราจรและพื้นที่จอดรถเพื่อป้องกันฟุ้งกระจายของฝุ่น	✓		
	3) ดูแลระบบระบายอากาศภายในอาคารให้มีประสิทธิภาพดีเสมอ	✓	-	ภาพที่ 2-2 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนน
	4) ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว	✓	-	ภาพผนวก ค-1 แผน PM
	5) ให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ โดยทำความสะอาดและถอดล้างรับรอน้ำที่อยู่ภายในเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค	✓	-	ภาพที่ 2-3 ป้ายจอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์
	6) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบในเครื่องปรับอากาศ	✓	-	ภาพที่ 2-5 เจ้าหน้าที่ล้างเครื่องปรับอากาศ
		-	-	ภาพที่ 2-4 เครื่องปรับอากาศของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	7) รมรنگค์ ประชาสัมพันธ์ ให้เจ้าหน้าที่ปรับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะ (25-26 องศาเซลเซียส)	✓	-	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานภายในโครงการ
1.6 ระดับเสียง	8) ติดสแตนกรองแสงของอาคารจอดรถและเอนกประสงค์ 1) ตรวจสอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อป้องกันอาการชำรุดหรืออยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาเสียงดังได้ 2) จัดระบบการจราจร และให้มีเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณการจราจรแก่ยานพาหนะที่เข้าออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ลดความวุ่นวายและการเกิดเสียงดัง 3) จำกัดความเร็วรถขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	○ ✓ ✓	ตารางที่ 4-2 - -	ภาคผนวก ค-1 แผน PM ภาพที่ 2-7 การจราจรภายในโครงการ
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน		✓	-	ภาพที่ 2-7 การจราจรภายในโครงการ
1.8 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน		-	-	-
2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		-	-	-
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า		-	-	-
2.2 ทรัพยากรสัตว์น้ำและพืชน้ำ และสาหร่าย		-	-	-
3 คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		-	-	-

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัชวาลย์เวชวิทยา (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามและเฝ้าติดตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ อำนาจความสะดวกแก่รถที่เข้าและออกพื้นที่โครงการฯ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ อำนาจความสะดวกแก่รถที่เข้าและออกพื้นที่โครงการฯ	ภาพที่ 2-7 การจราจรภายในโครงการ
	2) ติดตั้งป้ายสัญญาณการจราจรเข้า-ออก โรงพยาบาลให้ชัดเจน	✓	- โครงการมีการติดตั้งป้ายทางเข้าออกบริเวณด้านหน้าโครงการ	ภาพที่ 2-7 การจราจรภายในโครงการ
	3) สร้างอาคารจอดรถและเลนรถจักรยาน ซึ่งจัดให้มีที่จอดรถเพิ่มขึ้น	✕	- โครงการยังไม่ได้ก่อสร้างอาคารจอดรถเพิ่มเติมเนื่องจากปัจจุบันของอนุญาตเปิดใช้รถเพียง 108 คัน และอัตราครองเตียงประมาณ 60 เตียง	-
	4) ปรับปรุงทางเข้าออกของโรงพยาบาล ให้สอดคล้องกับทางเข้าออก ของอาคารที่จอดรถและเลนรถจักรยาน	✓	- โครงการมีการปรับปรุงเส้นทางเข้าออกของโครงการให้มีความเหมาะสม	-
	5) ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถถนน และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	✓	- โครงการมีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถถนน และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการอย่างสม่ำเสมอ	ภาพที่ 2-7 การจราจรภายในโครงการ
	6) ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินทางเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	✓	- โครงการมีการตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินทางเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ให้มีความชัดเจนอยู่เสมอ	-
	7) ตรวจสอบที่จอดรถให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้	✓	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณรถที่เข้ามาใช้บริการหากมีปริมาณมากจนที่จอดรถเต็มเพียงพองจึงจะเริ่มทำการก่อสร้างอาคารที่จอดรถ	-
3.3 พลังงานและไฟฟ้า	1) ดูแล บำรุงรักษา เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ตามมาตรฐานการต่างๆ อย่างเคร่งครัด	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษา เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองให้สามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	ภาคผนวก ค-1 แผน PM
	2) ทำการสำรวจจุดเชื่อมต่อ การเดินสายไฟ และอุปกรณ์ต่างๆ บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เสมอ หากพบจุดชำรุดเร่งทำการซ่อมแซม	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการสำรวจจุดเชื่อมต่อ การเดินสายไฟ และอุปกรณ์ต่างๆ บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เสมอ	ภาคผนวก ค-1 แผน PM

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชื่อย่อรวมวิชาการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	3) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ต้องให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	✓	-	-
	4) รมรณงคคีให้คณเจ้าหน้าทึและผู้อยู่ยัใช้ไฟฟ้่ายอย่างประะหัยด	✓	-	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ
	5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear plug หรือ Ear muff) สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานขณะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองทำงาน	✓	-	ภาคผนวก ค-1 แผน PM
	6) เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสงเพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	✓	-	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ
	7) เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดตั้งสวิตซ์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา	✓	-	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ
	8) จัดให้มีสวิตซ์ไฟแยกออกจากกันเพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน	✓	-	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ
	9) เครื่องปรับอากาศภายในอาคารเลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟและไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศรวมทั้งรมรณงคคีให้ผู้อยู่พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้่ายอย่างประะหัยด	✓	-	ภาพที่ 2-4 เครื่องปรับอากาศของโครงการ
	10) ติดตั้งกระจกหรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อนแผ่ยอมให้แสงสว่างผ่านเข้าได้เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคาร	✓	-	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชื่อย่อรวมวิชาการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.3 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	16) รมรณงค์/ประจวสัสมัพนัธัให้พนักงานและผู้ให้บริการ ให้มีการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม ได้แก่ การติดป้าย "โปรดปิดไฟเมื่อเลิกใช้" บริเวณสวิตช์ไฟแสงสว่างทุกที่	✓	- โครงการจัดให้มีการรณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ
	17) ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้ให้บริการปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส	✓	- โครงการจัดให้มีการรณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ
	18) รมรณงค์ให้พนักงานและผู้ให้บริการภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและติดป้ายเตือนไว้ตามจุดต่างๆ (เช่น ปิดไฟทุกครั้งหลังใช้, ขึ้นลง 1-2 ชั้นกรุณาใช้บันได เป็นต้น) เพื่อเตือนให้ประหยัดพลังงาน	✓	- โครงการจัดให้มีการรณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ
	19) ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535	✓	- โครงการจัดให้มีการรณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ
3.4 น้ำใช้/น้ำดื่ม	1) ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปา 1 เดือน/ครั้ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ ท่อจ่ายน้ำ ถังเก็บน้ำ มิเตอร์วัดน้ำ หากพบจุดชำรุด ผิดปกติต้องเร่งแก้ไข	✓	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปาและสุกัณณทัให้ยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ภาพผนวก ค-1 แผน PM
	2) ทำความสะอาดจุดจ่ายน้ำของหน่วยงานต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	✓	- โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดจุดจ่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ	-
	3) รมรณงค์ให้ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ประหยัณัณัน้ำ	✓	- โครงการมีการติดป้ายรณณงค์ให้ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลประหยัณัณัน้ำ	ภาพที่ 2-9 ป้ายรณณงค์ประหยัณัณัน้ำภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.4 น้ำใช้/น้ำดื่ม (ต่อ)	4) ส่งตัวอย่างน้ำประปาส่งตรวจ 3 เดือน/ครั้ง พารามิเตอร์ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง - สี - ของแข็งละลายรวม - แอมโมเนียส - ความกระด้างรวม - เหล็กกรรม - ฟลูออไรด์ - คลอไรด์ - ทองแดง - ไครเมียม - ตะกั่ว - สังกะสี - ไนเตรต - แคดเมียม - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	✓ - โครงการมีการส่งตัวอย่างน้ำประปาตรวจวัดตามพารามิเตอร์ที่กำหนด ทุก 3 เดือน	-	ภาพที่ 2-11 การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย และน้ำประปา ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปา
	5) ส่งเสริมการประหยัดน้ำ โดยให้พนักงานร่วมมือ เช่น ปิดก๊อกน้ำให้สนิททุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน เป็นต้น	✓	-	ภาพที่ 2-9 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำภายในโครงการ
	6) กำหนดนโยบายการตรวจสอบการใช้น้ำ ได้แก่ 6.1) กำหนดให้แม่บ้านตรวจสอบ/ปิดก๊อกน้ำเมื่อเลิกงาน 6.2) เมื่อพนักงานพบก๊อกน้ำรั่วซึม ให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทันที	✓	-	-
	7) รณรงค์/ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานหรือผู้ป่วย/ญาติ ให้มีการใช้น้ำได้แก่ การติดป้าย "ปิดก๊อกน้ำให้สนิททุกครั้งเมื่อเลิกใช้"	✓	-	ภาพที่ 2-9 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) ทำความสะอาดรางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำออกความถี่ 6 เดือน/ ครั้ง	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรางระบายน้ำภายในโครงการทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณมากจะทำการขุดลอก	ภาพที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อพักน้ำ
	2) ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน หากมีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักให้ขุดลอก เพื่อลดสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรางระบายน้ำภายในโครงการทุกเดือน หากพบว่ามีปริมาณมากจะทำการขุดลอก	ภาพที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อพักน้ำ
	3) จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	✓	- โครงการจัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	ภาพที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อพักน้ำ
3.6 การกำจัดน้ำเสีย	1) สร้างความเข้าใจให้พนักงานไม่ทิ้งเศษขยะ หรือขยะย่อยสลายไม่ได้ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	- โครงการมีการห้ามไม่ให้พนักงานไม่ทิ้งเศษขยะ หรือขยะย่อยสลายไม่ได้ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	-
	2) ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บำบัดน้ำเสียให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาคผนวก ค-1 แผน PM
	3) การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด	✓	- โครงการจัดให้มีการเก็บน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ 2 จุด ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด	ภาพที่ 2-11 การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย และน้ำประปา
	4) ส่งน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียตรวจวิเคราะห์ 1 เดือน/ครั้ง พารามิเตอร์ ดังนี้ - ความเป็นกรด - ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณตะกอนหนัก - ของแข็งละลายทั้งหมด	✓	ในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 โครงการได้มีการเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและ น้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดในเตอนเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.6 การกำจัดน้ำเสีย	- ซัลไฟด์ - น้ำมันไขมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟอสฟอรัสแบคทีเรีย	- ไม่ตรงเจเนรูปที่เคเอ็น		
	5) การควบคุมคุณภาพและเฝ้าระวัง - ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บำบัด น้ำเสียให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาคผนวก ค-1 แผน PM
	6) กำหนดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากบ่อตรวจน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำพื้นที่ สีเขียวโดยกำหนดให้ใช้ระบบน้ำหยดเพื่อป้องกันการกระจายของเชื้อโรคที่อาจติดตามกับน้ำเสีย	✓	- โครงการมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้แบบระบบน้ำหยด	ภาพที่ 2-12 ระบบนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้
	7) กำหนดให้มีการกำจัดกากไขมันด้วยการดักทิ้ง สับดาห้ละ 1 ครั้ง โดยมีการบันทึกน้ำหนักก่อนนำกากไขมันไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไป	✓	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการดักไขมันออกไปกำจัดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ภาพที่ 2-13 เจ้าหน้าที่ดักไขมัน
	8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือพนักงานทำการกำจัดกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุกสัปดาห์ นำไปใส่ถัง แล้วไปเทในบ่อดักกากไขมัน เมื่อแห้งนำมาตอกในกระบอกพีวีซีเก็บรวบรวมขายต่อ	✓	- เนื่องจากปัจจุบันไม่มีร้านรับซื้อไขมันแล้วทำให้โครงการนำไขมันที่ตกออกใส่ถังขยะสีดำนำไปทิ้งกับขยะเปียก	-
	9) ความถี่ในการดัก 1 ครั้ง/สัปดาห์ อาจมีการเพิ่มความถี่หากมีปริมาณไขมันมาก	✓	- โครงการมีการตรวจสอบปริมาณไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์หากพบว่ามีปริมาณมากจึงทำการดักออก	-
	10) จัดให้มีการบันทึกน้ำหนักก่อนนำกากไขมันภายหลังจากตกในกระบอกพีวีซีแล้ว	✓	- เนื่องจากปัจจุบันไม่มีร้านรับซื้อไขมันแล้วทำให้โครงการนำไขมันที่ตกออกใส่ถังขยะสีดำนำไปทิ้งกับขยะเปียก	-

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1) มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท	-	ภาพที่ 2-14 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
	2) ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-	-
	3) จัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี โดยเทศบาลเมืองพิจิตร	✓ - โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ค-3 หนังสือรับรองซ้อมดับเพลิง
	4) เข้าร่วมการฝึกซ้อม ด้านการป้องกันอัคคีภัยของจังหวัดพิจิตรทุกครึ่ง	✓ - ถ้าทางจังหวัดมีการขอความร่วมมือในการฝึกซ้อม ด้านการป้องกันอัคคีภัยทางโรงพยาบาลจะเข้าร่วมฝึกทุกครั้ง	-	-
	5) ติดแผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในห้องผู้ป่วย และแผนกต่างๆ ของโรงพยาบาล และทางขึ้นลงบันไดที่สามารถมองเห็นได้ชัด	✓ - โครงการมีการติดแผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในห้องผู้ป่วย และแผนกต่างๆ ของโรงพยาบาล และทางขึ้นลงบันไดที่สามารถมองเห็นได้ชัด	-	ภาพที่ 2-16 ผังเส้นทางหนีภัย
	6) มีรายละเอียดและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ถังดับเพลิง สวิตช์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ สำหรับจุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกจุด	✓ - โครงการมีการเตรียมรายละเอียดและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	-	ภาพที่ 2-17 ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง
	7) ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่และประชาชนผู้รับบริการของโรงพยาบาล ในการป้องกันและระงับการเกิดอัคคีภัย	✓ - โครงการมีการขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่และประชาชนผู้รับบริการของโรงพยาบาลช่วยกันป้องกันอัคคีภัย	-	-

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.7 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)	8) ต้องมีการปรับปรุงแผนการป้องกันอัคคีภัยตามการเปลี่ยนแปลงสภาพของโรงพยาบาล ทั้งตำแหน่งจุดรวมพล เส้นทางอพยพ และจุดรวมพลภายนอกโครงการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ทั้งส่วนพื้นที่ของโรงพยาบาลและส่วนบ้านพักของโรงพยาบาล	✓	- โครงการจะมีการปรับปรุงแผนการป้องกันอัคคีภัยให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ	ภาคผนวก ค-3 หนังสือร้องขอข้อมูลเพลิง
3.8 การจัดการขยะมูลฝอย	1) รณรงค์ให้มีการจัดการขยะอย่างถูกวิธี (ใช้ซ้ำ ลดการใช้บางประเภท มีการนำไปใช้ประโยชน์อื่นอีก) 2) ดูแลจุดพักรวม และรักษาความสะอาดทุกวัน 3) สร้างห้องพักขยะแยกประเภท โดยภายในห้องพักขยะติดเชื้อจะมีตู้แช่ควบคุมอุณหภูมิเพื่อเก็บรักษาสภาพมูลฝอยติดเชื้อ 4) การจัดการขยะติดเชื้อ จะต้องมีการระบุในสัญญาจ้างว่าผู้รับจ้างต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังนี้ - มีใบอนุญาตเก็บขนและกำจัดขยะติดเชื้อ - เตาเผามูลฝอยติดเชื้อปลอดมลพิษที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ระบบการเผาผลาญเชื้อเพลิงหรือการปล่อยมลพิษโดยอัตโนมัติ โดยจะต้องจัดเตรียมถังบรรจุผลผลิตที่ใส่น้ำ ให้กับโครงการฯ ซึ่งมีความจุอย่างน้อย 1 ลบ.ม. และเมื่อเข้ามาจัดเก็บจะต้องนำถังไปผ่านการทำความสะอาด ให้แห้ง มาเปลี่ยน	✓	- โครงการมีการรณรงค์ให้พนักงานและผู้ให้บริการทิ้งขยะให้ถูกถังโดยโครงการจัดให้มีถังขยะเปียก และขยะแห้งในพื้นที่สำนักงาน - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจุดพักรวม และรักษาความสะอาดทุกวัน - โครงการมีการสร้างห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และ ห้องพักขยะติดเชื้อบนที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสีย - โครงการเลือกใช้บริการติดเชื้อที่ไม่มีใบอนุญาตเก็บขนและกำจัดขยะติดเชื้อ และมีเตาเผาขยะติดเชื้อที่ได้รับรองมาตรฐาน ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีเอสทีเอส	ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ ภาคผนวก ค-4 สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ
	- ระบบการเผาผลาญเชื้อเพลิงหรือการปล่อยมลพิษโดยอัตโนมัติ โดยจะต้องจัดเตรียมถังบรรจุผลผลิตที่ใส่น้ำ ให้กับโครงการฯ ซึ่งมีความจุอย่างน้อย 1 ลบ.ม. และเมื่อเข้ามาจัดเก็บจะต้องนำถังไปผ่านการทำความสะอาด ให้แห้ง มาเปลี่ยน	✓	- บริษัทรับกำจัดขยะติดเชื้อน้ำแข็งเปล่ามาคอยเปลี่ยนทุกครั้งที่มีการขนขยะติดเชื้อออก	ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชื่อย่อรวมโครงการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	- เข้ามาขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อไปเผาทำลายอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์	✓	- รถขนขยะติดเชื้อมาขน สัปดาห์ละ 1 ครั้งเนื่องจาก ปริมาณขยะติดเชื้อมีน้อย	ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ
	- พนักงานจะต้องสวมชุดฟอร์มป้องกันการติดเชื้อจากมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	✓	- พนักงานบริษัทเก็บขนขยะติดเชื้อ มีการสวมชุดป้องกันในการเก็บขน	ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ
	- มีการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ พร้อมลงนามกำกับโดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ร่วมกัน	✓	- บริษัทเก็บขนขยะติดเชื้อ มีการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ	ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ
	- สามารถเผาทำลายมูลฝอยติดเชื้อได้ทุกประเภท อาทิ ผักกอลสด สลัดี้ เลือด เสมหะ เศษเนื้ออวัยวะต่างๆ หลอดเข็มฉีดยา เข็มฉีดยา ถุงมือยาง ภาชนะที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี และยาหมดอายุต่างๆ	✓	- โครงการเลือกใช้บริษัทติดเชื้อที่มีใบอนุญาตเก็บขนและกำจัดขยะติดเชื้อ และมีเตาเผาขยะติดเชื้อที่ได้รับรองมาตรฐาน ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์	ภาคผนวก ค-4 สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ
	- รับผิดชอบเป็นค่าน้ำมันในการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด และค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ในระบบเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ	✓	- ในสัญญาว่าจ้างกำจัดขยะติดเชื้อมีการคิดค่าบริการรวมค่าน้ำมันในการเก็บขนเรียบร้อยแล้ว	ภาคผนวก ค-4 สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ
	- รับผิดชอบค่าเสื่อมราคา ค่าบำรุงรักษา ค่าอะไหล่ และอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบทั้งหมด	✓	- ในสัญญาว่าจ้างกำจัดขยะติดเชื้อมีการคิดค่าเสื่อมราคา ค่าบำรุงรักษา ค่าอะไหล่ และอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว	ภาคผนวก ค-4 สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ
	- จัดให้มีวิศวกร เจ้าหน้าที่เทคนิค ในระบบการทำงานขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ เดินเครื่องระบบเตาเผา ช่อมบำรุงรักษาระบบการทำงานข้อมูลทางวิชาการและสิ่งแวดล้อม	✓	- บริษัทเก็บขนขยะติดเชื้อจัดให้มีวิศวกร เจ้าหน้าที่เทคนิค ในระบบการทำงานขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ เดินเครื่องระบบเตาเผา ช่อมบำรุงรักษาระบบการจัดทำรายงานข้อมูลทางวิชาการและสิ่งแวดล้อม	-
	- ส่งรายงานผลการดำเนินการต่อโรงพยาบาลทุก 6 เดือน	✓	- บริษัทเก็บขนขยะติดเชื้อ มีการส่งปริมาณขยะติดเชื้อให้ทางโรงพยาบาลทราบเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก ค-4 สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.8 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	5) ต่อเชื่อมน้ำเสียจากการล้างอุปกรณ์ในห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - โครงการมีการต่อเชื่อมน้ำเสียจากการล้างอุปกรณ์และห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ
	6) จัดภูมิทัศน์โดยปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอย เพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับบริเวณห้องพักมูลฝอย	✓ - โครงการมีการจัดภูมิทัศน์โดยปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอย	-	ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ
	7) จัดให้มีลานล้างรถและอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้อาคารพัสดุผลอย และต่อเชื่อมน้ำเสียจากการล้างสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓ - โครงการจัดให้มีลานล้างรถและอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้อาคารพัสดุผลอย และต่อเชื่อมน้ำเสียจากการล้างสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	-	ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ
4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจ	-	-	-	-
4.2 สังคมการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม	1) ดูแลเรื่องเสียง ไฟฟ้า น้ำใช้/น้ำดื่ม การจัดการน้ำเสีย การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (อัคคีภัย) การจัดการมูลฝอย ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในช่วงเปิดดำเนินการอย่างครบถ้วน	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องเสียง ไฟฟ้า น้ำใช้/น้ำดื่ม การจัดการน้ำเสีย การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (อัคคีภัย) การจัดการมูลฝอย ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในช่วงเปิดดำเนินการอย่างครบถ้วน	-	-
	2) จัดบริการของโรงพยาบาล ให้มีความคล่องตัวรวดเร็ว พุดจาไพเราะ	✓ - โครงการจัดให้มีพนักงานพุดจาไพเราะไว้ต้อนรับผู้มาใช้บริการอย่างครบถ้วน	-	ภาพที่ 2-19 พนักงานต้อนรับ
	3) ประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโรงพยาบาลต่อชุมชนในรูปแบบต่างๆ เพิ่มขึ้น	✓ - ทางโรงพยาบาลมีการประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโรงพยาบาล ทั้งทางสื่อท้องถิ่นและอินเทอร์เน็ต http://www.chaiaronhos.com/	-	-
4.2 สังคมการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม (ต่อ)	4) จัดให้มี รพ. รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	-	ภาพที่ 2-20 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.
4.3 ประวัติศาสตร์ โบราณสถานและโบราณคดี	-	-	-	-

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.4 สุนทรียภาพ	1) จัดพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน	◎	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบโครงการแต่ยังไม่ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA	ภาพที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
	2) มีมาตรการดูแลและจัดการพื้นที่สีเขียวทั้งภายในและภายนอกอาคาร ดังนี้ - รดน้ำต้นไม้เป็นประจำ - ดูแล ตัด แต่งกิ่ง ต้นไม้ในพื้นที่โรงพยาบาลให้สวยงามเสมอ - ซ่อมแซม เติบโตไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้า ที่ตาย ไม่สวยงามออก	✓	- โครงการมีการนำน้ำผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมารดน้ำต้นไม้และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	ภาพที่ 2-8 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว
	1) โรงพยาบาลต้องประชาสัมพันธ์ความคืบหน้าของการดำเนินการของโรงพยาบาลให้กับประชาชนที่อยู่ภายในเขตเทศบาลทราบเป็นระยะ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี	✓	- ทางโรงพยาบาลมีการประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโรงพยาบาล ทั้งทางสื่อท้องถิ่นและอินเทอร์เน็ต http://www.chaiaroonhos.com/	-
4.5 การให้บริการของโรงพยาบาล	2) จัดบริการของโรงพยาบาล ให้มีความคล่องตัว รวดเร็ว พุดจาไพเราะ	✓	- โครงการจัดให้มีพนักงานพุดจาไพเราะไว้ต้อนรับเพื่อความคล่องตัว	ภาพที่ 2-19 พนักงานต้อนรับ
	3) ประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโรงพยาบาลต่อชุมชนในรูปแบบต่างๆ เพิ่มมากขึ้น	✓	- ทางโรงพยาบาลมีการประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโรงพยาบาล ทั้งทางสื่อท้องถิ่นและอินเทอร์เน็ต http://www.chaiaroonhos.com/	
	4) จัดซื้ออุปกรณ์ในการตรวจรักษาที่ทันสมัย เช่น เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ 64 สไลด์ เครื่อง MRI ทำให้การรักษายาบาลแม่นยำ ค่ารักษายาบาลที่จัดเก็บกับผู้ป่วยลดลง	✓	- โครงการมีการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยไว้คอยให้บริการ	ภาพที่ 2-21 เครื่อง MRI และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ

ตารางที่ 2.2-1(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.5 การให้บริการของโรงพยาบาล (ต่อ)	5) จัดโครงสร้างของคำรกรัษาพยาบาลแบบมีทางเลือก โดยจัดคำรกรัษาพยาบาลที่จำเป็นต่อชีวิตของผู้ป่วยในราคาถูกลง และบริการเสริมที่เพิ่มความสะดวกหรือไม่จำเป็นในราคาที่แพงมากขึ้น ทำให้คำรกรัษาพยาบาลของโรงพยาบาลไม่แพงเกินความเป็นจริง	✓ - ทางโครงการเข้าร่วมกับกรมการค้าภายในโดยสามารถตรวจสอบราคาได้ว่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ และมีทางเลือกในการรักษา	-	ภาพที่ 2-22 QR COAD ตรวจสอบราคา
	6) จัดขนาดของห้องพักรักษาผู้ป่วยให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	✓	-	ภาพที่ 2-23 ห้องพักรักษาผู้ป่วย
	7) ดำเนินการตามมาตรฐานการดำเนินงานที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน	✓	-	-
		-	-	-
4.6 การสาธารณสุข		-	-	-



ภาพที่ 2-1 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ



ภาพที่ 2-2 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ



ภาพที่ 2-3 ป้าย “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์”



เครื่องปรับอากาศแบบ ชิลเลอร์



เครื่องปรับอากาศ split type

ภาพที่ 2-4 เครื่องปรับอากาศของโครงการ



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบซิลเลอร์



ล้างแผ่นกรองอากาศ



ล้างเครื่องปรับอากาศ

ภาพที่ 2-5 เจ้าหน้าที่ดูแลเครื่องปรับอากาศ



รณรงค์ปรับเครื่องปรับอากาศ 25° C



รณรงค์ปิดไฟเมื่อเลิกใช้

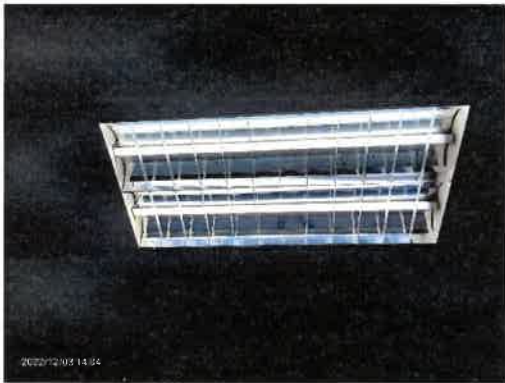


รณรงค์ถอดปลั๊กเมื่อเลิกใช้



รณรงค์ขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟท์

ภาพที่ 2-6 การประหยัดพลังงานของโครงการ



เลือกใช้โคมไฟสะท้อนแสง



เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน



ใช้ผ้าม่านเพื่อกันแสงเข้ามาในอาคาร



เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าเบอร์ 5



เลือกใช้สวิตช์ไฟแบบแยก



ช่องเปิดรับแสงตามธรรมชาติ

ภาพที่ 2-6(ต่อ) การประหยัดพลังงานของโครงการ



ป้ายทางเข้าโครงการ



ป้ายทางออกโครงการ



ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.



ลูกศรทิศทางการเดินรถ



เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกภายในโครงการ



ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ

ภาพที่ 2-7 การจราจรภายในโครงการ



ที่จอดรถมอเตอร์ไซด์



ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ



ที่จอดรถยนต์จำนวน 60 คัน

ที่จอดรถมอเตอร์ไซด์จำนวน 60 คัน

แสดงจำนวน และตำแหน่งที่จอดรถยนต์และมอเตอร์ไซด์ในปัจจุบัน

ภาพที่ 2-7(ต่อ) การจราจรภายในโครงการ



ระบบไฟส่องสว่างถนนภายในโครงการในเวลากลางคืน

ภาพที่ 2-7(ต่อ) การจราจรภายในโครงการ



ภาพที่ 2-8 เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2-9 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำภายในโครงการ



ตรวจสอบปริมาณตะกอนบ่อกักน้ำ



ตะแกรงดักขยะภายในบ่อกักน้ำ

ภาพที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบ่อกักน้ำ



เก็บตัวอย่างน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



เก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว



เก็บตัวอย่างน้ำประปา

ภาพที่ 2-11 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำประปา



ระบบนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้

ภาพที่ 2-12 ระบบนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้



ภาพที่ 2-13 เจ้าหน้าที่ตัดไขมัน



ตรวจสอบสายยางดับเพลิง



ตรวจสอบถังเคมีดับเพลิง



ตรวจสอบ Generator

ภาพที่ 2-14 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง



ตรวจสอบประตุนิไฟ



ตรวจสอบไฟฉุกเฉิน

ภาพที่ 2-14 (ต่อ) เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง



ภาพที่ 2-15 การซ้อมดับเพลิงประจำปี 2565



ผังเส้นทางหนีภัยภายในห้องพัก



ผังเส้นทางหนีไฟบริเวณโรงลิฟต์

ภาพที่ 2-16 ผังเส้นทางหนีภัย



ภาพที่ 2-17 ป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง



ถังขยะแห้งและขยะเปียกในพื้นที่ส่วนกลาง



ห้องพักขยะรวมของโครงการ



ภายในห้องพักขยะติดเชื้อ



ภายในห้องพักขยะทั่วไป

ภาพที่ 2-18 การจัดการขยะภายในโครงการ



ภายในห้องพักขยะอันตราย



บริเวณล้างถังขยะ



รถเก็บขยะทั่วไป



แม่บ้านขนขยะติดเชื้อ



แม่บ้านขนขยะทั่วไป

ภาพที่ 2-18(ต่อ) การจัดการขยะภายในโครงการ



รถเข้ามาเก็บขยะติดเชื้อ



ปลูกต้นไม้รอบห้องพักขยะ

ภาพที่ 2-18(ต่อ) การจัดการขยะภายในโครงการ



ภาพที่ 2-19 พนักงานต้อนรับของโครงการ



ภาพที่ 2-20 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.



ภาพที่ 2-21 เครื่อง MRI และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆที่ทางโรงพยาบาลจัดหาไว้ให้บริการ



QR CODE ตรวจสอบราคา

สอบถามราคาการรักษาได้ที่แผนการเงิน

ภาพที่ 2-22 QR CODE ตรวจสอบราคา



ห้องพักรักษาผู้ป่วยแผนกเด็ก



ห้องพักรักษาผู้ป่วยทั่วไป

ภาพที่ 2-23 ห้องพักรักษาผู้ป่วยของโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ของ บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร โดยโครงการเป็นโรงพยาบาลขนาด 143 เตียง ปัจจุบัน ขออนุญาต เปิดดำเนินการ เพียง 108 เตียง เนื่องจากได้ทำการปรับปรุงโรงพยาบาล จากชั้น ที่ 1 – ชั้น ที่ 5 เหลือการปรับปรุงชั้นที่ 6 ทั้งนี้ โครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ ส่งให้ สผ. พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วตาม ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555 โดย หนังสือเห็นชอบได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้โครงการปฏิบัติ รวมไปถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือนนั้น

บัดนี้ บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเนื้อหาบทนี้จะจะเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ทำการตรวจประเมินด้วยวิธี Walk through Survey พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค ระบบการสนับสนุน และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเมินผลและจัดทำรายการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย)

3.3 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 ประกอบไปด้วย คุณภาพน้ำใช้, ภาพน้ำเสีย, การป้องกันอัคคีภัย, การจัดการมูลฝอย, การจราจร, ไฟฟ้า / พลังงาน, สุนทรียภาพ และ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนด โครงการจึงกำหนดให้มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ขึ้น เพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1 คุณภาพน้ำใช้	ดัชนีตรวจวัด ความเป็นกรด-ด่าง, สี, ของแข็งละลายรวม, ความกระด้างรวม, เหล็กกรรม, แมงกานีส, คลอไรด์, ฟลูออไรด์, ไนโตรเจน, ทองแดง, สังกะสี, ตะกั่ว, แคดเมียม, ไนเตรต, โคลิ ฟอร์มแบคทีเรีย และ ฟิโคลไลต์ฟอร์ม แบคทีเรีย	- อาคารโรงพยาบาล - อาคารส่วนบ้านพัก	✓ - ในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 โครงการ วางแผนการตรวจ คุณภาพน้ำใช้ ในเดือน กันยายน และ ธันวาคม 2565 - โดยผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำใช้ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพ น้ำประปาได้ พ.ศ.2553	-	ภาคผนวก ง-1 ผล การตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำใช้
2. คุณภาพน้ำเสีย	ดัชนีตรวจวัด ความเป็นกรด-ด่าง, บีโอดี, ซีโอดี, ซีลไฟต์, ปริมาณสารแขวนลอย, ของแข็งละลาย ทั้งหมด, ปริมาณตะกอนหนัก, ไนโตรเจนในรูปแอมโมเนีย, ไนโตรเจน, ไนโตรเจน โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ ฟิโคลไลต์ฟอร์ม แบคทีเรีย	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสีย - น้ำทิ้งเมื่อผ่านการบำบัด	✓ - ในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 โครงการได้มีการเก็บน้ำ เสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและ น้ำทิ้งส่งผ่านการบำบัดเป็นประจำ ทุกเดือน - โดยผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัดส่วนใหญ่อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด ประเภท ก ดีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548	-	ภาคผนวก ง-2 ผล การตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยภูมิ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3 การป้องกันอัคคีภัย	ดัชนีตรวจวัด อุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภท มีสภาพ สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ ความถี่ ตามข้อกำหนดของอุปกรณ์	ที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มี ติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท	-	ภาพที่ 2-14 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ อุปกรณ์ดับเพลิง
	ดัชนีตรวจวัด จัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย ความถี่ อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	ภายในโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-	ภาพผนวก ค-3 หนังสือรับ ร้องขอ ดับเพลิง ภาพที่ 2-15 การซ้อม ดับเพลิงประจำปี 2563
4 การจัดการมูลฝอย	ดัชนีตรวจวัด ห้องพักขยะมีสภาพดี สะอาด ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ห้องพักขยะของโครงการ	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจุดพักรวม และรักษาความสะอาดทุกวัน	-	ภาพที่ 2-18 การ จัดการขยะภายใน โครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ X = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5 การจราจร	ดัชนีตรวจวัด ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทาง จราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณ ทางเข้า-ออก โครงการ ความถี่ 1 เดือน/ ครั้ง	ระบบส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถ และบริเวณ ทางเข้า-ออก	✓ - โครงการมีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาพที่ 2-7 การจราจร ภายในโครงการ
	ดัชนีตรวจวัด สัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ หาก ชำรุดให้เร่งซ่อมแซม ความถี่ 1 เดือน/ ครั้ง	ติดตามตรวจสอบสัญญาณ จราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศ ทางการเดินรถ ป้ายแสดง ทางเข้า-ออก	✓ - โครงการมีการตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการ เดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ให้ความชัดเจนอยู่เสมอ	-	-
	ดัชนีตรวจวัด จำนวนพื้นที่จอดรถยนต์ 278 คัน รถจักรยานยนต์ 178 คัน และพื้นที่จอดรถ คนพิการ 4 คัน ความถี่ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตรวจสอบที่จอดรถให้เป็นไป ตามที่ออกแบบไว้	◎ โครงการยังไม่ได้ก่อสร้างอาคารจอดรถเพิ่มเติมเนื่องจากปัจจุบันขอ อนุญาตเปิดให้บริการเพียง 108 คัน และอัตราครองเตียงประมาณ 60 เตียง ซึ่งที่จอดรถปัจจุบันสามารถรองรับได้ 60 คัน และ มอเตอร์ไซด์ อีก 50 คันซึ่งเพียงพอต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการ	ตารางที่ 4-3	ภาพที่ 2-7 การจราจร ภายในโครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยภูมิ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6 ไฟฟ้า / พลังงาน	ดัชนีตรวจวัด - อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีใช้งานได้ - มีอุปกรณ์อย่างน้อย 2 ชุดเสมอ ความถี่ 1 เดือน/ ครั้ง	ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ ป้องกันเสียง (Ear plug หรือ Ear Muff) สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ ต้องเข้าไปปฏิบัติงานขณะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ทำงาน	✓ - โครงการกำหนดให้ผู้เข้าไปตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าสำรองต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-	ภาคผนวก ค-1 แผน PM
	ดัชนีตรวจวัด - เปลี่ยนให้ใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนเพื่อช่วย ให้แสงจากหลอดไฟกระจายอย่างเต็ม ประสิทธิภาพ - เปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุแล้วให้เป็น หลอดประหยัดพลังงาน - ติดตั้งสวิตช์ตั้งเวลา หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้าสำหรับ บริเวณที่ใช้ไฟแสงสว่างบางเวลา - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัด พลังงานและไม่ใช้สาร CFC	ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติ ตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน	✓ - โครงการเลือกใช้หลอดไฟแบบ LED และ โคมไฟสะท้อนแสง ✓ - โครงการเลือกใช้หลอดไฟแบบ LED และ โคมไฟสะท้อนแสง ✓ - โครงการเลือกใช้หลอดไฟแบบ LED และ โคมไฟสะท้อนแสง สำหรับ พื้นที่ที่ต้องการเปิดปิดไฟเป็นบางครั้งจะมีเจ้าหน้าที่เดิน เปิด- ปิดไฟ ✓ - โครงการเลือกใช้ระบบทำความเย็นแบบ ชิลเลอร์ (Chiller) ภายใน อาคาร ส่วนห้องที่ใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกจะเลือกใช้ เครื่องปรับอากาศ เบอร์ 5	- - - -	ภาพที่ 2-6 การ ประหยัดพลังงานของ โครงการ - - ภาพที่ 2-4 เครื่อง ปรับอากาศของ โครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยภูมิ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ ✓ = ปฏิบัติ ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6 ไฟฟ้า / พลังงาน (ต่อ)	เลือกใช้กระจกหรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อนแต่ยอมให้แสงสว่างผ่านได้ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร - ตรวจสอบ อุณหภูมิความร้อน เพดาน บาน ประตู ช่องแสง ห้อง ที่มี การ ติด เครื่องปรับอากาศ และปิดประตูห้องให้สนิท เพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น - ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยให้พนักงาน ร่วมมือในการใช้พลังงานที่เหมาะสม เช่น การ กำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศ ปิดไฟเมื่อเลิกใช้ - มีป้าย สติกเกอร์ รมรงค์ เช่น “โปรดปิด ไฟเมื่อเลิกใช้” บริเวณสวิตช์ไฟแสงสว่างทุก ที่ - ประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ ปรับระดับเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม 25-26 องศาเซลเซียส ความถี่ 1 เดือน/ ครั้ง		✓ - โครงการมีการติดตั้งผ้ากันภายในห้องพักผู้ป่วยเพื่อป้องกันความร้อน เข้ามาภายในอาคารและสามารถเปิดเพื่อรับแสงสว่างได้	-	ภาพที่ 2-6 การ ประหยัดพลังงานของ โครงการ
			✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้มีรอยร้าวตามผนัง ฝ้าเพดาน บานประตู และช่องต่างๆ ภายในห้องเพื่อป้องกันเครื่องปรับอากาศทำงาน เกินความจำเป็น	-	
			✓ - โครงการจัดให้มีการรณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ช่วยไฟฟ้าอย่าง ประหยัด	-	ภาพที่ 2-6 การ ประหยัดพลังงานของ โครงการ
			✓ - โครงการจัดให้มีการรณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ช่วยไฟฟ้าอย่าง ประหยัด	-	ภาพที่ 2-6 การ ประหยัดพลังงานของ โครงการ
			✓ - โครงการจัดให้มีการรณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ช่วยไฟฟ้าอย่าง ประหยัด	-	ภาพที่ 2-6 การ ประหยัดพลังงานของ โครงการ
			✓ - โครงการจัดให้มีการรณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ช่วยไฟฟ้าอย่าง ประหยัด	-	ภาพที่ 2-6 การ ประหยัดพลังงานของ โครงการ

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด/ความถี่	บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามและรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ✓ = ปฏิบัติ ✗ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ◎ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	ปัญหา/อุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6 ไฟฟ้า / พลังงาน (ต่อ)	ดัชนีตรวจวัด - ตรวจสอบดูแลเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ตามคู่มือของผู้ผลิต ความถี่ 1 เดือน/ ครั้ง	ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรอง	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษา เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองให้ สามารถใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ค-1 แผน PM
7 คุณภาพ	ดัชนีตรวจวัด ตรวจสอบสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวให้สภาพดีอยู่เสมอ ความถี่ 1 เดือน/ ครั้ง	ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณ พื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ ในสภาพดีเสมอ	✓ - โครงการมีการนำน้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียมาดำนน้ำต้นไม้และจัดให้มี เจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวใหม่มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	-	ภาพที่ 2-8 เจ้าหน้าที่ ดูแลพื้นที่สีเขียว
8 ระบบระบายน้ำ และการป้องกันน้ำ ท่วม	ดัชนีตรวจวัด การอุดตันหรือต้นเขิน (เศษตะกอน) ความถี่ ทุก ๆ 6 เดือน ดัชนีตรวจวัด การแตก รั่ว หรือชำรุด ความถี่ ทุก ๆ 6 เดือน	ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาด สะอาดและขูดลอกตะกอนจาก ท่อระบายน้ำของโครงการ ตรวจสอบท่อระบายน้ำ บ่อพัก น้ำ ของโครงการ หากพบว่ามี จุดแตก รั่วหรือชำรุดต้องรีบทำ การแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ โดยเร็ว	✓ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบระบายน้ำภายในโครงการทุก เดือนหากพบว่ามีความผิดปกติของการอุดตัน - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบท่อประปาและสุขภัณฑ์	-	ภาพที่ 2-10 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ บ่อพักน้ำ ภาคผนวก ค-1 แผน PM

3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.5.1 ขอบเขตการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระบุให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ดัชนี ประกอบด้วย

1) **คุณภาพน้ำใช้** ดำเนินการตรวจวัดบริเวณ อาคารโรงพยาบาล, อาคารส่วนบ้านพัก โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, สี, ของแข็งละลายรวม, ความกระด้างรวม, เหล็กรวม, แอมโมเนียส, คลอไรด์, ฟลูออไรด์, โครเมียม, ทองแดง, สังกะสี, ตะกั่ว, แคดเมียม, ไนเตรต, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยทำการตรวจวัด 3 เดือน/ ครั้ง

2) **คุณภาพน้ำเสีย** ดำเนินการตรวจวัดบริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและ น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, บีโอดี, ซีโอดี, ชัลไฟต์, ปริมาณสารแขวนลอย, ของแข็งละลายทั้งหมด, ปริมาณตะกอนหนัก, ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น, น้ำมันไขมัน, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยทำการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง

3.5.2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์

โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ได้มอบหมายให้ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ทำการตรวจวัด คุณภาพน้ำใช้และ คุณภาพน้ำเสีย ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อรักษาสภาพก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง โดยได้ปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูลในแบบกำกับตัวอย่าง ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และนำส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ ต่อไป โดยการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป อนึ่งผู้จัดทำรายงานจะนำเสนอพารามิเตอร์ ตำแหน่งการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5.2-1

ตารางที่ 3.5.2-1 ขอบเขตวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการการตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1) คุณภาพน้ำใช้	สี ความเป็นกรด-ด่าง ความกระด้างรวม โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ของแข็งละลายรวม ฟลูออไรด์ คลอไรด์ ไนเตรต แมงกานีส ทองแดง สังกะสี เหล็กรวม แคดเมียม ตะกั่ว โครเมียม	Visual Comparison pH meter EDTA Titration method Multiple-Tube Fermentation Multiple-Tube Fermentation Total TDS Dried at 103-105 ° C SPANDS method Mercuric Nitrate method Hydrazine method AAS AAS AAS AAS AAS AAS AAS	3 เดือน/ ครั้ง	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017
คุณภาพน้ำเสีย	ความเป็นกรด-ด่าง, บีโอดี ซีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ของแข็งละลายทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันไขมัน ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น ซัลไฟต์ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	pH meter 5 -day BOD Test Open Reflux method Total SS Dried at 103-105 ° C Total TDS Dried at 103-105 ° C Imhoff cone Soxhlet Extraction method Kjeldahl method Iodometric method Multiple-Tube Fermentation Multiple-Tube Fermentation	เดือนละ 1 ครั้ง	APHA-AWWA-WEF Edition 23 nd ed,2017

3.5.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดบริเวณ อาคารโรงพยาบาล, อาคารส่วนบ้านพัก โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, สี, ของแข็งละลายรวม, ความกระด้างรวม, เหล็กรวม, แมงกานีส, คลอไรด์, ฟลูออไรด์, โคโรเนียม, ทองแดง, สังกะสี, ตะกั่ว, แคดเมียม, ไนเตรต, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยทำการตรวจวัด 3 เดือน/ ครั้ง ทั้งนี้ในช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 โครงการวางแผนการตรวจคุณภาพน้ำใช้ ในเดือน กันยายน และ ธันวาคม 2565

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้

จากผลการตรวจวัดคุณภาพคุณภาพน้ำใช้ ในเดือน กันยายน 2565 บริเวณ แผนก ER และ แผนกห้องอาหาร และในเดือน ธันวาคม บริเวณ แผนก OPD และ แผนก วอร์ด 5 พบว่า ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553



ภาพที่ 3.5.3-1 การเก็บตัวอย่างน้ำใช้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

ชื่อผู้บันทึก : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โทรศัพท์ : 055-963924, 055-963934, 055-963925

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

	พารามิเตอร์	หน่วย	26/09/65		19/12/65		ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน*
			ER	ห้องอาหาร	OPD	W5		
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	7.26	7.39	7.31	7.47	7.39-7.9	6.5-8.5
2	สี (Color)	Pt-Co unit	<5	<5	<5	<5	<1.0-<5	ไม่เกิน 15
3	คลอไรด์ (Cl ⁻)	mg/L	4.50	3.0	3.5	6.0	12-14	ไม่เกิน 250
4	ฟลูออไรด์ (F ⁻)	mg/L	0.12	0.12	ND	0.298	<0.50-0.654	ไม่เกิน 0.7
5	ไนเตรต (NO ₃ ⁻)	mg/L	1.15	1.05	1.36	1.08	0.486-0.825	ไม่เกิน 50
6	ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	91.6	122.6	55.5	71.5	84-403.7	ไม่เกิน 1,000
7	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	116	126	134	112	64-66	ไม่เกิน 500
8	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
9	ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	MD	ไม่พบ
10	เหล็กรวม (Fe)	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.01-0.013	ไม่เกิน 0.5
11	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.012-<0.05	ไม่เกิน 0.3
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND-<0.05	ไม่เกิน 1.0
13	สังกะสี (Zn)	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.022-<0.05	ไม่เกิน 3.0
14	โครเมียม (Cr)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND-<0.05	ไม่เกิน 0.05
15	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND-<0.001	ไม่เกิน 0.003
16	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND-<0.01	ไม่เกิน 0.01

หมายเหตุ * ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

ND = ไม่พบ

เปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ย้อนหลัง 3 ปี

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ย้อนหลังตั้งแต่ปี 2562 – ปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553 ยกเว้น

วันที่ 27/02/63 พบค่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณแผนกจ่ายกลาง และ แผนก WS ตรวจวัดได้ 8.65 และ 8.66 ตามลำดับ ซึ่งเกินค่า มาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 6.5-8.5

วันที่ 14/05/63 พบค่า ฟลูออไรด์ (F⁻) บริเวณแผนก W4 ตรวจวัดได้ 1.13 mg/L ซึ่งเกินค่า มาตรฐานที่กำหนดให้มีค่าฟลูออไรด์ (F⁻) ≤ 0.7 mg/L

วันที่ 27/09/64 พบค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ที่แผนกจ่ายกลาง และ แผนก OPD ที่ตรวจวัดได้ 14 และ 900 MPN/100mL ซึ่งเกินค่า มาตรฐานที่กำหนดให้ต้องตรวจไม่พบค่า โคลิฟอร์มแบคทีเรีย

ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ย้อนหลัง 3 ปี

พารามิเตอร์	หน่วย	27/02/63		14/05/63		27/08/63		ค่ามาตรฐาน*
		จ่ายกลาง	WS	OR	W4	ER2	W3	
1 ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	8.65	8.66	7.56	7.79	7.55	7.47	6.5-8.5
2 สี (Color)	Pt-Co unit	<5	<5	<5	<5	<5	<5	ไม่เกิน 15
3 คลอไรด์ (Cl ⁻)	mg/L	9.50	9.50	12.0	13.0	17.9	18.9	ไม่เกิน 250
4 ฟลูออไรด์ (F ⁻)	mg/L	0.439	0.210	0.649	1.13	ND	0.288	ไม่เกิน 0.7
5 ไนเตรต (NO ₃ ⁻)	mg/L	0.1999	0.744	0.292	0.261	0.319	0.283	ไม่เกิน 50
6 ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	118.1	111.8	125.9	134.9	155	139	ไม่เกิน 1,000
7 ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	86	90	90	80	90	90	ไม่เกิน 500
8 โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
9 ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
10 เหล็กกรรม (Fe)	mg/L	0.054	ND	0.001	0.027	0.016	0.008	ไม่เกิน 0.5
11 แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.001	ND	ND	ND	0.001	ND	ไม่เกิน 0.3
12 ทองแดง (Cu)	mg/L	0.001	0.001	0.003	0.004	0.010	0.010	ไม่เกิน 1.0
13 สังกะสี (Zn)	mg/L	0.017	ND	0.003	0.020	0.014	0.011	ไม่เกิน 3.0
14 โครเมียม (Cr)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.05
15 แคดเมียม (Cd)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.003
16 ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.01

หมายเหตุ * ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

ND = ไม่พบ

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ย้อนหลัง 3 ปี

พารามิเตอร์		หน่วย	26/11/63		25/02/64			25/06/64		ค่ามาตรฐาน*
			ER 2	W3	OR	W4	ER	Word 3		
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	7.14	7.36	7.03	7.19	6.20	7.01	6.5-8.5	
2	สี (Color)	Pt-Co unit	<5	<5	<5	<5	<5	<5	ไม่เกิน 15	
3	คลอไรด์ (Cl ⁻)	mg/L	15.9	16.5	15.5	15	17.0	18.5	ไม่เกิน 250	
4	ฟลูออไรด์ (F ⁻)	mg/L	0.352	0.381	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.7	
5	ไนเตรต (NO ₃ ⁻)	mg/L	ND	0.006	0.042	1.29	0.651	0.571	ไม่เกิน 50	
6	ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	131	132	93.4	96.9	78.8	64.4	ไม่เกิน 1,000	
7	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	100	96	88	82	86	74	ไม่เกิน 500	
8	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ	
9	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ	
10	เหล็กกรรม (Fe)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.5	
11	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ND	0.010	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.3	
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.010	0.010	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 1.0	
13	สังกะสี (Zn)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 3.0	
14	โครเมียม (Cr)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.05	
15	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.003	
16	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.01	

หมายเหตุ * ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

ND = ไม่พบ

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ย้อนหลัง 3 ปี

	พารามิเตอร์	หน่วย	27/09/64		13/12/64		14/03/65		ค่ามาตรฐาน*
			จ่ายกลาง	OPD	ER	ICU	จ่ายกลาง	OPD	
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	7.16	7.30	7.39	7.31	7.61	7.39	6.5-8.5
2	สี (Color)	Pt-Co unit	<5	<5	<5	<5	<5	<5	ไม่เกิน 15
3	คลอไรด์ (Cl ⁻)	mg/L	4.00	4.0	12.5	ND	12.0	12.5	ไม่เกิน 250
4	ฟลูออไรด์ (F ⁻)	mg/L	0.283	0.332	ND	0.566	0.522	0.654	ไม่เกิน 0.7
5	ไนเตรต (NO ₃ ⁻)	mg/L	1.21	1.19	0.456	0.655	0.486	0.825	ไม่เกิน 50
6	ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	79	72	145.8	127.4	403.7	235.7	ไม่เกิน 1,000
7	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	80	72	90	72	64.0	66.0	ไม่เกิน 500
8	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	14	900	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
9	ฟิโคลไลดิลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
10	เหล็กรวม (Fe)	mg/L	0.006	ND	0.011	0.12	0.011	0.013	ไม่เกิน 0.5
11	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ND	ND	0.025	ND	0.019	0.012	ไม่เกิน 0.3
12	ทองแดง (Cu)	mg/L	0.010	0.010	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 1.0
13	สังกะสี (Zn)	mg/L	ND	0.032	0.006	0.03	0.010	0.022	ไม่เกิน 3.0
14	โครเมียม (Cr)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.05
15	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.003
16	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.01

หมายเหตุ * ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

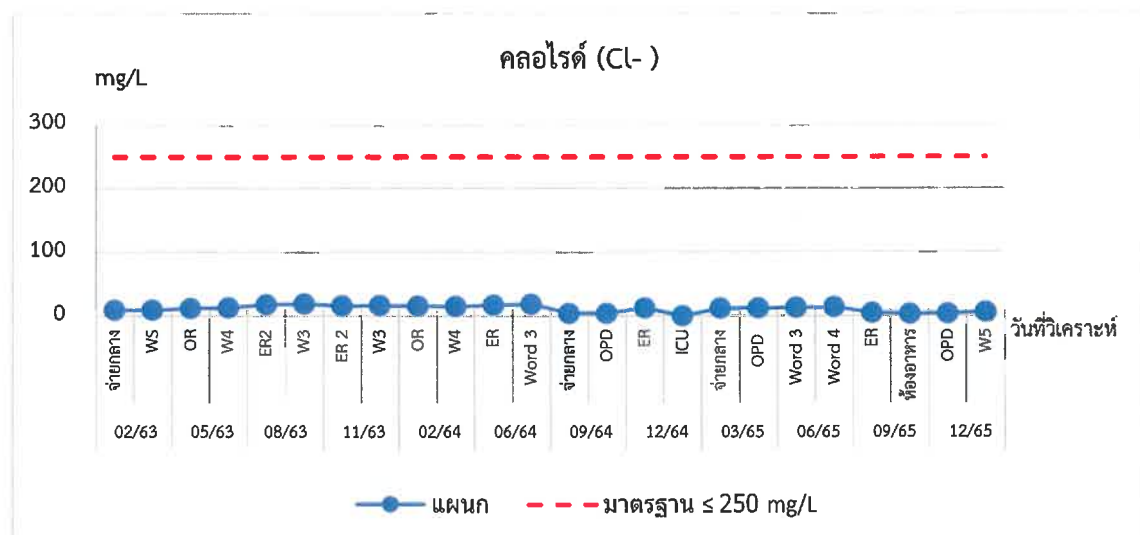
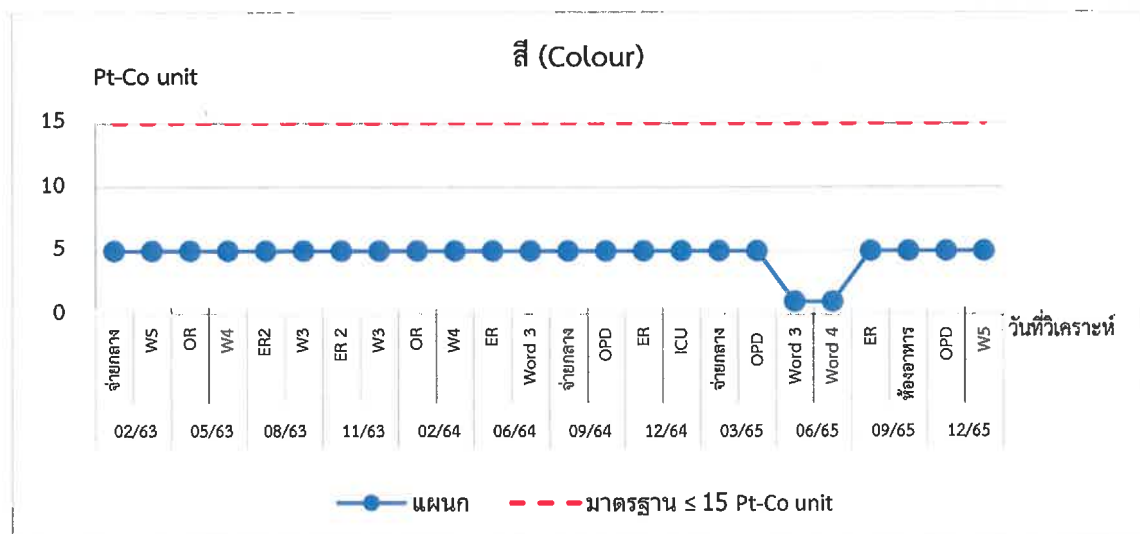
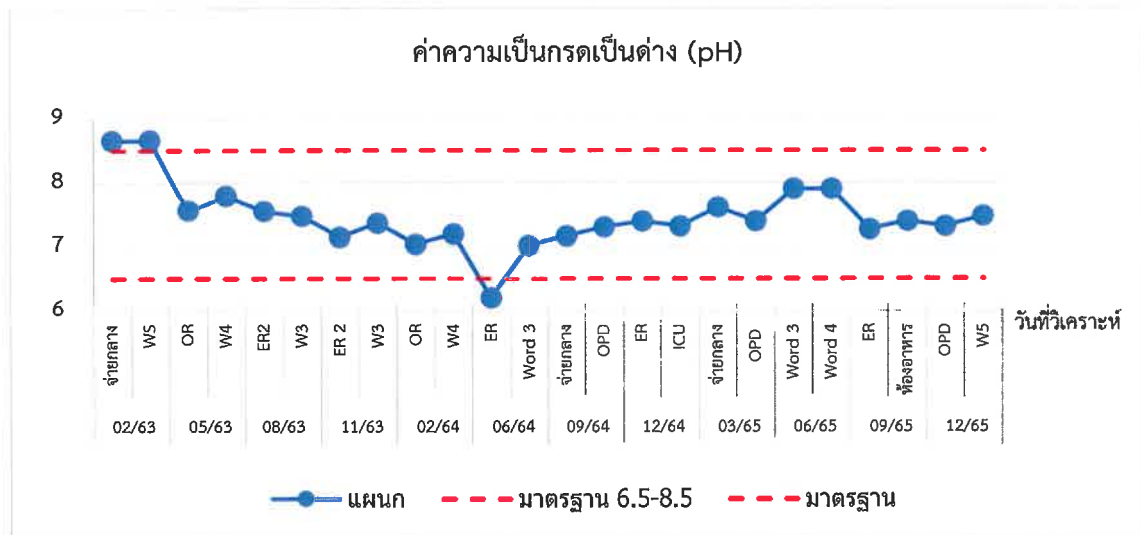
ND = ไม่พบ

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้ ย้อนหลัง 3 ปี

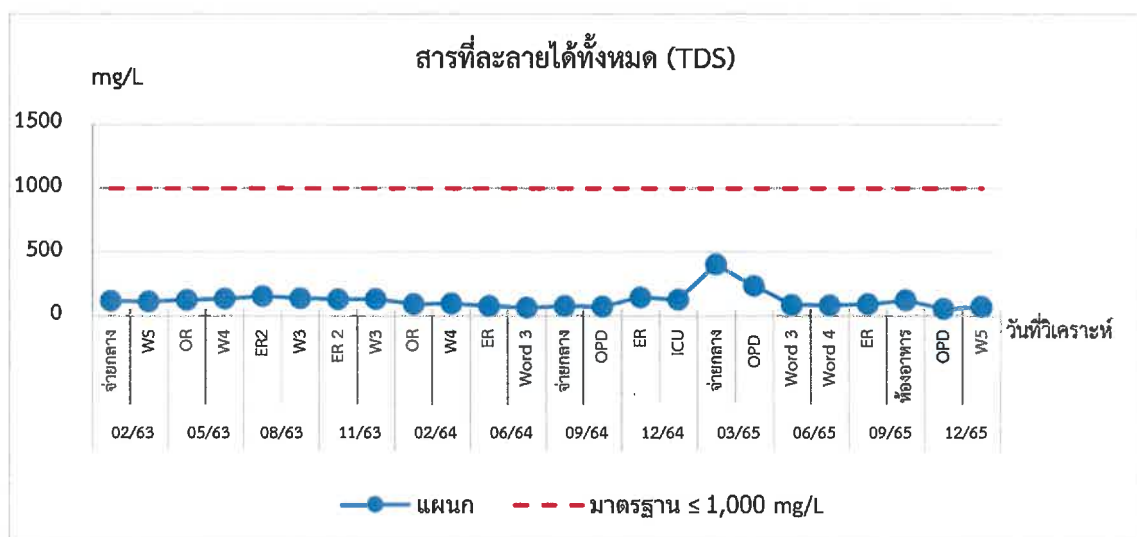
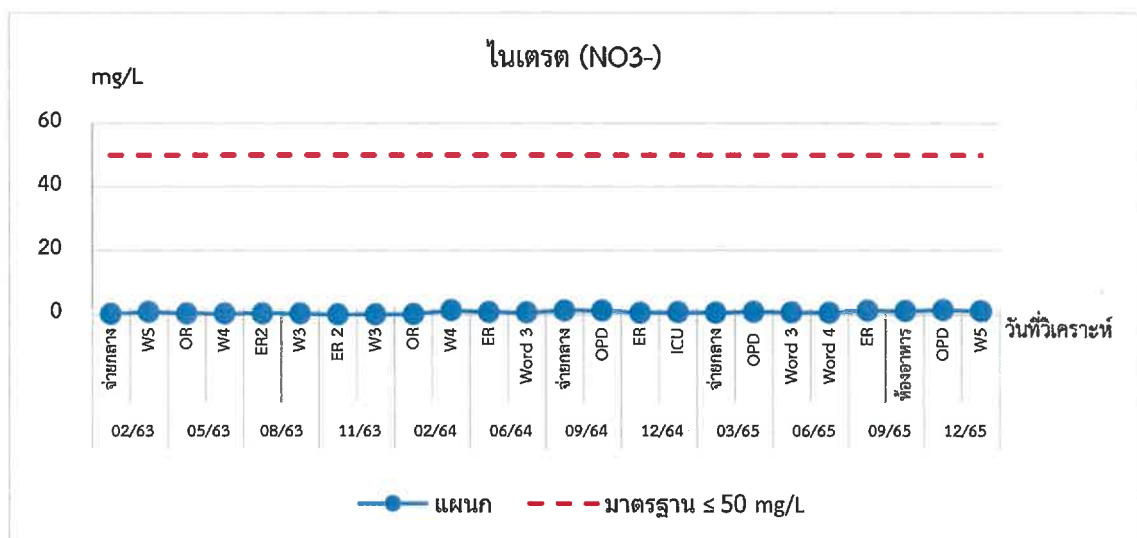
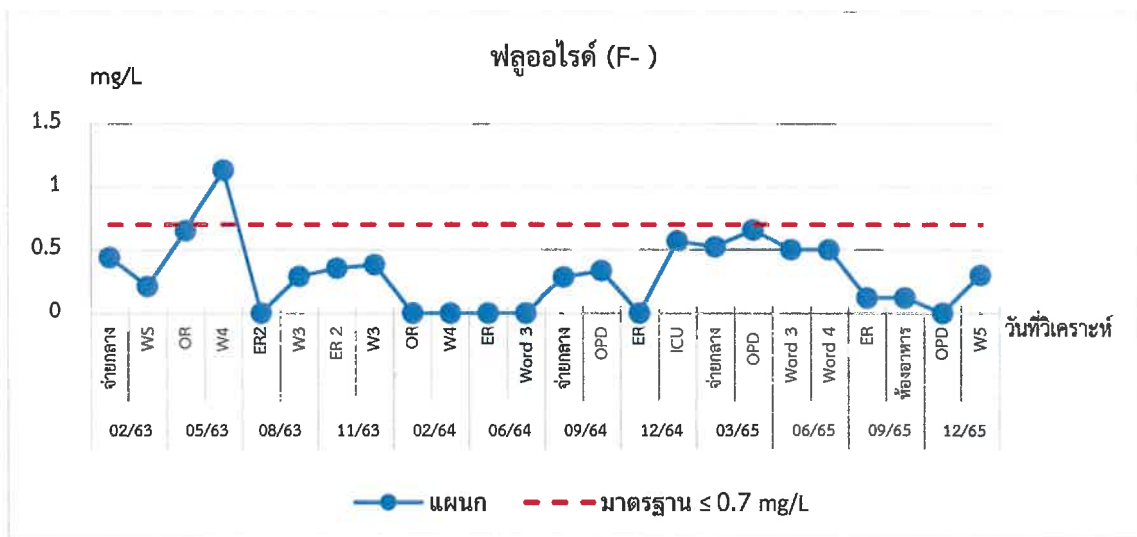
พารามิเตอร์	หน่วย	26/06/65		26/09/65		19/12/65		ค่ามาตรฐาน*
		Word 3	Word 4	ER	ห้องอาหาร	OPD	W5	
1 ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	(pH at 25 C)	7.9	7.9	7.26	7.39	7.31	7.47	6.5-8.5
2 สี (Color)	Pt-Co unit	1.0	<1.0	<5	<5	<5	<5	ไม่เกิน 15
3 คลอไรด์ (Cl ⁻)	mg/L	13	14	4.50	3.0	3.5	6.0	ไม่เกิน 250
4 ฟลูออไรด์ (F ⁻)	mg/L	<0.50	<0.50	0.12	0.12	ND	0.298	ไม่เกิน 0.7
5 ไนเตรต (NO ₃ ⁻)	mg/L	0.57	0.53	1.15	1.05	1.36	1.08	ไม่เกิน 50
6 ของแข็งละลายรวม (TDS)	mg/L	86	84	91.6	122.6	55.5	71.5	ไม่เกิน 1,000
7 ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L	68	65	116	126	134	112	ไม่เกิน 500
8 โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
9 ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่พบ
10 เหล็กรวม (Fe)	mg/L	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.5
11 แมงกานีส (Mn)	mg/L	<0.05	<0.05	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.3
12 ทองแดง (Cu)	mg/L	<0.05	<0.05	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 1.0
13 สังกะสี (Zn)	mg/L	<0.05	<0.05	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 3.0
14 โครเมียม (Cr)	mg/L	<0.05	<0.05	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.05
15 แคดเมียม (Cd)	mg/L	<0.001	<0.001	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.003
16 ตะกั่ว (Pb)	mg/L	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ไม่เกิน 0.01

หมายเหตุ * ค่ามาตรฐานอ้างอิงมาจาก ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ.2553

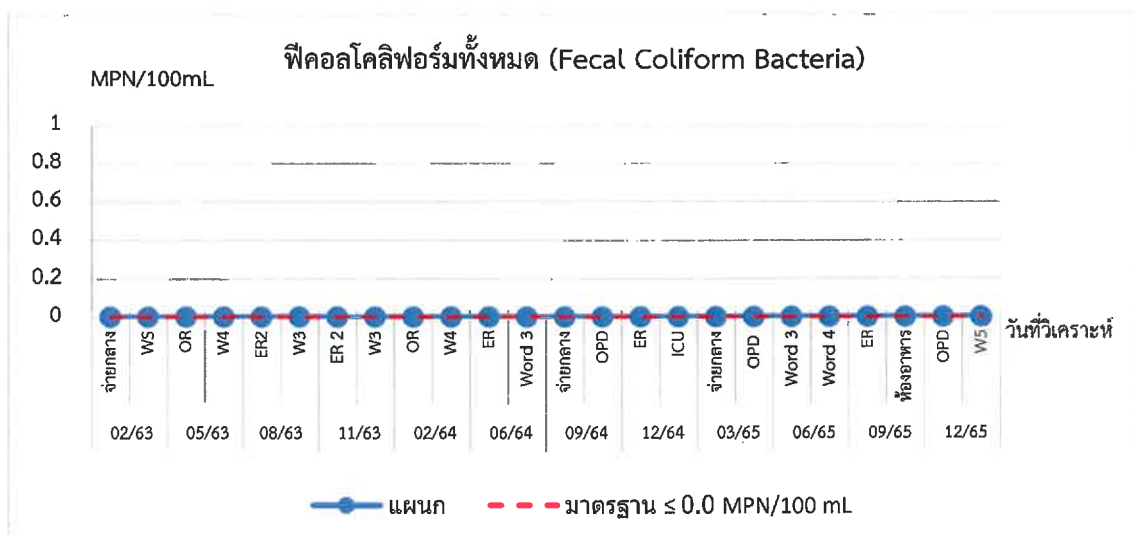
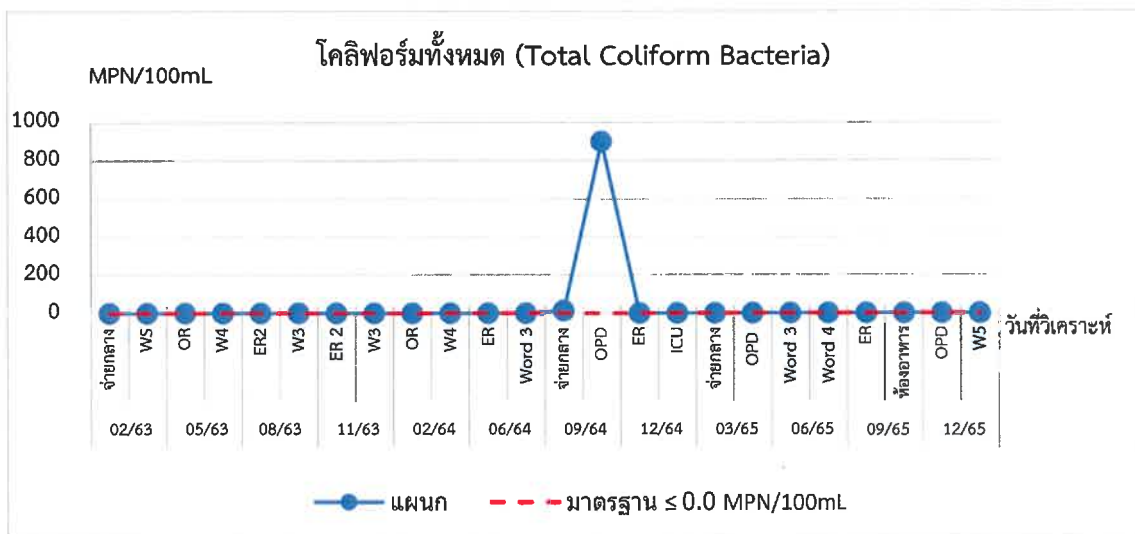
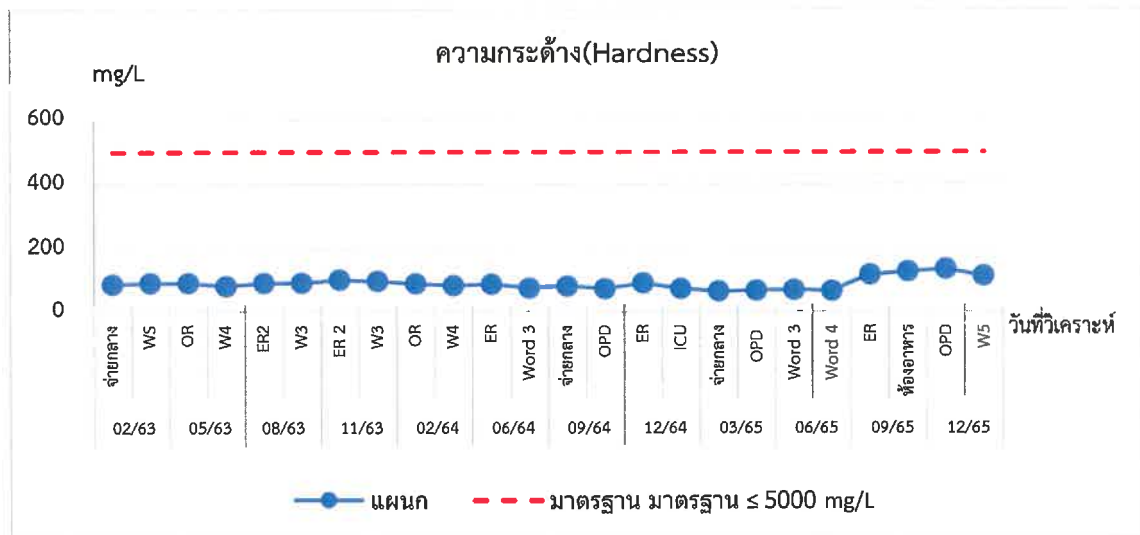
ND = ไม่พบ



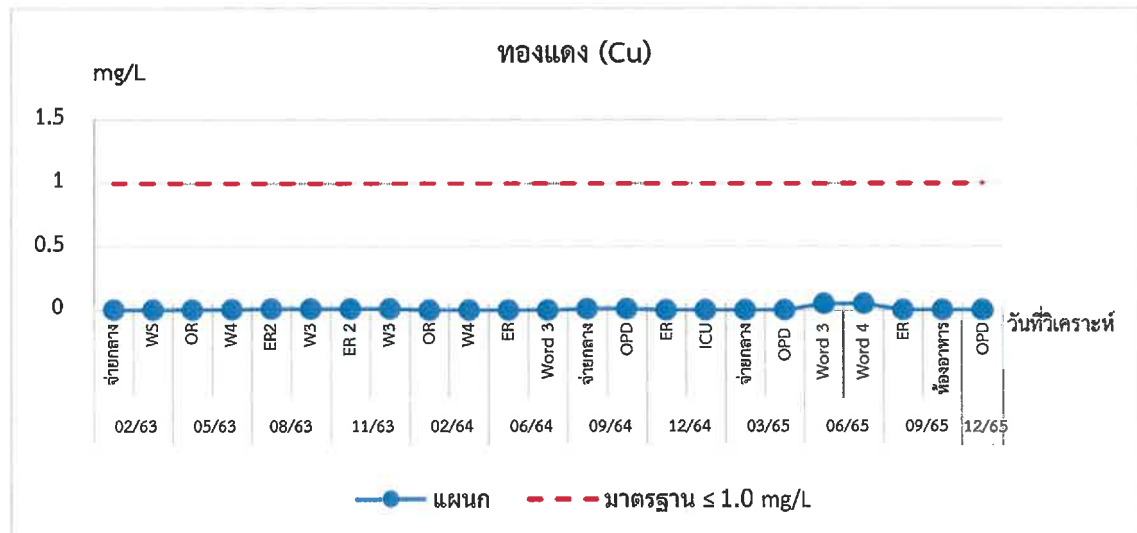
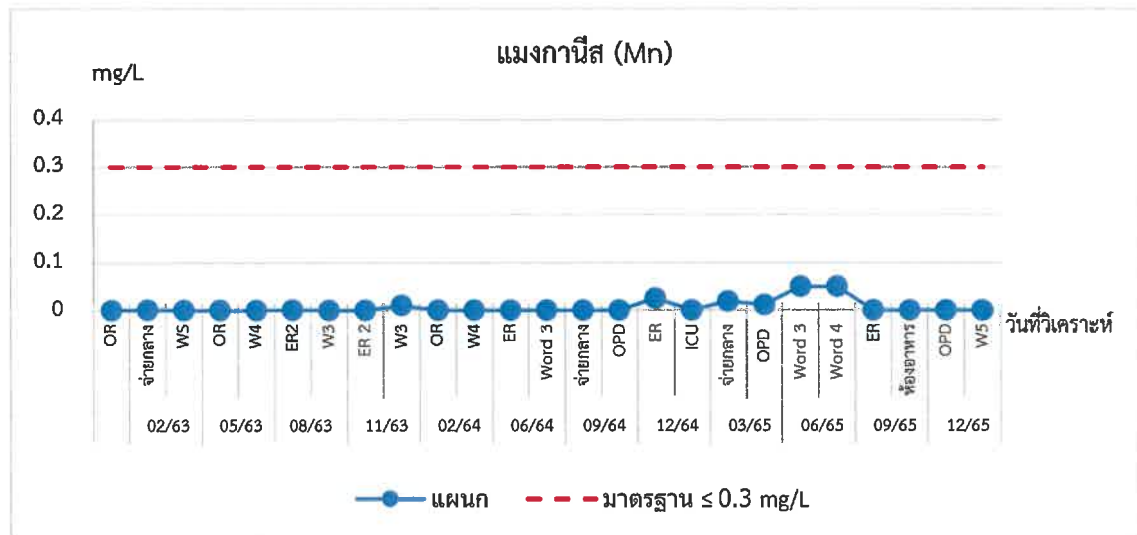
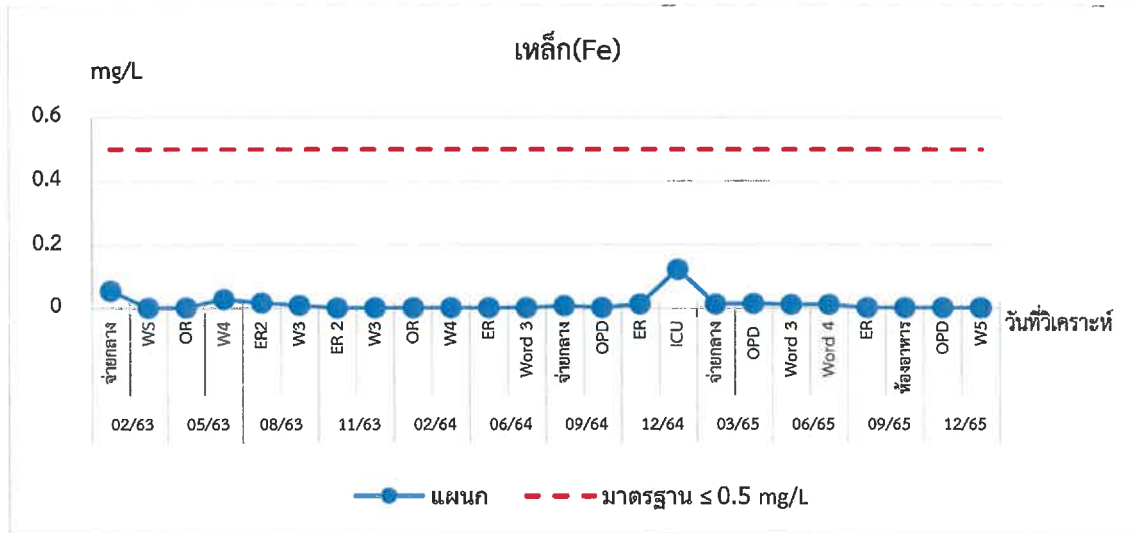
ภาพที่ 3.5.3-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใช้ย้อนหลัง 3 ปี



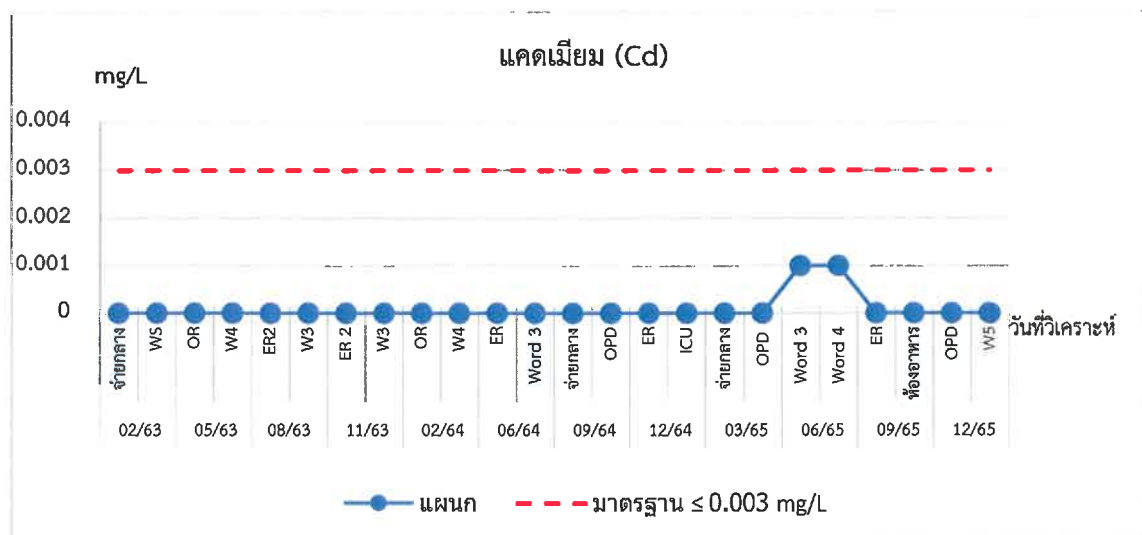
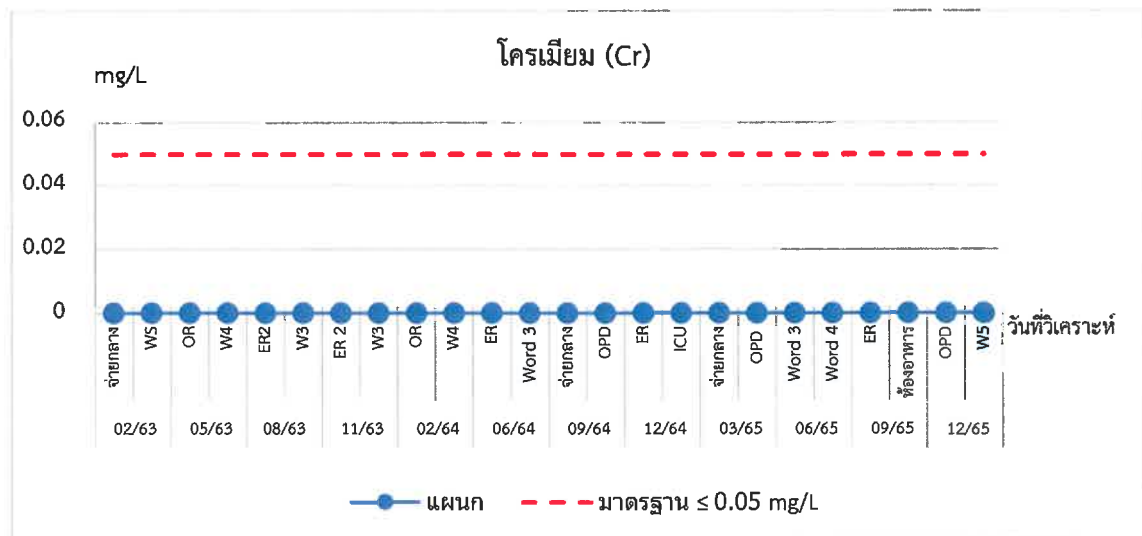
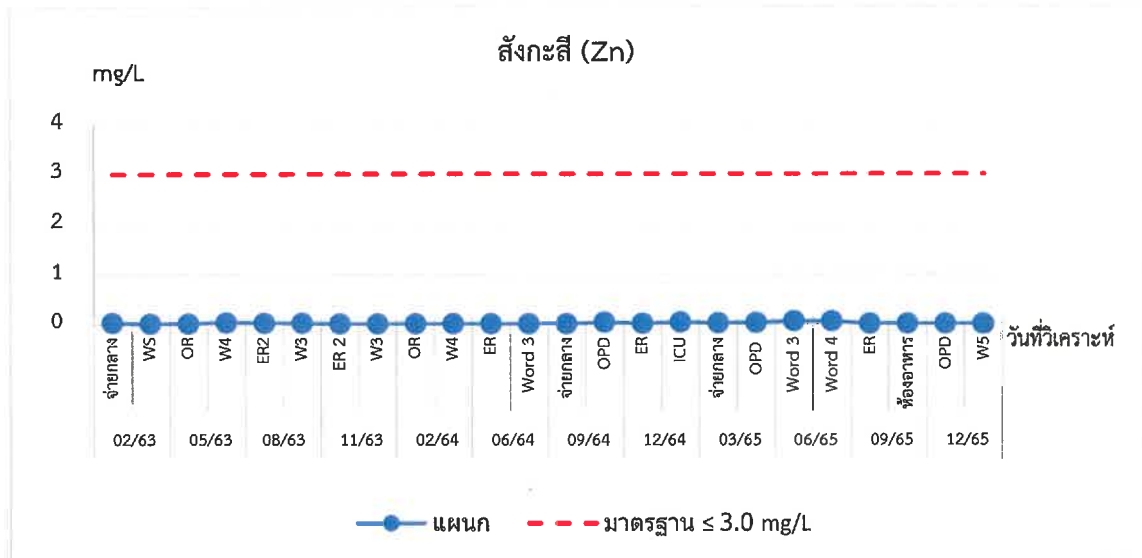
ภาพที่ 3.5.3-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใช้ย้อนหลัง 3 ปี



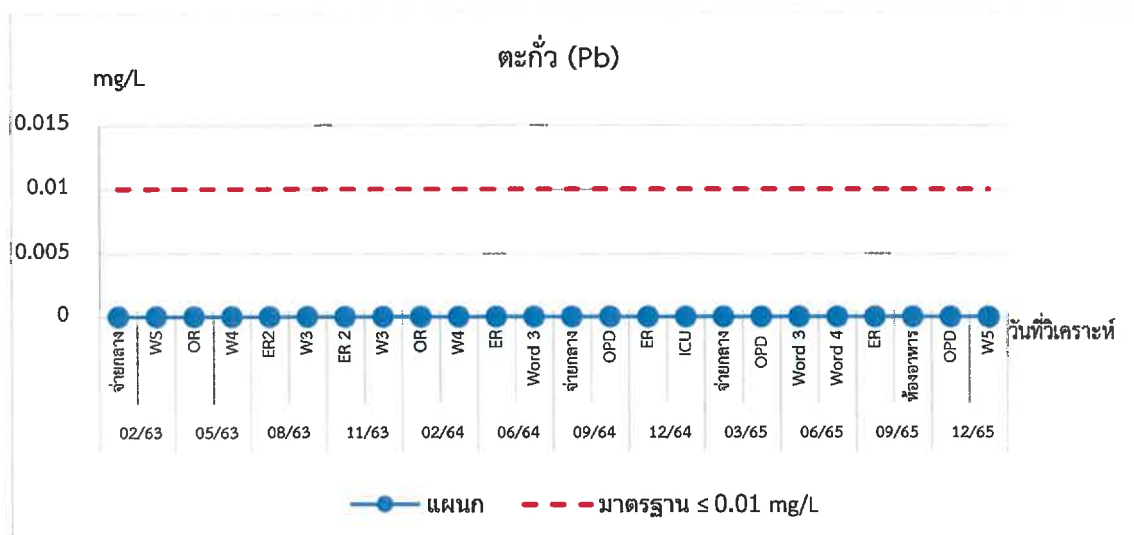
ภาพที่ 3.5.3-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใช้ย้อนหลัง 3 ปี



ภาพที่ 3.5.3-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใช้ย้อนหลัง 3 ปี



ภาพที่ 3.5.3-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใช้ย้อนหลัง 3 ปี



ภาพที่ 3.5.3-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใช้ย้อนหลัง 3 ปี

3.5.4 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดบริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและ น้ำทิ้งหลังผ่าน การบำบัด โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, บีโอดี, ซีโอดี, ชัลไฟต์, ปริมาณสารแขวนลอย, ของแข็งละลายทั้งหมด, ปริมาณตะกอนหนัก, ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น, น้ำมันไขมัน, โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ ฟิคอล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยทำการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย

โดยผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำเสียหลังการบำบัด ทุกพารามิเตอร์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548



เก็บตัวอย่างน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



เก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว

ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

ชื่อผู้บันทึก : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โทรศัพท์ : 055-963924, 055-963934, 055-963925

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ ประจำปี 2565 - ธันวาคม 2565

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์										
		pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solids mL/L	O & G mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	TCB MPN/100 mL	FCB MPN/100 mL
น้ำเข้า ระบบ	29/07/65	-	137	201	127	531	0.10	42.0	10.6	ND	160000	160000
	29/08/65	6.76	137	201	127	531	0.10	42.0	10.6	ND	160000	160000
	26/09/65	6.67	137	201	127	531	0.10	42.0	10.6	ND	160000	160000
	26/09/65	7.0	13	15.6	18	194	ND	0.909	16.2	ND	50000	30000
	31/10/65	6.69	23.3	84.2	21.0	207	ND	8.80	16.8	ND	9000	9000
	28/11/65	7.07	26.0	93.3	24.9	223.1	ND	52.0	22.4	ND	1600000	50000
น้ำออก ระบบ	19/12/65	7.09	37.0	148	17.7	132.3	1.0	15.4	16.2	ND	160000	90000
	ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด	6.67-7.09	23.3-137	93.3-201	17.7-127	132.3-531	ND-1.0	8.80-52.0	10.6-22.4	ND	9.0*10 ³ -1.6*10 ⁵	9.0*10 ³ -1.6*10 ⁵
	29/07/65	6.61	4.42	24.6	5.33	229.67	ND	2.40	27.4	ND	130	130
	29/08/65	6.61	4.42	24.6	5.33	229.67	ND	2.4	27.4	ND	130	130
	26/09/65	7.56	5.30	7.82	0.333	214.66	ND	0.4	9.52	ND	500	50
	31/10/65	7.41	5.43	9.36	3.0	213	ND	0.75	8.96	ND	2400	130
ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด	28/11/65	7.59	2.50	33.6	6.40	196.6	ND	3.60	20.7	ND	16000	230
	19/12/65	7.37	3.25	37.9	0.289	84.7	ND	ND	4.48	ND	50	23
	ค่าสูงสุด - ค่าต่ำสุด	6.61-7.59	2.50-5.43	9.36-37.9	0.289-6.40	84.7-229.67	ND	ND-2.4	4.48-27.4	ND	50-16000	23-230
	มาตรฐาน	5-9	≤ 20	≤ 120**	≤ 30	≤ 500 ^a	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ดัชนีพีโนราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

** อ้างอิงตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทรังสีและนิคมอุตสาหกรรม
ลงวันที่ 3 มกราคม 2539 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 13ง ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2539

a เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ - ไม่ได้ทำการตรวจวัด ND = ตรวจไม่พบ

เปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำน้ำเสียย้อนหลังตั้งแต่ปี 2562 – ปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ยกเว้น COD, Oil & Grease และ TKN

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงพยาบาลชัชวาลย์ธรรมการ (ส่วนขยาย) ระยะดำเนินการ ประจําเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ตารางที่ 3.5.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัชวาลย์ธรรมการ ย้อนหลัง 3 ปี

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์											
		pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solids mL/L	O & G mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	TCB MPN/100 mL	FCB MPN/100 mL	
น้ำเข้าระบบ	23/01/63	-	6.98	43	104	31	570	ND	10.2	19.6	ND	500000	500000
	14/05/63		7.53	28.8	47	10	296	ND	2.8	14.6	ND	160000	2400
	30/07/63		7.31	23	28	13.3	230.7	ND	6	16.8	ND	1600000	1600000
	27/08/63		7.36	11	79.2	21.2	204.8	ND	17	31.4	ND	110	80
	24/09/63		7.28	5.4	21.1	6	116	ND	7	12.9	ND	1600	240
	29/10/63		7.28	80	124	44	167	ND	15	28	ND	16000	700
	26/11/63		7.21	28	71.4	14.7	146.3	ND	1	21.3	ND	110	33
	/12/64	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้											
	28/01/64		7.37	33.8	37.2	50	152	ND	31.7	19.6	ND	1,600	23
	25/02/64		7.2	29.8	48.9	18	181	ND	20.3	22.4	ND	16,000	9,200
	25/03/64		6.96	11	53.9	17.5	148.5	ND	28.3	24.1	ND	1,600	1,600
	/04/64	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้											
	/05/64												
	25/06/64		7.0	38.3	119	67	189	ND	6.0	222	ND	1,600	1,600
	07/64	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้											
	16/08/64		7.20	9.0	38.0	18	120	ND	29.5	28	ND	920	920
	27/09/64		7.2	10.6	52.3	21.8	137.2	ND	7.0	10.6	ND	280	220
	10/64	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้											

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลช่ออรัญเฑียร ย้อนหลัง 3 ปี

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์										
		pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solids mL/L	O & G mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	TCB MPN/100 mL	FCB MPN/100 mL
น้ำเข้าระบบ	01/11/64	-	73.5	42.6	18.0	156	ND	2.33	37.5	ND	350	130
	13/12/64	7.03	28	128	19.0	206	ND	26	25.7	ND	1600	1600
	01/65	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้										
	07/02/65	6.76	22.0	29.0	13.6	264.4	ND	33.6	24.6	ND	54000	54000
	14/03/65	7.03	26.0	116	19.0	440	ND	27.7	16.8	ND	1600	1600
	25/04/65	7.19	12.0	72.4	27.0	201	ND	49.0	20.2	ND	1600	1600
	23/05/65	6.91	11.4	59.7	43.0	249	ND	44.0	21.3	ND	2800	2800
	20/06/65	7.02	42	74.5	25.5	206.5	ND	24.7	15.7	ND	900	900
	29/07/65	6.76	137	201	127	531	0.10	42.0	10.6	ND	160000	160000
	29/08/65	6.67	137	201	127	531	0.10	42.0	10.6	ND	160000	160000
	26/09/65	7.0	13	15.6	18	194	ND	0.909	16.2	ND	50000	30000
	31/10/65	6.69	23.3	84.2	21.0	207	ND	8.80	16.8	ND	9000	9000
	28/11/65	7.07	26.0	93.3	24.9	223.1	ND	52.0	22.4	ND	1600000	50000
	19/12/65	7.09	37.0	148	17.7	132.3	1.0	15.4	16.2	ND	160000	90000

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ ย้อนหลัง 3 ปี

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์										
		pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solids mL/L	O & G mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	TCB MPN/100 mL	FCB MPN/100 mL
น้ำออกระบบ	23/01/63	7.4	7.2	49.9	12	633	ND	3.2	15.7	ND	160000	160000
	14/05/63	7.71	1.4	15	1.5	389	ND	1.2	14	ND	ND	ND
	30/07/63	6.92	0.7	8	1.72	368.28	ND	2	9.52	ND	ND	ND
	27/08/63	7.69	0.5	49	7.2	292.8	ND	0.6	19.6	ND	ND	ND
	24/09/63	7.51	1.2	14.1	1.8	138.2	ND	0.6	6.16	ND	2	ND
	29/10/63	8.12	18.1	79.1	16	167	ND	0.8	22.9	ND	33	ND
	26/11/63	7.55	5.77	26.3	0.6	229.4	ND	1	20.7	ND	70	23
	12/64	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้										
28/01/64	7.77	7.7	26	4.5	169.5	ND	31	25.2	ND	920	23	
25/02/64	7.66	8.96	44	11	224	ND	14.6	20.7	ND	16,000	2,400	
25/03/64	7.51	8.19	25	3.3	138.7	ND	27	17.4	ND	1,600	23	
มาตรฐาน	04/64	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้										
	05/64											
มาตรฐาน	5-9	≤ 20	≤ 120**	≤ 30	≤ 500 ^a	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-	-

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122
ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

** อ้างอิงตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด
ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 3 มกราคม 2539 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 13 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2539
a เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
- ไม่ได้ทำการตรวจวัด ND = ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัชวาลย์เวชการ ย้อนหลัง 3 ปี

จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์									
		pH	BOD	COD	SS	TDS	Settleable Solids	O & G	TKN	Sulfide	TCB
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mL/L	mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100 mL
น้ำออกระบบ	25/06/64	7.67	16.2	28.8	11.0	191	ND	5.60	2.68	ND	2.0
	07/64	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้									
	16/08/64	7.92	7.35	28.0	8.67	150.33	ND	19.0	21.2	ND	23
	27/09/64	7.59	2.50	29.9	5.60	154.4	ND	3.33	14.6	ND	280
	10/64	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้									
	01/11/64	7.58	3.28	88.6	3.0	148	ND	3.20	45.4	ND	23.0
	13/12/64	7.66	4.83	15.5	5.0	209	ND	20.3	30.2	ND	240
	01/65	เนื่องจากสถานการณ์ COVID -19 ไม่สามารถส่งน้ำตรวจวิเคราะห์ได้									
	07/02/65	7.44	6.0	21.7	3.0	235	ND	12.8	11.2	ND	16000
	14/03/65	7.49	5.70	38.6	3.0	500	ND	21.7	15.1	ND	1600
มาตรฐาน	25/04/65	7.75	5.92	10.7	4.0	183	ND	26.0	19.0	ND	280
	23/05/65	7.20	4.0	37.3	4.33	250.6	ND	23.4	11.2	ND	ND
	20/06/65	7.35	2.40	10.9	3.4	153.6	ND	8.33	7.84	ND	170
	5-9	≤ 20	≤ 120**	≤ 30	≤ 500 ^a	≤ 0.5	≤ 20	≤ 35	≤ 1.0	-	-

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122

ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

** อ้างอิงตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด

ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 3 มกราคม 2539 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 13 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2539

a เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

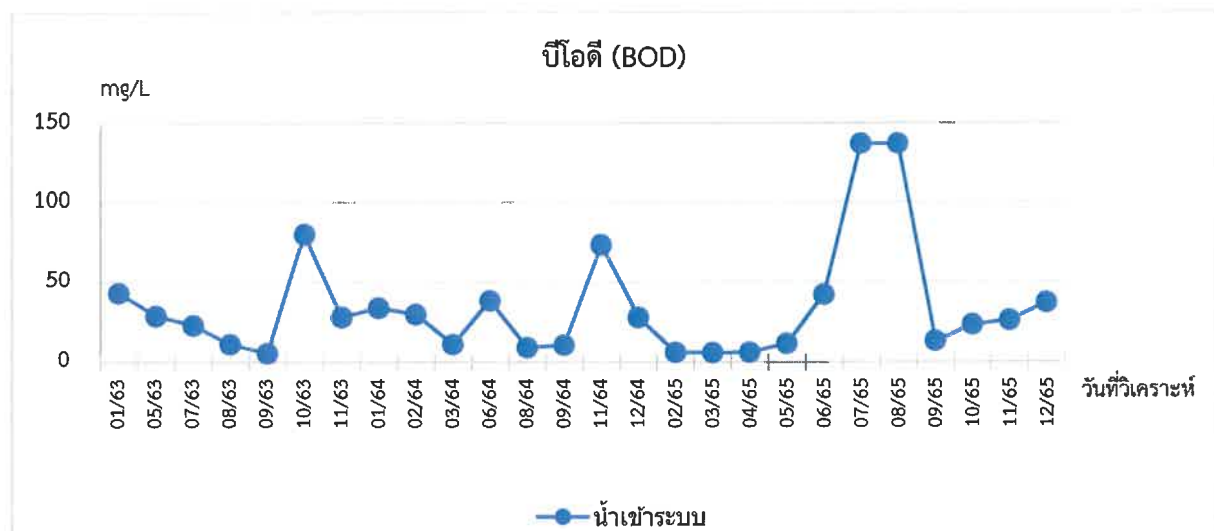
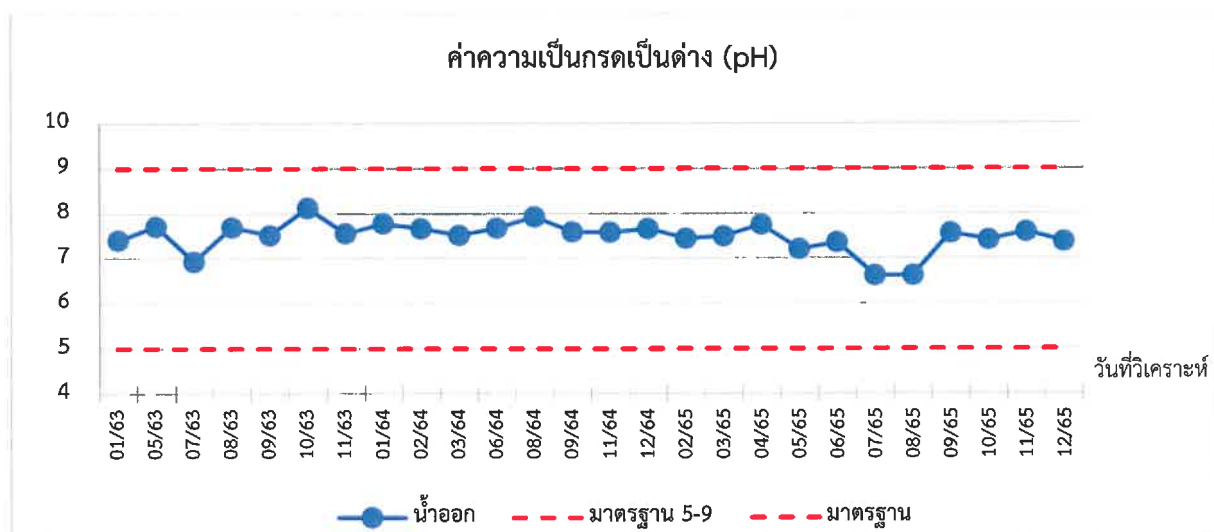
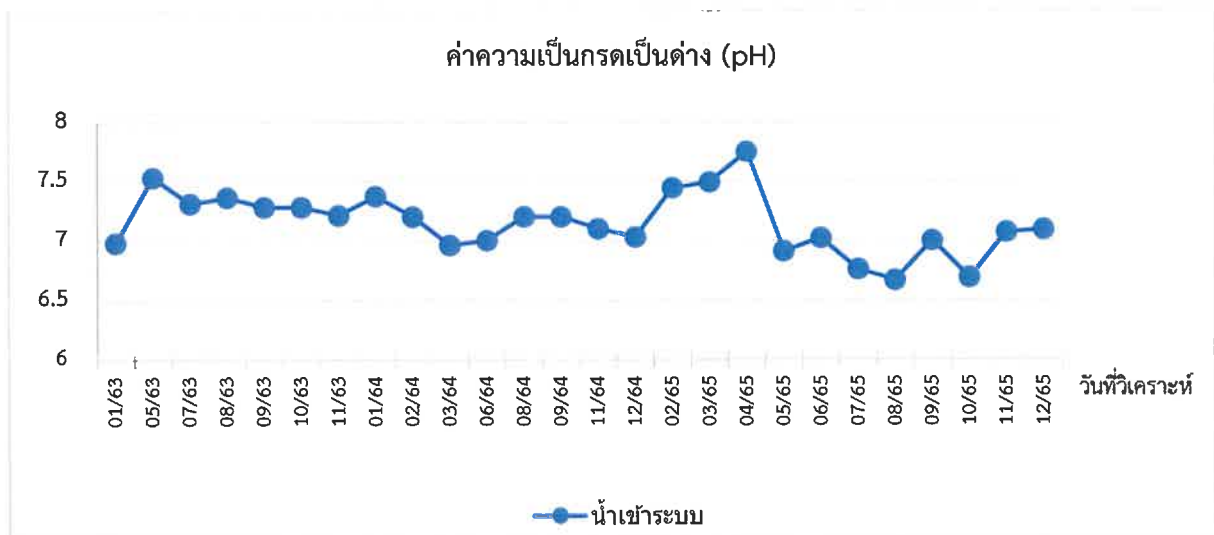
- ไม่ได้ทำการตรวจวัด ND = ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ย้อนหลัง 3 ปี

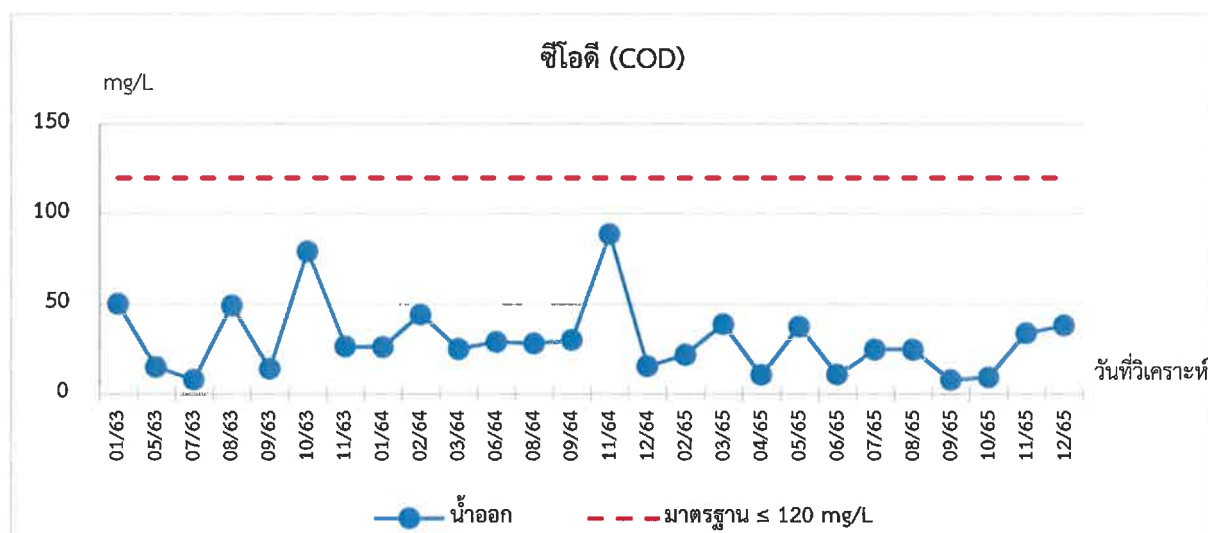
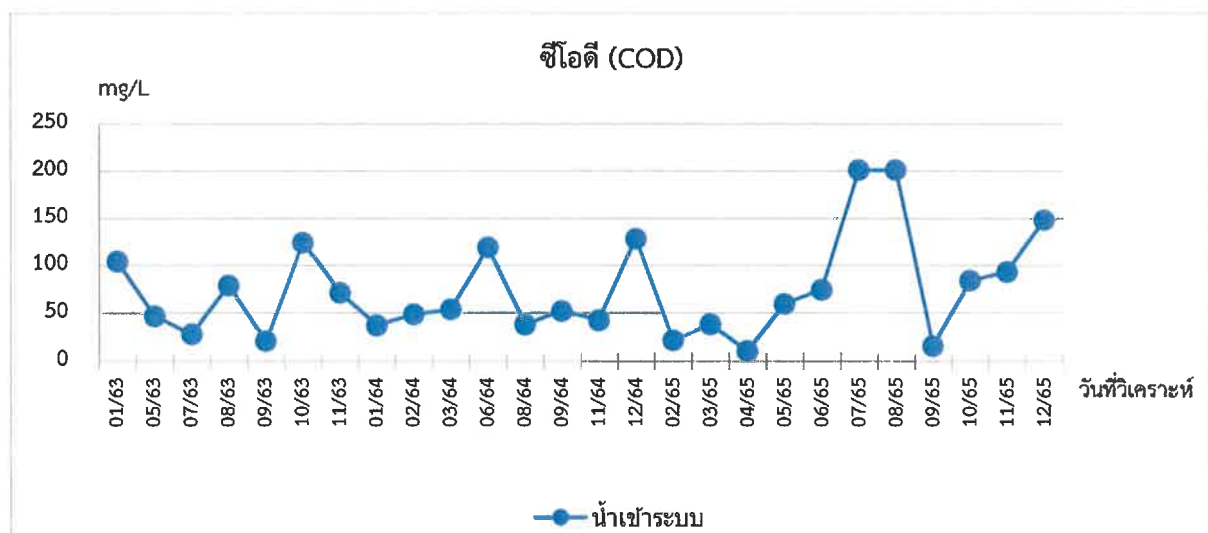
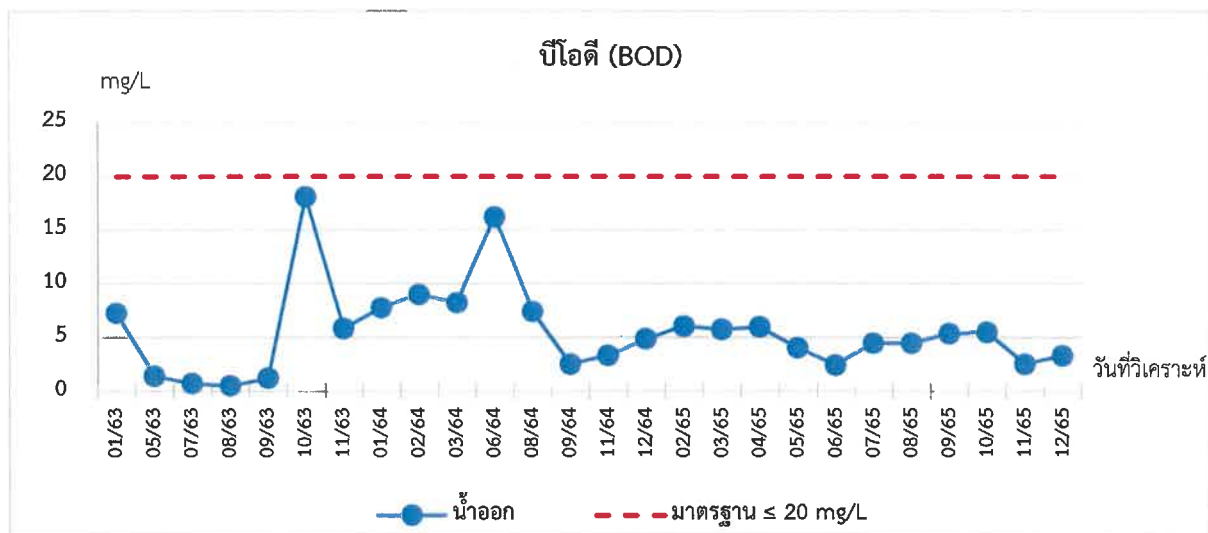
จุดเก็บตัวอย่าง	วัน/เดือน/ปี	ผลการวิเคราะห์										
		pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Settleable Solids mL/L	O & G mg/L	TKN mg/L	Sulfide mg/L	TCB MPN/100 mL	FCB MPN/100 mL
น้ำออกระบบ	29/07/65	-	6.61	4.42	24.6	5.33	229.67	ND	27.4	ND	130	130
	29/08/65		6.61	4.42	24.6	5.33	229.67	ND	27.4	ND	130	130
	26/09/65		7.56	5.30	7.82	0.333	214.66	ND	9.52	ND	500	50
	31/10/65		7.41	5.43	9.36	3.0	213	ND	8.96	ND	2400	130
	28/11/65		7.59	2.50	33.6	6.40	196.6	ND	20.7	ND	16000	230
	19/12/65		7.37	3.25	37.9	0.289	84.7	ND	4.48	ND	50	23
มาตรฐาน	5-9	≤ 20	≤ 120**	≤ 30	≤ 500 ^a	≤ 35	≤ 20	≤ 1.0	-	-	-	

หมายเหตุ *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

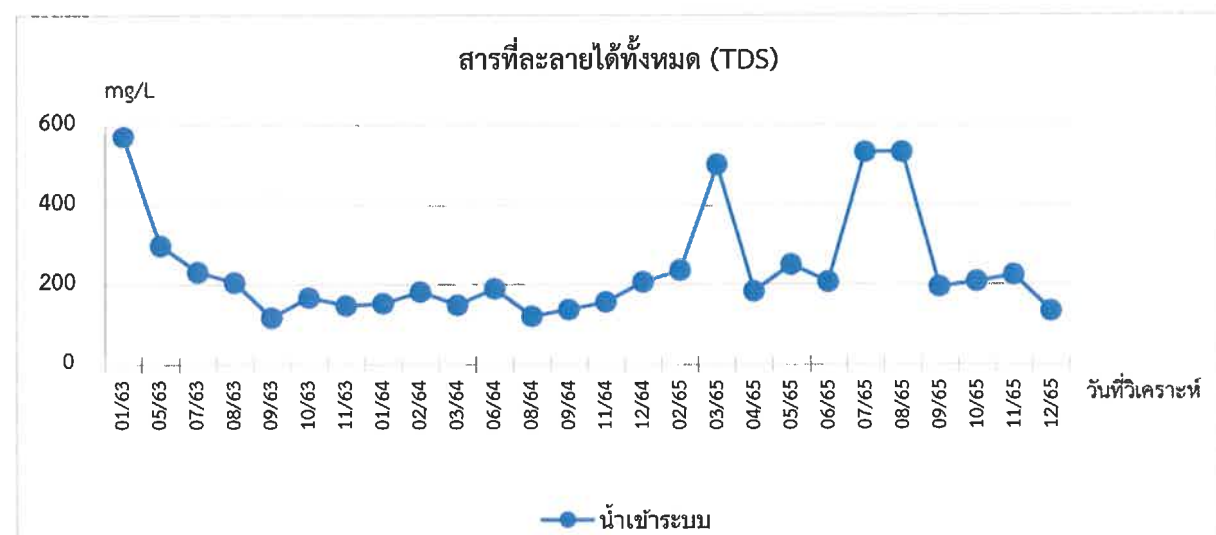
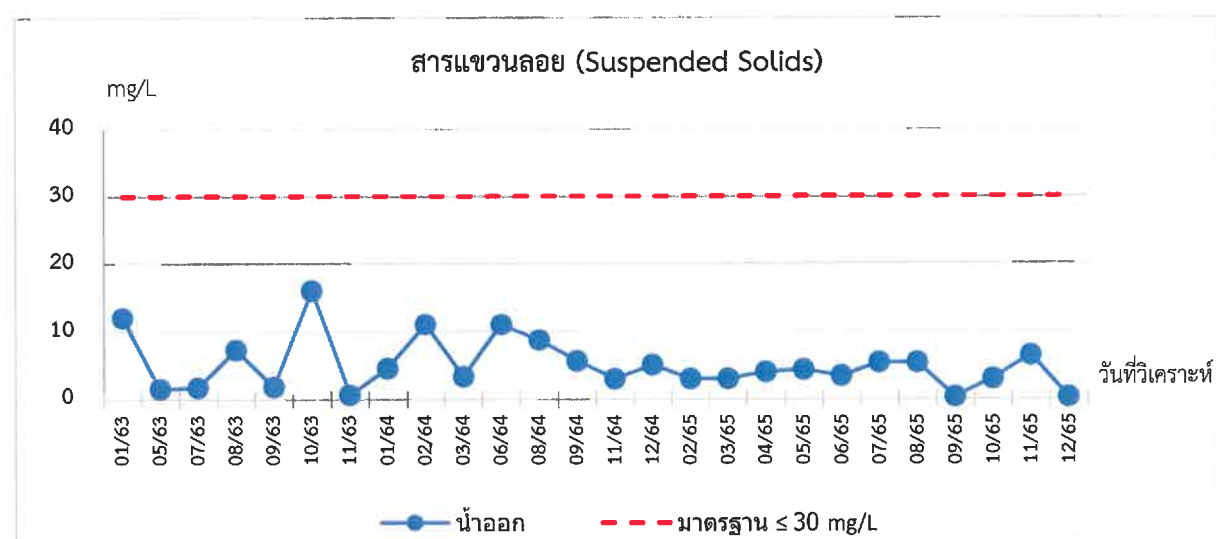
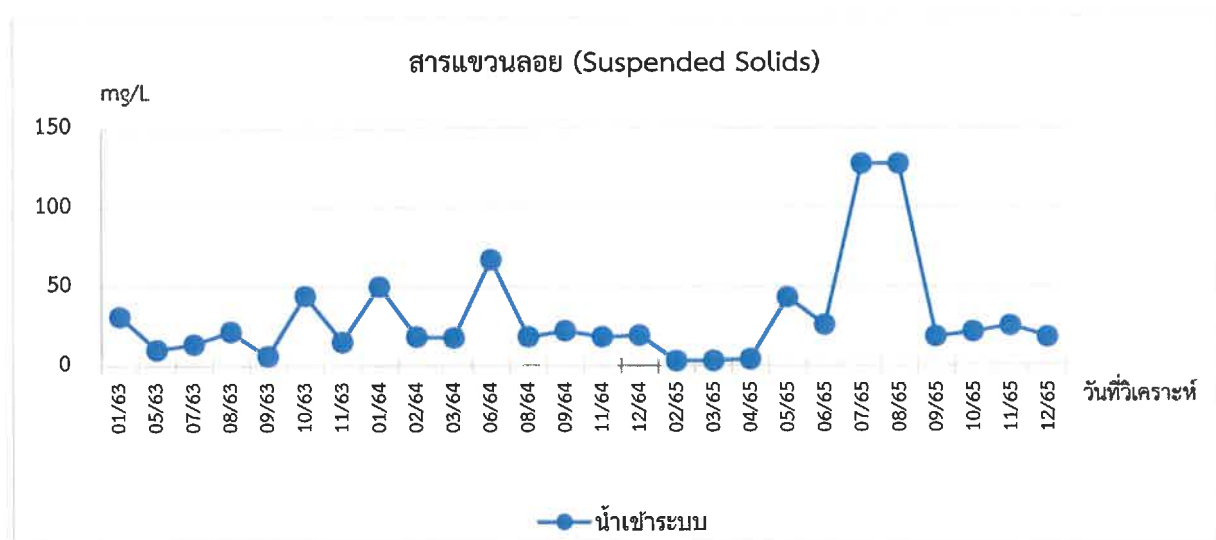
** อ้างอิงตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด
ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 3 มกราคม 2539 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 133 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2539
a เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ
- ไม่ได้ทำการตรวจวัด ND = ตรวจไม่พบ



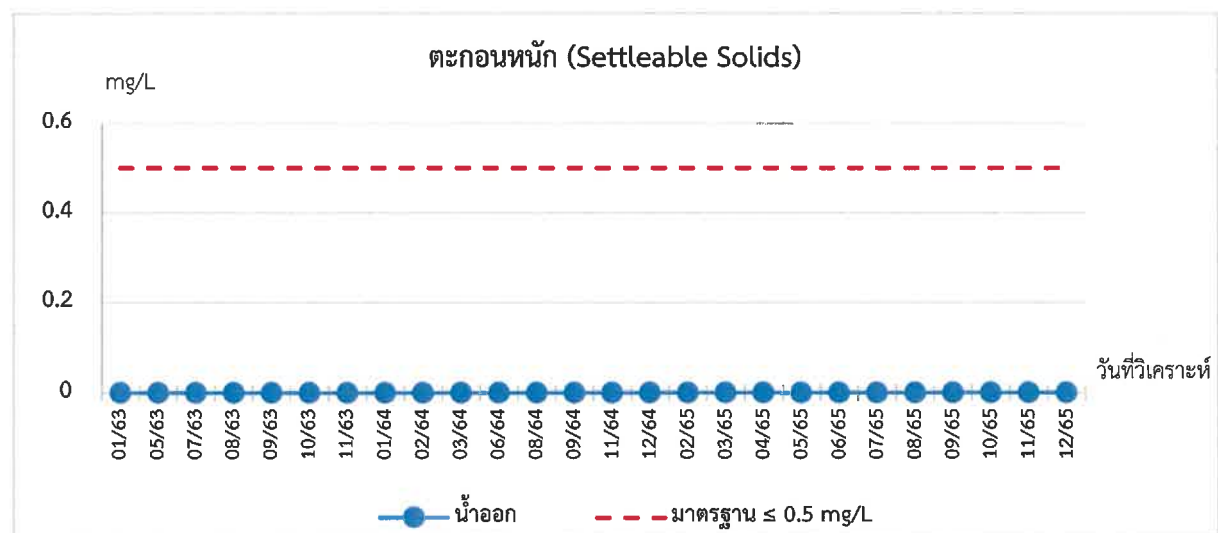
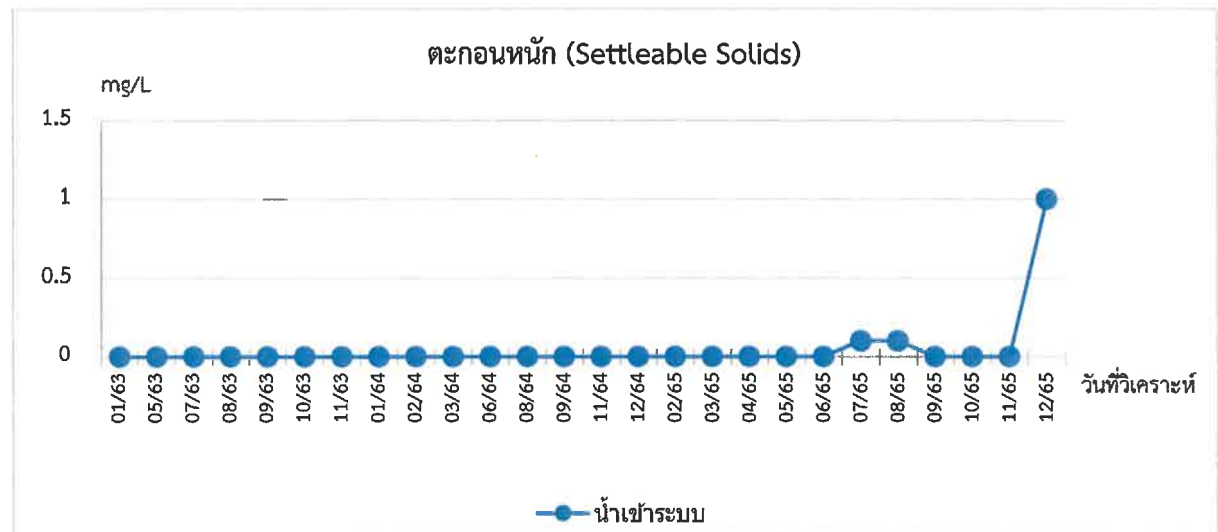
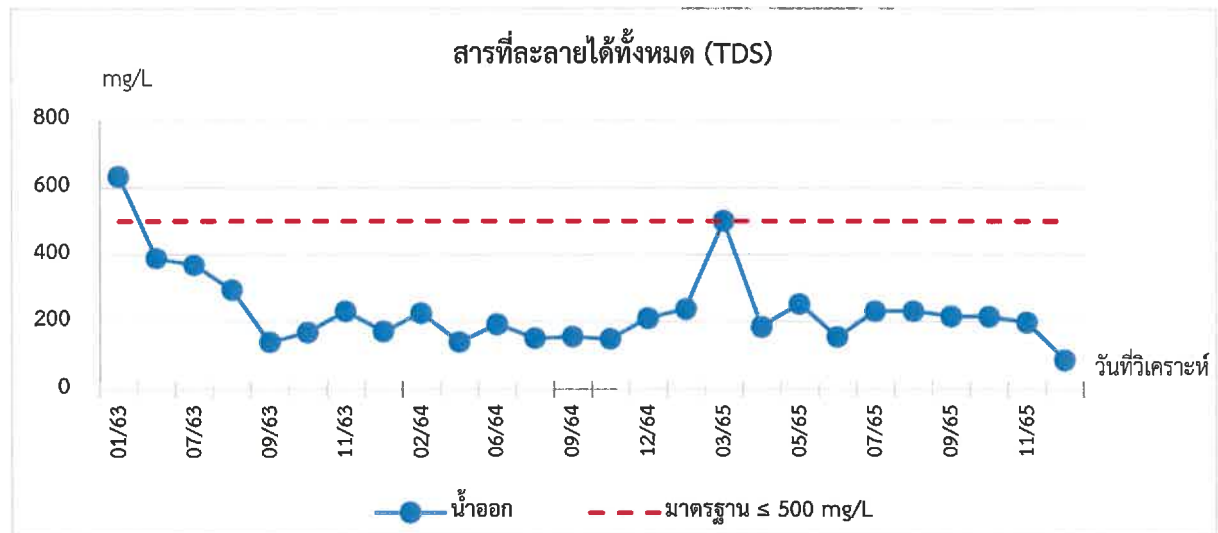
ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี



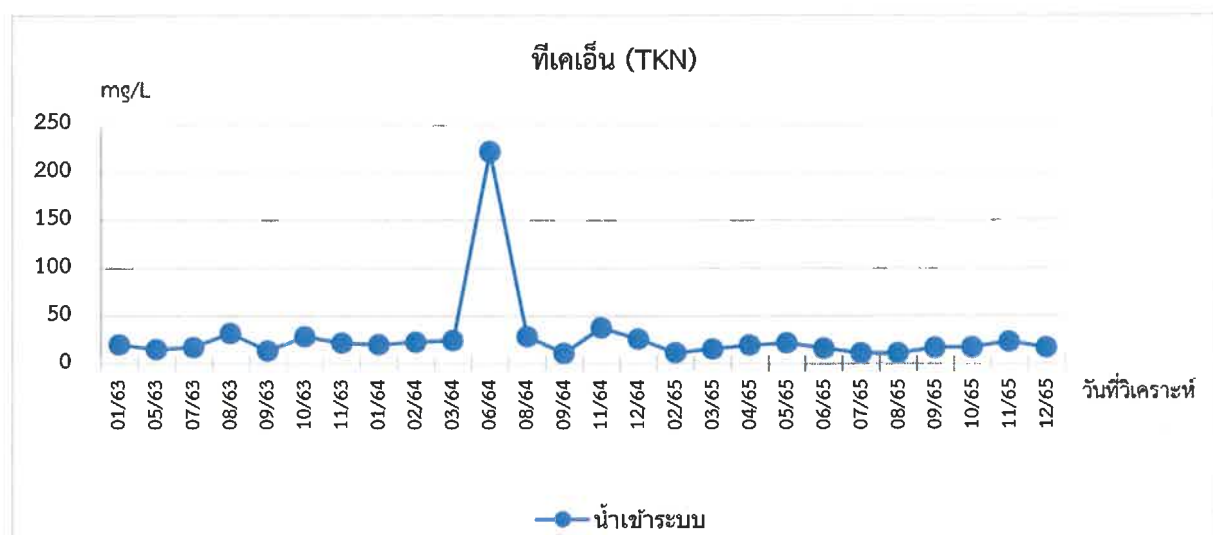
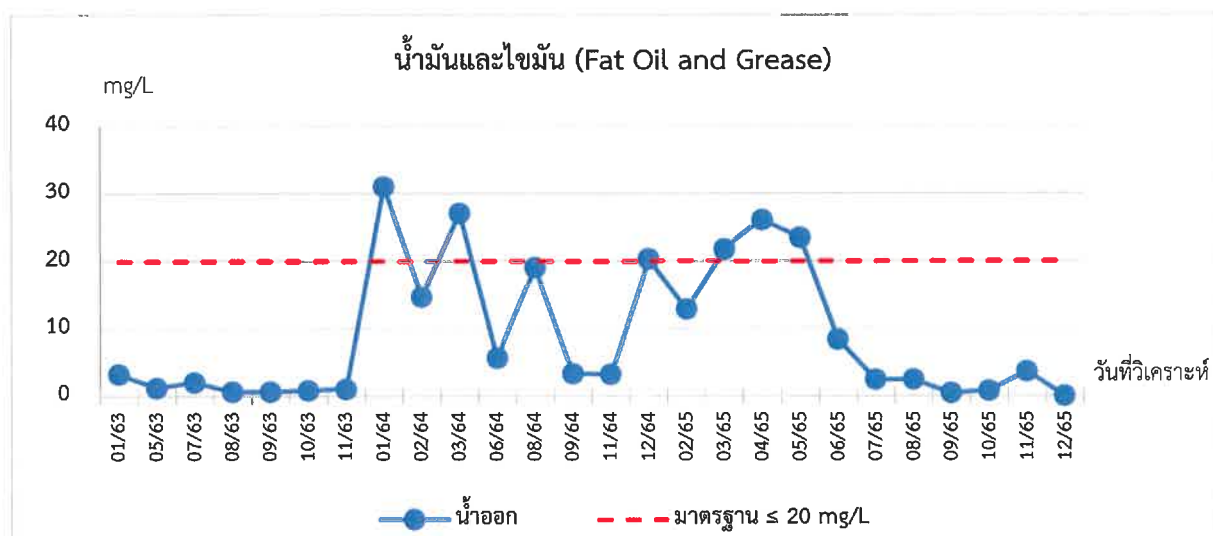
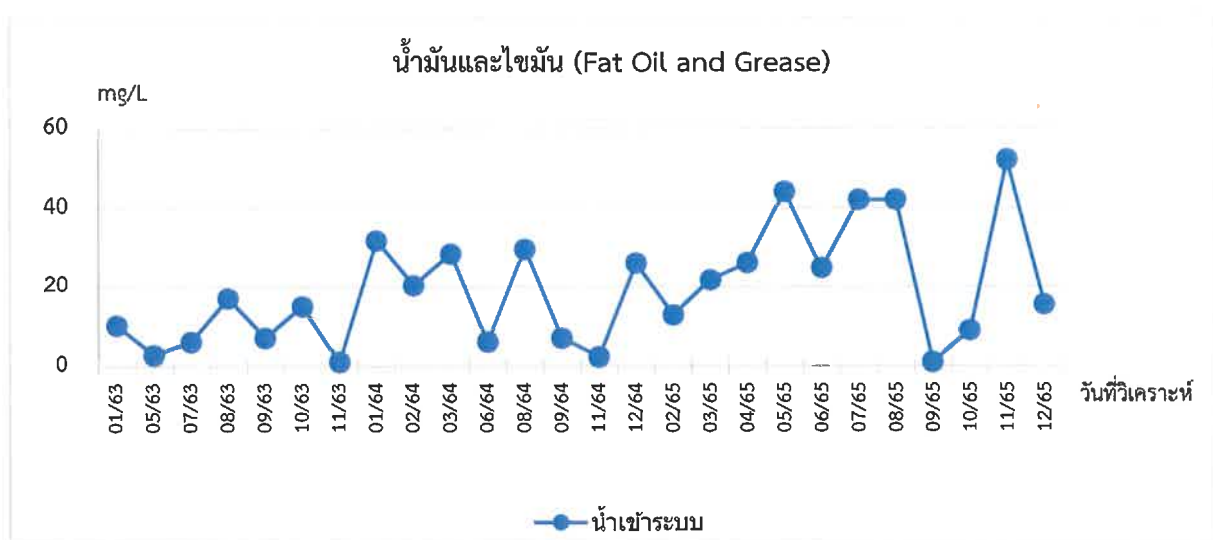
ภาพที่ 3.5.4-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี



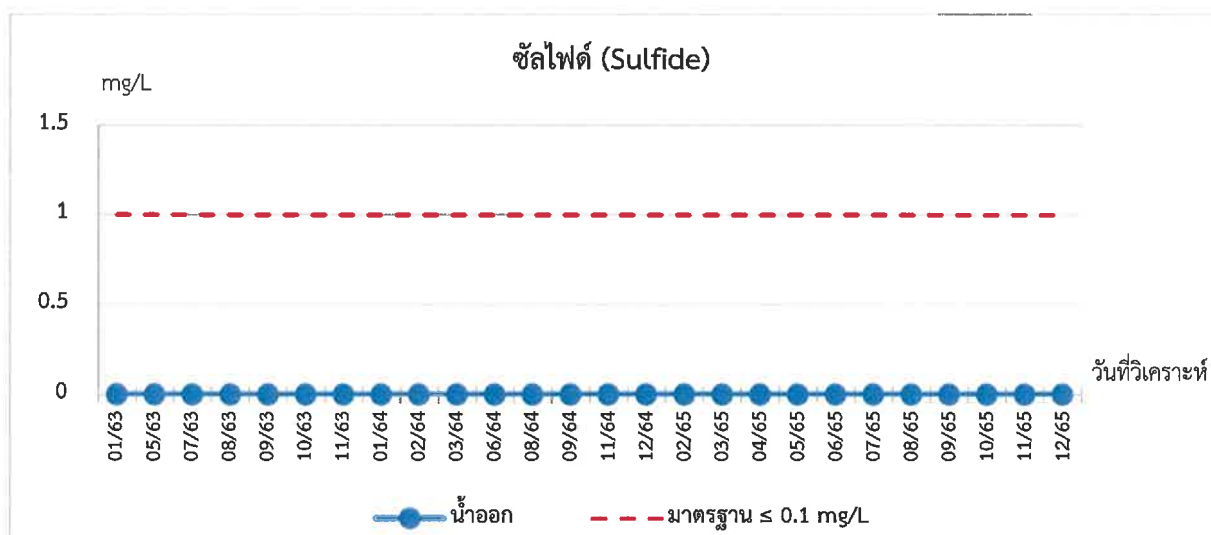
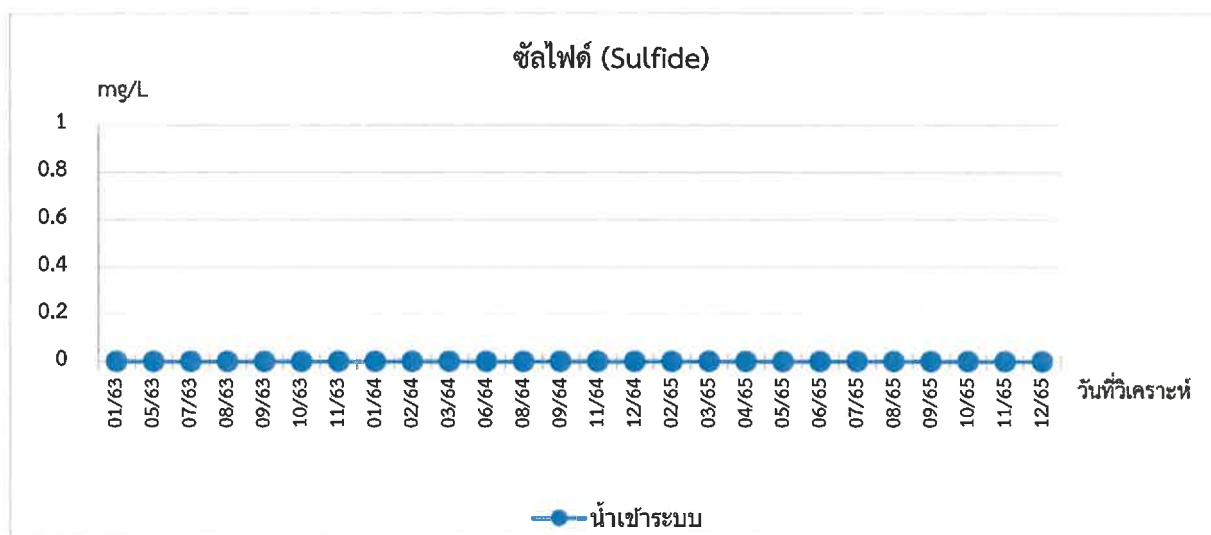
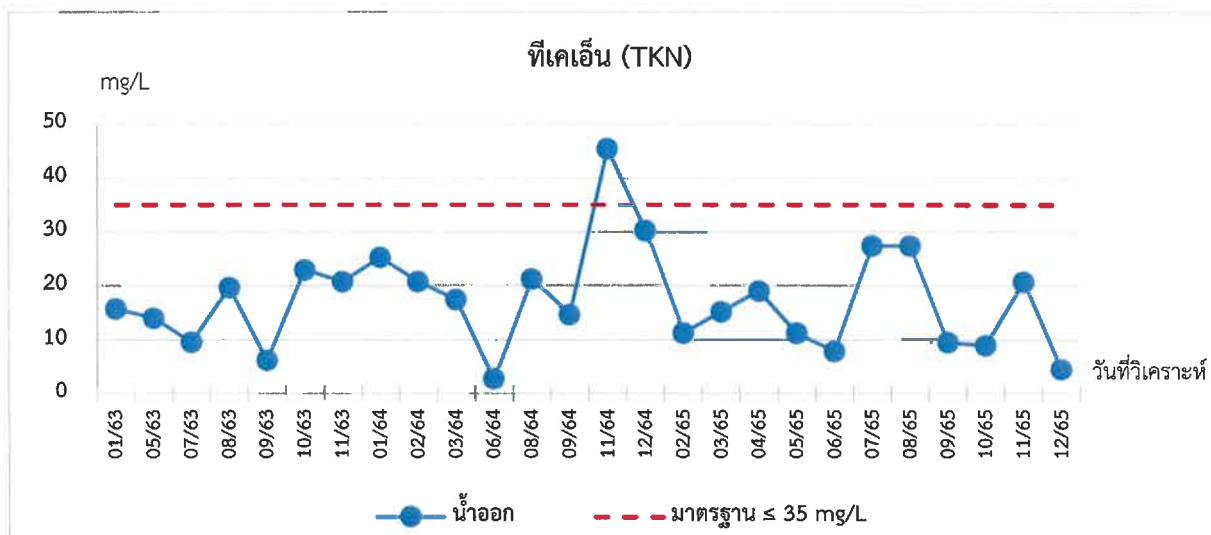
ภาพที่ 3.5.4-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี



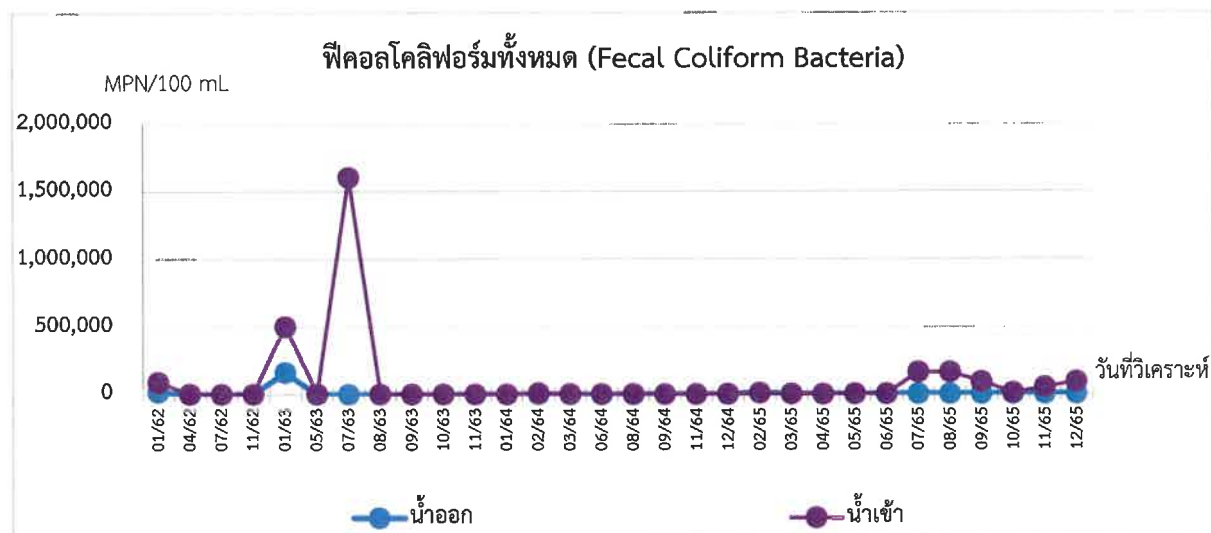
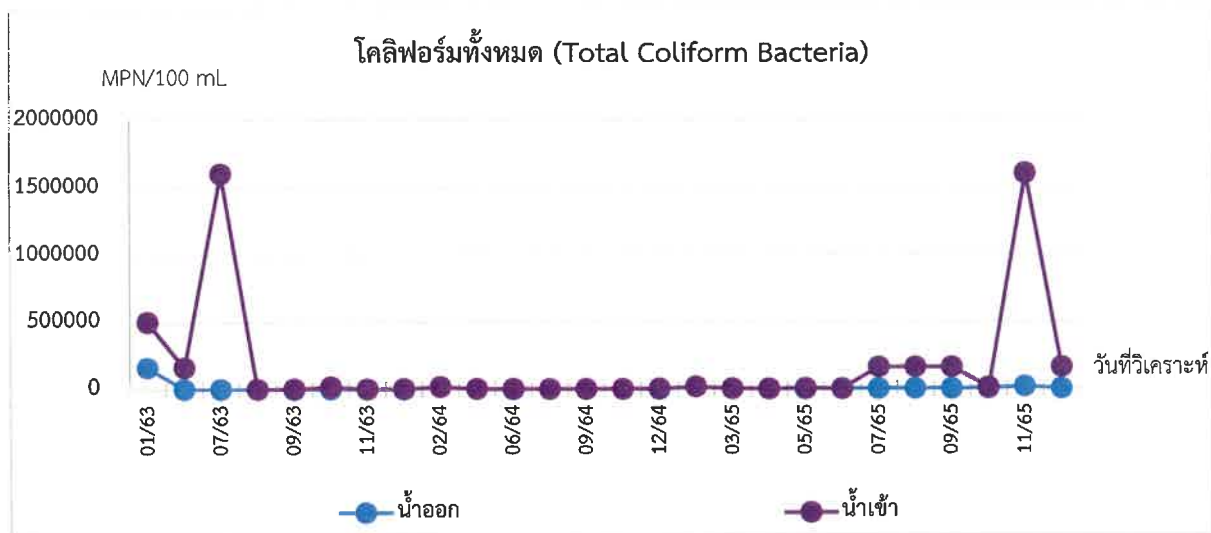
ภาพที่ 3.5.4-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี



ภาพที่ 3.5.4-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี



ภาพที่ 3.5.4-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี



ภาพที่ 3.5.4-2(ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสียย้อนหลัง 3 ปี

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และข้อเสนอแนะ

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่าโครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยส่วนใหญ่แล้ว แต่ยังคงมีบางมาตรการที่ทางโครงการไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 มาตรการที่ทางโครงการฯ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

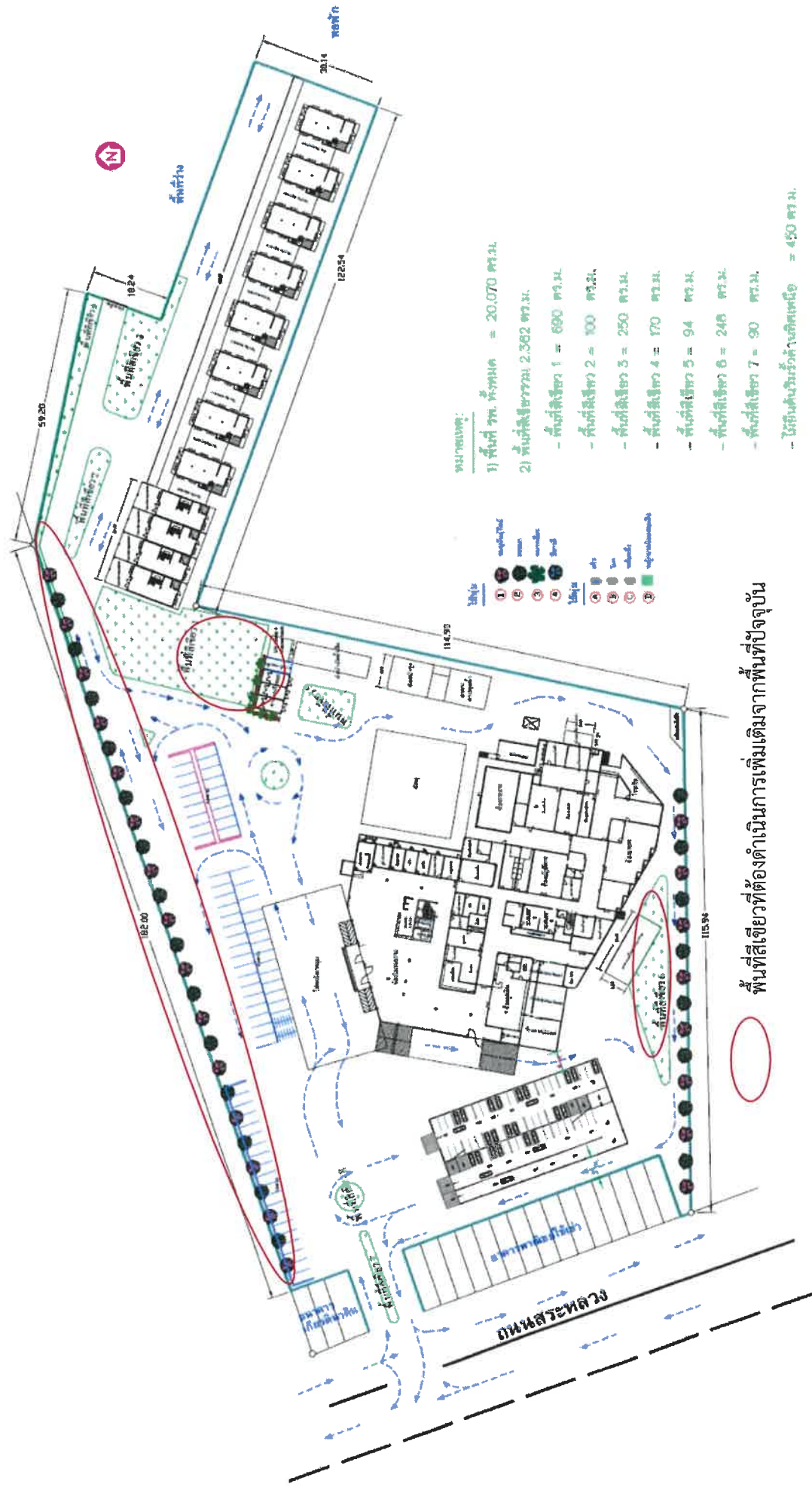
ฉบับ / มาตรการ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	✕	○	⊙	●	✕	○	⊙	●
ฉบับเดือน ก.ค. - ธ.ค. 65	1	1	1	-	-	-	1	-

หมายเหตุ : ✕ = ไม่ได้ปฏิบัติ ○ = ปฏิบัติไม่ได้ ⊙ = ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ ● = ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ซึ่งทาง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ได้ทำการสรุปเป็นตารางพร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังตารางที่ 4-2 และตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
1.5 คุณภาพอากาศ	1) ปลุกต้นไม้นั้น เพื่อลดฟุ้งกระจายของฝุ่น ไอความร้อน และมลพิษทางอากาศอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้น	การดำเนินการในปัจจุบัน ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบโครงการแต่ยังไม่ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในรายงาน EIA
3.3 พลังงานและไฟฟ้า	11) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคารโครงการซึ่งนอกจากจะให้ความร่มรื่นและเกิดทัศนียภาพที่ดีแล้วยังส่งผลให้เกิดการระบายอากาศและระบายความร้อนได้ดี ช่วยบังแดดและลดการดูดซับและถ่ายเทพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารอีกด้วย ซึ่งการปลุกต้นไม้ขนาดใหญ่และการปลูกพืชคลุมดินจะช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดินทำให้อากาศเย็นขึ้น	แนวทางการดำเนินการ เมื่อโครงการดำเนินการขออนุญาตครบ 143 เดียง และสร้างอาคารจอดรถ แล้วเสร็จ ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติม ดังภาพที่ 4-1 ทั้งนี้ให้โครงการเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
4.4 สุนทรียภาพ	1) จัดพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน	
1.5 คุณภาพอากาศ	8) ติดสแลนกรองแสงของอาคารจอดรถและเอนกประสงค์	การดำเนินการในปัจจุบัน ปฏิบัติไม่ได้ : โครงการยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารจอดรถในพื้นที่เดิม
		แนวทางการดำเนินการ เนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารจอดรถในพื้นที่ระบุไว้ในรายงาน จึงยังไม่ต้องดำเนินการใดๆ แต่หากดำเนินการก่อสร้างให้ทำการติดตั้งตามที่มาตรการกำหนด
3.2 การคมนาคมขนส่ง	3) สร้างอาคารจอดรถและเอนกประสงค์ ซึ่งจัดให้มีที่จอดรถเพิ่มขึ้น	การดำเนินการในปัจจุบัน ไม่ได้ ปฏิบัติ : โครงการยังไม่ได้ก่อสร้างอาคารจอดรถเพิ่มเติมเนื่องจากปัจจุบันขออนุญาตเปิดใช้รถเพียง 108 เดียง และอัตราครองเตียงประมาณ 60 เดียง
		แนวทางการดำเนินการ ให้โครงการสำรวจที่จอดรถว่าปัจจุบันเพียงพอหรือไม่หากพบว่าเริ่มไม่เพียงพอให้โครงการสร้างอาคารจอดรถและเอนกประสงค์สำหรับเป็นที่จอดรถเพิ่มเติม



พื้นที่สีเขียวที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติมจากพื้นที่ปัจจุบัน

ภาพที่ 4-1 บริเวณที่ควรดำเนินการจัดพื้นที่สีเขียวเพิ่ม

ตารางที่ 4-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ, ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ และ ข้อเสนอแนะ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้ปฏิบัติ, ปฏิบัติไม่ได้, ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
5 การจราจร	<p>พารามิเตอร์ จำนวนพื้นที่จอดรถยนต์ 278 คัน รถจักรยานยนต์ 178 คัน และพื้นที่จอดรถคนพิการ 4 คัน</p> <p>ความถี่ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>สถานีตรวจวัด ตรวจสอบที่จอดรถให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้</p>	<p>การดำเนินการในปัจจุบัน ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ : โครงการยังไม่ก่อสร้างอาคารจอดรถเพิ่มเติม เนื่องจากปัจจุบันขออนุญาตเปิดให้บริการเพียง 108 เตียง และอัตราครองเตียงประมาณ 60 เตียง ซึ่งที่จอดรถปัจจุบันสามารถรองรับได้ 60 คัน และ มอเตอร์ไซด์อีก 60 คัน ซึ่งเพียงพอต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการ</p> <p>ข้อเสนอแนะ ให้โครงการสำรวจที่จอดรถว่าปัจจุบันเพียงพอหรือไม่หากพบว่าเริ่มไม่เพียงพอให้โครงการสร้างอาคารจอดรถและเอนกประสงค์สำหรับเป็นที่จอดรถเพิ่มเติม</p>

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)
- ภาคผนวก ข เอกสารจากหน่วยงานราชการ
- ภาคผนวก ข-1 ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล
- ภาคผนวก ข-2 หนังสือรับรองการตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2565
- ภาคผนวก ข-3 เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565
- ภาคผนวก ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ภาคผนวก ค-1 แผน PM ประจำปี 2565 และ Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบ สาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
- ภาคผนวก ค-2 รายงาน ทส.1 ทส.2
- ภาคผนวก ค-3 ใบรับรองการซ่อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้
- ภาคผนวก ค-4 สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ, ผลตรวจคุณภาพปล่องเตาเผาขยะ และ รายงานสรุปปริมาณขยะ
- ภาคผนวก ง ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โดยห้องปฏิบัติการ
- ภาคผนวก ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ
- ภาคผนวก จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)



ที่ ทส 1009.5/ 8331

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

28 สิงหาคม 2555

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/ 8014
ลงวันที่ 5 กันยายน 2554
2. หนังสือโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ของบริษัท พิจิตร
พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน
ในการประชุมครั้งที่ 61/2554 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2554 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้
ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ของบริษัท
พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด ตั้งอยู่ที่เลขที่ 31/12 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร เป็น
โครงการประเภทโรงพยาบาล มีจำนวนเตียงผู้ป่วย 143 เตียง โดยให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์
และตามหนังสืออ้างถึง 2 โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ
ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่
82/2554 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการ

วิเคราะห์ ...

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ของบริษัท พีจีตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรيلเอสเตท จำกัด โดยให้บริษัท พีจีตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรيلเอสเตท จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ ไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่ง ที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำ รายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อดำเนินการต่อไป ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

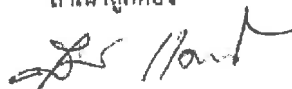
๑๗-๖

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี เก่งใจ)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6624

โทรสาร 0 2265 6616

ภาคผนวก ข

เอกสารจากหน่วยงานราชการ

ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

233847



ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล

ใบอนุญาตที่ ๑๐๒๐๑๐๐๙๐๖๒ (ใบอนุญาตเดิมเลขที่ ๑๐๒๐๑๐๐๐๒๕๗)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด

โดย นายเลิศนันท์ เหล่าหทัยอรุณ

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภท

ที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ลักษณะสถานพยาบาล

โรงพยาบาลทั่วไป

จำนวนเตียง ๑๐๘ เตียง

ณ สถานพยาบาลชื่อ

ชัยอรุณเวชการโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่

ตั้งอยู่เลขที่

๓๑/๑๒

หมู่ที่

ซอย/ตรอก

-

ถนน

สะพานหลวง

ตำบล/แขวง

ในเมือง

อำเภอ/เขต

เมืองพิจิตร

จังหวัด

พิจิตร

รหัสไปรษณีย์

๖๖๐๐๐

โทรศัพท์

๐ ๕๖๖๑ ๑๕๐๗

วัน/เวลาเปิดทำการ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

บริการที่จัดให้มีเพิ่มเติม บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม บริการสวนหัวใจ

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒



คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ หากขาดต่ออายุใบอนุญาตและยังคงประกอบกิจการสถานพยาบาลต่อไป ถือว่า เป็นการประกอบกิจการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และศาลจะสั่งให้รับบรรดาลึงของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๕๙)

ผู้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล ต้องมาชำระค่าธรรมเนียมการประกอบกิจการสถานพยาบาลประจำปี ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคมของทุกปี หากไม่ชำระภายในกำหนด จะต้องชำระเงินเพิ่มร้อยละห้าต่อเดือนและอาจถูกปิดสถานพยาบาลได้ตามมาตรา ๕๙ และมาตรา ๕๐

168488

ส.พ. ๑๙



ใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาล

ใบแทน

ใบอนุญาตที่ ด.๑๐๒๐๑๐๐๔๑๕๖ (ใบอนุญาตเดิมเลขที่ ด.๑๐๒๐๑๐๐๐๘๕๒)

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่

นายแพทย์อรรถพล พรรณศรี

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เวชกรรม เลขที่ ๒๐๙๕๓วันที่ออกใบอนุญาต ๑๐ เมษายน ๒๕๓๘ เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการณ สถานพยาบาล ชื่อ ชัยอรณเวชการโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ประเภท ที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนจำนวนเตียง ๑๐๘ เตียง ลักษณะสถานพยาบาล โรงพยาบาลทั่วไปตั้งอยู่เลขที่ ๓๑/๑๒ หมู่ที่ -ซอย/ตรอก - ถนน สระหลวง ตำบล/แขวง ในเมืองอำเภอ/เขต เมืองพิจิตร จังหวัด พิจิตร รหัสไปรษณีย์ ๖๖๐๐๐โทรศัพท์ ๐ ๕๖๖๕ ๑๔๐๗ โทรสาร ๐ ๕๖๖๑ ๕๕๕๘ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ chaiaroonhos@hotmail.comวัน/เวลาทำการ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ และให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่
ประกอบกิจการสถานพยาบาลที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น

ให้ไว้ ณ วันที่

๒๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบแทนใบอนุญาตให้ไว้ ณ วันที่

๑๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖

อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ที่ได้รับมอบหมายจากปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ผู้อนุญาต

รายการต่ออายุใบอนุญาต

๑. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖๓. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖๒. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖๔. วันสิ้นอายุให้ใช้ได้จนถึง วันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

คำเตือน

โปรดนำใบอนุญาตไปต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตจะหมดอายุ และยังคงดำเนินการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต หากฝ่าฝืนอาจมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการสถานพยาบาลโดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และจะส่งให้
บรรดาสิ่งของที่ใช้ในการประกอบกิจการสถานพยาบาลด้วยก็ได้ (มาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๑)

ที่ พจ. 001142



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดฉะเชิงเทรา
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2551 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0665551000073
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท พิจิตร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรีลเอสเตท จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายเลิศนันท์ เหลาหชัยอรุณ
 2. นายเสริมสุข เหลาหชัยอรุณ
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ และประทับตรา
สำคัญของบริษัท/
 - 4.ทุนจดทะเบียน 30,000,000.00 บาท / สามสิบล้านบาทถ้วน
 5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 31/15-17 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา
 6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 24 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ. 2563



คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 14:35 น.

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
โทร. 02 528 7600

Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ที่ พจ. 001142

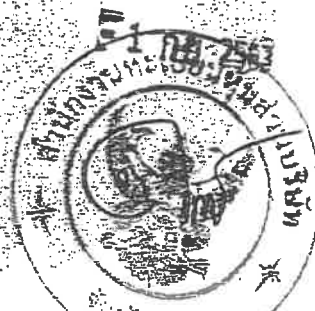


สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดพิจิตร
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ พจ. 001142

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2562
2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น
ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญของที่จดทะเบียน
ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



(นางสาววารี ทองมา)

นายทะเบียน



จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 14:35 น.

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

Department of Business Development
Ministry of Commerce

โทร. 02 528 7600

Creative Services

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ที่ พจ. 001142

ออกให้ ณ วันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

วัตถุที่ประสงค์ของ พิธีรับตำแหน่ง มี น. 24 ข้อ ดังนี้

(23) ประกอบกิจการโรงงาน

(24) ให้ดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตและการจำหน่ายไฟฟ้า



นางสาว อรุณรัตน์

นายพะเนียง



จัดพิมพ์ เมื่อเวลา 14:35 น.

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
โทร. 02 526 7600

Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ภาคผนวก ข-2

หนังสือรับรองการตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2565



ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร.....โรงพยาบาลสุริยธรรมวรวิหาร (อาคาร).....
ตั้งอยู่เลขที่..... 31/15..... ตรอก/ซอย..... ถนน..... สรรพหลวง..... หมู่.....
ตำบล/แขวง..... ในเมือง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... พิจิตร.....
ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ แล้ว
เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ..... นายกิตติรัตน์ เกียรติวิบูลย์.....แล้ว
เห็นว่า อาคารนี้มีความปลอดภัยในการใช้งาน
เลขทะเบียนผู้ตรวจสอบเลขที่ เลขที่ บ.0819/2550

ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(.....นายเกษม ไปด้วยศิริพันธ์.....)

ตำแหน่ง วิศวกร นายเกษม ไปด้วยศิริพันธ์ วิศวกร นายเกษม ไปด้วยศิริพันธ์
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับ
เดือน มกราคม - มิถุนายน 2565



โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

CHAIAROON VECHAGARN HOSPITAL

เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา 66000 โทร.056- 611407 FAX.056-615558

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	4855
เลขรับ	26
วันที่รับ	ก.ค. 2565
เวลารับ	09-33

ที่ ขว. 202 / 2565

15 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ประจำปีเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

เรียน อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 จำนวน 3 ชุด

ตามที่โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) และได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555 โดยโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แนบมาพร้อมหนังสือเห็นชอบฉบับดังกล่าว โดยให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ครั้งต่อปี นั้น

บัดนี้ทางโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว ให้ท่านพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายแพทย์เสริมสุข เทลาหชัยอรุณ)

ประธานกรรมการบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีเอสเตสเคท จำกัด



ผู้ประสานงาน

คุณธิดาวรรณ ภูรินทร์ รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

โทร. 081-887-2161 , 056-611-407 ต่อ 29 โทรสาร 056-615-558

Email . tida2738@gmail.com / Chaiaroornhos@hotmail.com



โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

CHAIAROON VECHAGARN HOSPITAL

เลขที่ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร 66000 โทร.056-611407 FAX.056-615558

ที่ ขว. 201 / 2565

15 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองพิจิตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 จำนวน 1 ชุด

ตามที่โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) และได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ ทส 1009.5/8331 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2555 โดยโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แนบมาพร้อมหนังสือเห็นชอบฉบับดังกล่าว โดยให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2 ครั้งต่อปี นั้น

บัดนี้ทางโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว ให้ท่านพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายแพทย์เสริมสุข เหลาหัชยอรุณ)

ประธานกรรมการบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีเอสเตสเทจ จำกัด



ผู้ประสานงาน

คุณธิดาวรรณ ภูมิรินทร์ รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

โทร. 081-887-2161 , 056-611-407 ต่อ 29 โทรสาร 056-615-558

Email . tida2738@gmail.com / Chaiaroonhos@hotmail.com

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256508-233
ชื่อโครงการ : โครงการโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ (ส่วนขยาย)
รอบรายงาน : ม.ค 65 - มิ.ย. 65
วันที่ยื่นรายงาน : 04/08/2565
เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 6401
ผู้ยื่นรายงาน : พุฒิพงศ์ วรสุมันต์
อีเมล : puttiv06@gmail.com
โทรศัพท์ : 0846210352



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

แผน PM ประจำปี 2565 และ Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับ
การดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล



แผนบำรุงรักษาเครื่องจักรและสาธารณูปโภค ประจำปี ๒๕๖๕

	รายการ/สถานที่/ชิ้น	ระยะ เวลา	Targe		เดือน												ผู้รับ ผิดชอบ
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	แผนการซ่อมบำรุงรักษาการตรวจเช็ค GEN ประจำสัปดาห์ 1 ตัว	สัปดาห์ ละครั้ง	100%	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	พวฟ
2	แผนการซ่อมบำรุงเครื่อง GEN ประจำปี 2.1 เปลี่ยนเครื่อง 2.2 เปลี่ยนแบตเตอรี่ 2.3 เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง 2.4 ทำความสะอาดถังหมักน้ำ หมายเหตุ เปลี่ยนครั้งล่าสุด 20/5/60 ครั้งต่อไป 20/5/63	3ปี / ครั้ง	100%	P					1								พวฟ
3	แผนการตรวจเช็คบำรุงรักษาลิฟต์ 3 ตัว	เดือนละครั้ง	100%	P	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	พวฟ
4	Main Distribution Board ตรวจเช็ค บำรุงรักษา (ดูเมนไฟขนาดใหญ่)	เดือนละครั้ง	100%	A	3	3	3	3	3								พวฟ
5	แผนบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า 800 KVA	เดือนละครั้ง	100%	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	พวฟ
6	แผนการบำรุงรักษาระบบ Fire Alarm (OR - ICU) (เครื่อง - ICU) (X-ray-OPD-ER)	เดือนละครั้ง	100%	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	พวฟ
7	แผนบำรุงรักษา Emergency Light (ไฟฉุกเฉิน) 36 ตัว	เดือนละครั้ง	100%	P	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	พวฟ
8	แผนบำรุงรักษา ถังดับเพลิง 26 ตัว	เดือนละครั้ง	100%	P	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	พวฟ



แผนบำรุงรักษาเครื่องจักรและสาธารณูปโภค ประจำปี ๒๕๖๕

ที่	รายการ/สถานที่/ชิ้น	ระยะ เวลา	Target	เดือน												ผู้รับผิดชอบ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
9	แผนบำรุงรักษาตู้ดับเพลิง 6 ตู้	เดือนละครั้ง	100%	P	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
10	แผนการบำรุงรักษาระบบโทรศัพท์ มีตู้ควบคุมตู้เดียว	เดือนละครั้ง	100%	A	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
11	แผนบำรุงรักษา CCTV 1 ตู้	เดือนละครั้ง	100%	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	แผนการตรวจสอบระบบเสียงตามสาย	เดือนละครั้ง	100%	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13	ตรวจเช็คประตูปั่นไฟ 7 บาน	เดือนละครั้ง	100%	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	เครื่องซักอบรีด เครื่องสลัด 8 ตัว	เดือนละครั้ง	100%	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	ตรวจสอบแก๊สหุงต้ม / เครื่องอบแก๊ส มี 2 จุด	เดือนละครั้ง	100%	P	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
16	ตรวจเช็คเครื่องปั๊มน้ำ 4 ตัว แผนกจ่ายกลาง	เดือนละครั้ง	100%	A	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
17	ตรวจเช็คเครื่องอบแก๊ส 2 เครื่อง	เดือนละครั้ง	100%	P	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
18	แผนบำรุงรักษาแวนควัม Moter 3 ตัว	เดือนละครั้ง	100%	A	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	



แผนบำรุงรักษาเครื่องจักรและสาธารณูปโภค ประจำปี

ที่	รายการ/สถานที่/ชั้น	ระยะ เวลา	Target	เดือน												ผู้รับ ผิดชอบ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
19	แผนบำรุงรักษาแควตัมประจำปี ล่าสุด 12/4/61	ปีละครั้ง	100%				1									ผอ.รพ.
20	19.1 เปลี่ยนไส้กรองฆ่าเชื้อที่ถังแควตัมครั้งต่อไป 12/4/61															
20	ตรวจเช็คปั๊มลม 2 ตัว	เดือนละครั้ง	100%	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	จ.รพ.
21	ตรวจเช็คไนโตรเจน 2 ชุด	เดือนละครั้ง	100%	A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	จ.รพ.
22	แผนบำรุงรักษาระบบปั๊มน้ำที่ใช้ในโรงพยาบาล 2 ตัว	เดือนละครั้ง	100%	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	จ.รพ.
23	แผนบำรุงรักษาระบบปั๊มน้ำที่ใช้ในโรงพยาบาล 2 ตัว - เปลี่ยนลูกปืนมอเตอร์ - เปลี่ยนลูกปืนปั๊ม	อาทิตย์ละครั้ง	100%	A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	จ.รพ.
24	การตรวจเช็คมอเตอร์น้ำประปาประจำวัน - มิเตอร์น้ำเข้า - มิเตอร์น้ำออก	ปีละครั้ง	100%	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	จ.รพ.
25	การตรวจเช็คมอเตอร์ไฟฟ้าการใช้งานในระบบน้ำใช้ใน โรงพยาบาล	ทุกวัน	95%	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	จ.รพ.
26	การบำรุงรักษาบ่อเก็บน้ำประปา (3บ่อ)	ทุกวัน	95%	A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	จ.รพ.
27	การตรวจเช็คการเก็บคลอรีนในน้ำใช้	เดือนละครั้ง	100%	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	จ.รพ.
28	1. ทิ้งกรองน้ำ 2. บ่อบำบัด 3. บนดาดฟ้า การลอกท่อระบายน้ำเสีย	ทุกวัน	95%	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	จ.รพ.
		ปีละครั้ง	95%													จ.รพ.

หมายเหตุ : P = จำนวนเครื่องที่จะตรวจเช็ค (แผนตรวจเช็ค) A = ที่ตรวจเช็คจริง (ที่ทำได้)

ภาคผนวก ค-2

ทส1 และ ทส2

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 31/12

หมู่ที่ :

ชอย :

ถนน : สะพาน

แขวง/ตำบล : ในเมือง

เขต/ตำบล : เมืองพิจิตร

จังหวัด : พิจิตร

โทรศัพท์ : 056-611-407

โทรสาร : 056-615-558

มี : นายเลิศนันท์ เหลาหะชัยอรุณ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ระบบบำบัดน้ำเสีย : 108

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 10201009062

ออกให้โดย : สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

หมายเลข : 31122571

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ไปดังนี้

ลงชื่อ นายเลิศนันท์ เหลาหะชัยอรุณ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความจุในการบำบัดน้ำเสีย

147.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องสูบน้ำ

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องวัดค่า

☐ เครื่องสูบลำโพง

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งชุมชน

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,624.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำทิ้งจากกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,931.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,626.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ระบบท่วมน้ำ

☐ ระบายทางอื่น (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

☐ ไม่ระบายเลย

ปริมาณ ระบาย

15.500 กิโลกรัม

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารกัมมันตรังสีที่ใช้

1. คลอรีน (กรัม)

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

เครื่องสูบน้ำ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่ไม่กำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่ถูกต้องกับสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

วัน เดือน ปี		สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
		ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	
							ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ/ ปกติ/ ผิดปกติ)			
17/7/65	54	60	49	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
21/7/65	48	67	55	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
27/7/65	51	72	62	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
4/8/65	44	58	47	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
5/8/65	53	64	53	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
6/8/65	62	53	42	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
7/8/65	48	61	54	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
11/8/65	51	65	56	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
13/8/65	47	76	61	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
19/8/65	58	57	48	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
11/9/65	61	58	41	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
12/9/65	64	64	56	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
13/9/65	51	52	43	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
14/9/65	52	56	46	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
15/9/65	43	59	47	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	
16/9/65	46	64	56	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย/ ไม่ระบาย	ประมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ/ ปกติ/ ผิดปกติ)			
17/7/65	47	56	45	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
21/7/65	51	62	55	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
27/7/65	46	58	49	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
30/7/65	56	72	63	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
31/7/65	53	57	44	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
20/8/65	48	68	59	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
23/8/65	54	60	47	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
24/8/65	61	75	63	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
25/8/65	47	64	56	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
26/8/65	44	59	48	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
27/8/65	51	69	57	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
29/8/65	57	57	49	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
30/8/65	62	73	66	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
30/8/65	54	54	46	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
31/8/65	58	66	57	ระบาย	0.5 Kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
รวม	1624	1931	1626	ระบาย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 31/12

ถนน : สหะหลวง

จังหวัด : ชัยภูมิ

หมู่ที่ : ๕ ตำบล : เมืองพิชัย

เลข/ตำบล : ๐๕๖-๖๑๕-๕๕๘

โทรศัพท์ : ๐๕๖-๖๑๑-๔๐๗ โทรสาร : ๐๕๖-๖๑๕-๕๕๘

มี : นายเลิศนันท์ โสลาพิชัยอรุณ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 10201009062 ออกให้โดย : สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดชัยภูมิ หมายเลข : 31122571

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

ตามที่กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายเลิศนันท์ โสลาพิชัยอรุณ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ ผู้รายงานให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

๕. ขอผู้เกี่ยวข้องระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1๙7.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 2๔ ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องตะกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งชุมชน

(5) วิธีจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการปฏิบัติงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการไหลเข้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,582,000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำทิ้งจากกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,884,000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่ทิ้งระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,642,000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารกึ่งพิษที่ใช้ ปริมาณ หน่วย

1. คลอรีน (กรัม) 15,500 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

เครื่องสูบน้ำ

ระบบเติมอากาศ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อนี้ หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรว/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรว/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ/ ปกติ/ ผิดปกติ)			
17/6/65	57	65	56	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
18/6/65	56	71	62	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
19/6/65	44	56	50	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
20/6/65	61	46	39	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
21/6/65	52	54	46	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
22/6/65	46	63	59	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
23/6/65	50	72	69	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
24/6/65	63	56	46	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
25/6/65	52	64	55	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
26/6/65	61	60	49	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
27/6/65	52	63	56	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
28/6/65	46	59	51	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
29/6/65	43	62	53	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
30/6/65	56	59	50	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
31/6/65	67	68	59	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
รวม	1582	1984	1642												

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรว/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรว/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ/ ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/8/65	47	60	46	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
2/8/65	44	53	46	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
3/8/65	51	64	59	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
4/8/65	47	55	48	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
5/8/65	66	68	59	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
6/8/65	62	59	51	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
7/8/65	44	62	55	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
8/8/65	43	58	49	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
9/8/65	46	64	58	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
10/8/65	51	59	51	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
11/8/65	54	66	58	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
12/8/65	47	53	49	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
13/8/65	52	68	61	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
14/8/65	43	64	48	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
15/8/65	46	63	56	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์
16/8/65	52	62	54	ระบาย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพนธ์

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 31/12

ชื่อย่อ :

ถนน : ศรีพหลวง

เขต/ตำบล : เมืองพิจิตร

จังหวัด : พิจิตร

โทรศัพท์ : 056-615-558

มี : นายเลิศนันท์ เหลาหทัยอรุณ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ระบุน้ำเสีย : 108

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 10201009062

ออกให้โดย : สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร

หมายเลข : 31122571

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายเลิศนันท์ เหลาหทัยอรุณ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

147.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องภาพ/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องภาพ/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลม

[] อื่นๆ

[] เครื่องสูบลม

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อไม่ทิ้งชุมชน

(5) วิธีการตรวจสอบน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	1,864.000 หน่วย
(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	2,221.000 ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	1,910.000 ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ระบายทุกวัน
	[] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)
	[] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

1. คลอรีน (ถ้ามี)

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

เครื่องสูบน้ำ

ระบบเติมอากาศ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับแจ้ง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ดำเนินการรักษา

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่บันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1/5/65	61	76	67	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
2/5/65	64	68	59	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
3/5/65	58	80	71	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
4/5/65	62	75	67	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
5/5/65	48	72	61	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
6/5/65	61	64	56	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
7/5/65	57	68	57	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
8/5/65	68	78	65	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
9/5/65	73	84	76	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
10/5/65	69	75	64	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
11/5/65	58	77	63	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
12/5/65	64	63	52	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
13/5/65	68	69	57	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
14/5/65	73	83	72	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
15/5/65	69	81	72	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน
16/5/65	64	78	67	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพน

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
17/5/65	63	70	59	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
18/5/65	70	74	64	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
19/5/65	62	65	53	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
20/5/65	57	79	67	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
21/5/65	68	86	78	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
22/5/65	52	64	52	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
23/5/65	51	67	58	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
24/5/65	63	73	65	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
25/5/65	67	78	63	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
26/5/65	53	82	74	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
27/5/65	57	75	63	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
28/5/65	62	74	66	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
29/5/65	68	66	57	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
30/5/65	54	77	65	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพน	
รวม	1864	2221	1910													

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลชัยภูมิ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 31/12

ถนน : สระหลวง

จังหวัด : ชัยภูมิ

มี : นายเลิศนันท์ เหลาชัยชัยภูมิ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งเลข 30 เคียง ซี่นไป

สิ่งกีด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 10201009062

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 10201009062

ออกโดย : สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดชัยภูมิ

หมายเลข : 31122571

ในกรณี ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

ตามที่ได้นำมาคิดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายเลิศนันท์ เหลาชัยชัยภูมิ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกโดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกโดย _____

2. ใบสรุปเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

147.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องกรอง/ผสมน้ำเสีย

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องกรอง/ผสมน้ำเสีย

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อบำบัดชุมชน

(5) วิธีจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกระยะของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

(3) ปริมาณน้ำเสียที่ถูกระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

(4) การระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย

[X] ระบายทุกวัน

[] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันต่อสัปดาห์)

[] ไม่ระบายเลย

ปริมาณ หน่วย

15,500 กิโลกรัม

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

[X] ปกติ [] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่กำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุบัติเหตุ และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อบัญญัติ ชัยภูมิ หรือไม่ปฏิบัติตามพระราช

บัญญัติมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำผิดตามที่กำหนด

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ																
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
						การดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย										
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
7/10/64	53	64	56	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
8/10/64	61	72	64	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
9/10/64	52	68	57	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
20/10/64	41	59	51	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
21/10/64	52	67	58	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
22/10/64	68	72	64	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
13/11/64	56	76	68	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
24/10/64	47	68	54	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
25/10/64	62	63	55	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
26/10/64	56	69	56	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
27/10/64	51	78	67	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
29/10/64	44	67	59	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
30/10/64	48	73	62	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
31/10/64	64	62	56	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
31/10/64	54	75	68	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพงศ์
รวม	1642	2130	1859													

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
1/10/65	48	71	63	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
2/10/65	56	68	57	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
3/10/65	61	66	58	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
4/10/65	47	70	63	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
5/10/65	44	59	48	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
6/10/65	52	63	56	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
7/10/65	60	74	69	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
7/10/65	43	72	64	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
9/10/65	48	69	58	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
10/10/65	53	76	68	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
11/10/65	62	64	56	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
12/10/65	57	67	59	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
13/10/65	60	73	65	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
14/10/65	52	62	56	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
15/10/65	43	78	69	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	
16/10/65	47	65	57	ระยอง	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	จิรพงศ์	

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 31/12

หมู่ที่ :

ชื่อย :

ถนน : สะพานหลวง

แขวง/ตำบล : ในเมือง

เขต/ตำบล : เมืองพิจิตร

จังหวัด : พิจิตร

โทรศัพท์ : 056-611-407

โทรสาร : 056-615-558

มี : นายเลิพนันท์ เสรฐชัยอรุณ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ระบุจำนวนเตียง : 108

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 10201009062

ออกให้โดย : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร

หมายเลข : 31122571

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตามที่ได้นำมาขอใบสมัคร 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายเลิพนันท์ เสรฐชัยอรุณ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับแจ้งให้ทราบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

147.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องสูบน้ำ

☐ เครื่องวาง/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ อื่นๆ

☐ เครื่องสูบตะกอน

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งชุมชน

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นหรือจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการพัฒนาของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการให้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,455,000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,752,000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,558,000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายสู่ทิววัน

☐ ระบายลงวัน (ระบุจำนวนวันต่อสัปดาห์) วัน

☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารที่ติดฉลากเพื่อใช้ ☐ ปริมาณ หน่วย

1. คลอรีน (กรัม)

15,500 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

เครื่องสูบน้ำ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับแจ้ง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อบัญญัติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๘๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับแจ้งให้ทราบบำบัดน้ำเสียได้ทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงขยายผลซีอูรเวกร
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 31/12 หมู่ที่ :
 ถนน : สระหลวง เขต/ตำบล : ใบเมือง หอย :
 จังหวัด : พิจิตร โทรศัพท์ : 056-611-407 โทรสาร : 056-615-558
 มี : นายเลิศนันท์ เหลาชัยอรุณ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท : โรงขยายผล
 ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เครื่อง ขึ้นไป ระบายน้ำเสีย : 108
 สิ่งได้ : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 10201009062 ออกให้โดย : สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพิจิตร หมายเลข : 31122571

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565
 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายเลิศนันท์ เหลาชัยอรุณ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____
 ออกให้โดย _____
 ลงชื่อ _____ ผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____
 ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง
 (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย _____ ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย _____

- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) _____ ☒ ระบบเติมอากาศ
- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ เครื่องกวาด/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวาด/ผสมสารเคมี ☐ เครื่องสูบลูบตะกอน ☐ อื่นๆ ☐ อื่นๆ ☐ อื่นๆ

- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) _____ ปริมาณ หน่วย _____
 (5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด _____ ปริมาณ หน่วย _____
 3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน
 (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,580,000 หน่วย
 (2) ปริมาณน้ำทิ้งไปทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,978,000 ลบ.ม.
 (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,758,000 ลบ.ม.
 (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน ☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน _____ ☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารเคมีชีวภาพที่ใช้ 1. คลอรีน(กรัม) _____ ปริมาณ หน่วย 15,500 กิโลกรัม

- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนที่เก็บคืนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
 (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข _____

- คำเตือน ๓. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับแจ้ง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
 ๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดที่บันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย											
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผกผันน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผกผันสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)					
1/12/64	47	66	57	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
2/12/64	52	72	66	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
3/12/64	44	58	51	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
4/12/64	41	67	59	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
5/12/64	56	63	53	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
6/12/64	48	59	52	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
7/12/64	43	64	58	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
8/12/64	52	71	66	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
9/12/64	61	62	57	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
10/12/64	46	68	62	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
11/12/64	53	57	52	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
12/12/64	57	61	56	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
13/12/64	52	72	66	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
14/12/64	63	55	48	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
15/12/64	68	64	57	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	
16/12/64	56	73	68	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ประมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย								ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผกผันน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผกผันสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
17/12/64	51	62	57	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
18/12/64	45	67	61	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
19/12/64	43	54	46	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
20/12/64	58	68	57	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
21/12/64	47	58	46	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
22/12/64	54	68	59	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
23/12/64	42	76	64	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
24/12/64	46	63	52	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
25/12/64	50	58	53	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
26/12/64	56	54	44	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
27/12/64	64	62	58	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
28/12/64	61	69	62	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
29/12/64	53	73	68	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
30/12/64	42	61	56	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
31/12/64	39	53	47	ระบย	0.5 kg	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	ปกติ	-	-	-	-	-	จิรพนธ์
รวม	1520	1978	1756													

ใบรับรองการซ่อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้



เลขทะเบียนผู้บัตร ๐๔๑/๒๕๖๕

เทศบาลตำบลสามง่าม อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพฝ. -ร ๒๒๑

ขอรับรองว่า

โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จังหวัดพิจิตร

ตั้งอยู่ เลขที่ ๓๑/๑๒ ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม ๕๔ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ เดือน พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๕๖๕

(นายมนัส ธนกุลวิจารณ์)

นายกเทศมนตรีตำบลสามง่าม

รายงานผลการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต : เทศบาลตำบลสามง่าม อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

หมายเลขใบอนุญาต : เลขที่ ดพต.-ร ๓๗๘ หมตอายุ ๙ กันยายน ๒๕๖๗

อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกซ้อม เลขที่ ขว.๒๒๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

ส่วนที่ ๑ การรายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม

ชื่อสถานประกอบกิจการ : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จังหวัดพิจิตร

ประเภทกิจการ : โรงพยาบาลทั่วไป

ที่ตั้ง เลขที่ ๓๑/๑๒ ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร ๖๖๐๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๕๖๖๑ ๑๔๐๗ โทรสาร ๐ ๕๖๖๑ ๕๕๕๘

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม : วันที่ ๒๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม คน ผู้หญิง คน ผู้ชาย คน

๔. ชื่อวิทยากรผู้ทำการอบรมภาคทฤษฎี

๔.๑ นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ

๕. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกภาคปฏิบัติ

๕.๑ นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ

๕.๒ นายขวลิต เขียวเงิน

๖. ชื่อผู้ดูแลการฝึกอบรม : นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ

๖. สถานที่ฝึกภาคสนาม : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จังหวัดพิจิตร

ลงชื่อ

(นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ

ผู้รายงาน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน วันที่ เดือน 30 พ.ย. 2565 พ.ศ. ๒๕๖๕

ลงชื่อ

(นายมนัส ธนกุลวิโรจน์)

นายกเทศมนตรีตำบลสามง่าม

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ

(นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ

ลงชื่อ

(นายขวลิต เขียวเงิน)

พนักงานเทคนิค

ลงชื่อ

(นายวิชากร)

นายจ้าง / เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกซ้อมอบรม

) การดับเพลิงขั้นต้น หรือ ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาต : เทศบาลตำบลสามง่าม อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

หมายเลขใบอนุญาต : เลขที่ ดพผ.-ร ๒๒๑ หมุดอายุ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗

อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกซ้อม เลขที่ ขว.๒๒๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

ส่วนที่ ๑ การรายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อสถานประกอบกิจการ : โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ

ประเภทกิจการ : โรงพยาบาลทั่วไป

ที่ตั้ง เลขที่ ๓๑/๑๒ ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร ๖๖๐๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๕๖๖๑ ๑๔๐๗ โทรสาร ๐ ๕๖๖๑ ๕๕๕๘

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม : วันที่ ๒๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมดับเพลิง๕๕..... คน ผู้หญิง๕๕..... คน ผู้ชาย๕๕..... คน

๔. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ๕๕..... คน ผู้หญิง๕๕..... คน ผู้ชาย๕๕..... คน

๕. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ๗..... นาที

(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

๖. ชื่อวิทยากรผู้ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๖.๑ นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ

๖.๒ นายขวลิต เขียวเงิน

๗. ชื่อผู้ดูแลการฝึกอบรม

๗.๑ นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ

ลงชื่อ

(นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ

ผู้รายงาน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน วันที่ เดือน 30 พ.ย. 2565 พ.ศ. ๒๕๖๕

ลงชื่อ

(นายมนัส ธนกุลโรจน์)

นายกเทศมนตรีตำบลสามง่าม

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ

(นายพรหมเมธ เพ็ชรนารถ)

หัวหน้าฝ่ายป้องกันและรักษาความสงบ

วิทยากร

ลงชื่อ

(นายขวลิต เขียวเงิน)

พนักงานเทคนิค

วิทยากร

ลงชื่อ

นายจ้าง / เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกซ้อม

ดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือ ผู้มีอำนาจกระทำการแทน



แผนป้องกันระงับอัคคีภัย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ



31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร 66000
โทรศัพท์ 056-611-407

www.chaiaroonhos.com

0144



แผนป้องกันระงับอัคคีภัย

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐาน

ในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ข้อ 4

จัดทำโดย โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ
31/12 ถนนสระหลวง อำเภอในเมือง
จังหวัดพิจิตร 66000
โทรศัพท์ 056-651407
www.chaiaroonhos.com

สารบัญ

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	หน้า
- วัตถุประสงค์	1-2
- รายละเอียดแผนการปฏิบัติ	
แผนการตรวจตรา	3-4
- แผนผังขั้นตอนการตรวจตรา	
แผนการอบรม	5
แผนการฝึกซ้อม	6-7
แผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย	8-9
แผนการดับเพลิง	10
แผนการดับเพลิงขั้นต้น	11
แผนการดับเพลิงขั้นรุนแรง	12
แผนการอพยพหนีไฟ	13-15
แผนการบรรเทาทุกข์	16
แผนการกู้รูปฟื้นฟู	17

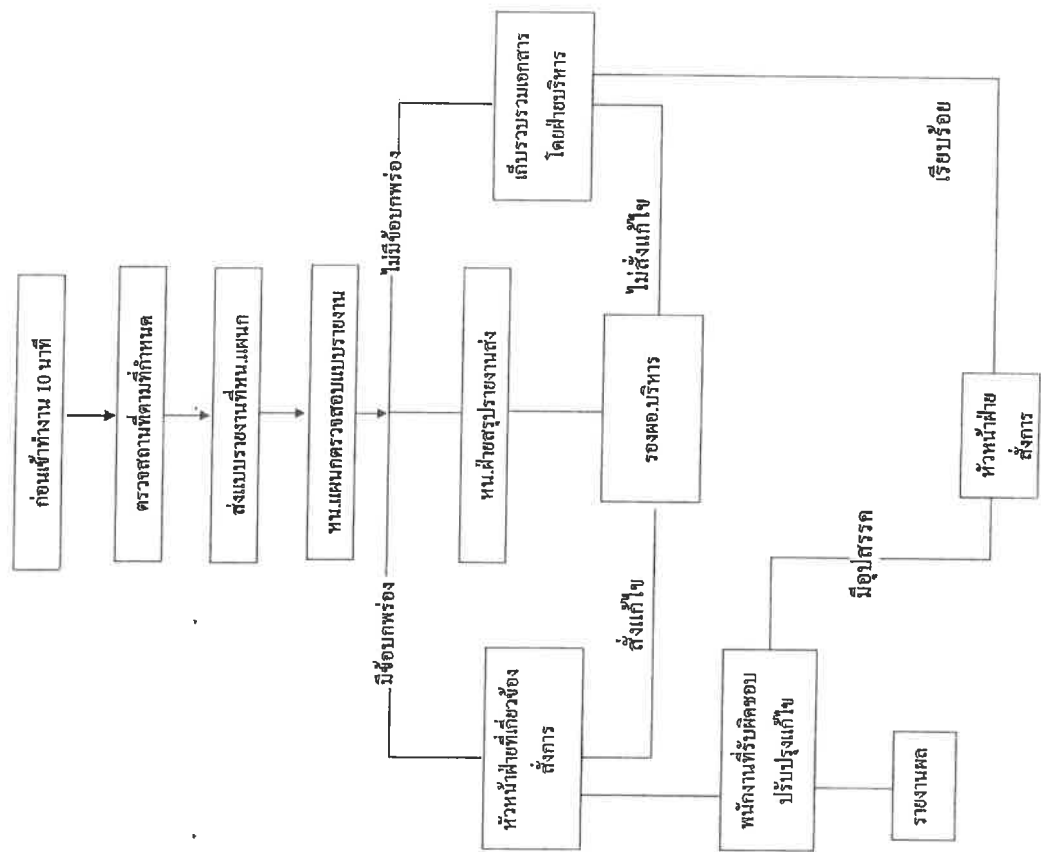
ภาคผนวก

- แผนผังการปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้
- แผนผังโรงพยาบาลชัยภูมิเขตการ (แสดงเส้นทางหนีไฟ)
- แผนผังชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 6
- โครงการอบรมป้องกัน ระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ ปี2557

CONTROL COPY

แผนการตรวจตรา โรงพยาบาลชัยภูมิเขตการ

แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน



CONTROL COPY



แผนการอบรม

แผนการอบรมเป็นแผนการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และการอพยพหนีไฟสำหรับเจ้าหน้าที่ในสถานประกอบการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จ. พิจิตร ได้จัดแผนการอบรม ดังนี้

1. การฝึกอบรมให้ความรู้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น วิธีใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ การดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคาร ทราบจุดที่ตั้งของถังดับเพลิงบริเวณใกล้เคียงกับหน่วยงาน และภายในหน่วยงานของตน ทราบวิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้และการรายงานหัวหน้าหน่วยงานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น และการอพยพหนีไฟ

กำหนดหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรม งานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จัดทำโครงการอบรมป้องกันและระงับอัคคีภัย และดำเนินการจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลประจำปี หัวข้อที่ฝึกอบรม ได้แก่

- แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
- การดับเพลิงขั้นต้น
- การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ
- การอพยพหนีไฟ
- การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีฉุกเฉิน

2. การฝึกอบรม ฝึกภาคปฏิบัติโดยการฝึกอบรมการป้องกันและระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ

ปีละ 1 ครั้ง กำหนดระยะเวลาตามแผนพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลประจำปี



แผนการฝึกซ้อม

เป็นแผนสำหรับการวางแผนการปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมรองรับเหตุการณ์การเกิดอัคคีภัยในโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จ. พิจิตร ให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีความรู้ความเข้าใจตระหนักถึงความสำคัญของหน่วยงานของตน ในการเตรียมความพร้อมเผชิญกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์เหตุการณ์ที่เป็นเอกภาพหนึ่งเดียว โดยโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จ. พิจิตร ได้กำหนดการฝึกซ้อมแผนไม่ใช้ดังนี้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการฝึกซ้อม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

- 1.1 เจ้าหน้าที่จัดการฝึกอบรม หมายถึงคณะเจ้าหน้าที่ในการซึ่งรับผิดชอบวางแผนเตรียมการจัดและบริหารการฝึกซ้อม มีหน้าที่ตรวจสอบกระบวนการจัดการฝึกซ้อมทั้งหมด ได้แก่ การจัดทำโครงการอบรมป้องกันและระงับอัคคีภัยและซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปี ดำเนินการและบริหารจัดการกิจกรรมตามโครงการ

กำหนดผู้รับผิดชอบ งานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จ. พิจิตร ติดต่อบริษัทนางานหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองพิจิตร เพื่อเป็นวิทยากรอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและดำเนินการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

- 1.2 ผู้เข้าร่วมการอบรมและฝึกซ้อม ตัวแทนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จ. พิจิตร จากทุกแผนก จำนวนผู้เข้าร่วมรวมไม่ต่ำกว่าที่กฎกระทรวงกำหนด

- 1.3 คณะผู้ประเมินผลการอบรมและการฝึกซ้อม ได้แก่ คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานโรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ จ. พิจิตร

2. กระบวนการจัดการฝึกซ้อม แบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวางแผนและการเตรียมการฝึกซ้อม เพื่อกำหนดขอบเขต วัตถุประสงค์ ภาพรวมของการฝึกซ้อม รูปแบบของการฝึกซ้อม ผู้มีส่วนร่วมในการฝึกซ้อม รวมทั้งกำหนดบทบาทภารกิจของหน่วยงาน หน้าที่ของบุคคล



ระยะที่ 2 การจัดกาและบริหารการฝึกซ้อม เป็นการกำกับติดตามเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการฝึกซ้อมและควบคุมการฝึกซ้อมให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น เกิดความปลอดภัย และบรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกซ้อม

ระยะที่ 3 กิจกรรมภายหลังการฝึกซ้อม ได้แก่การรายงานผลการฝึกซ้อม การสรุปประเมินผลการฝึกซ้อม เพื่อสะท้อนความสำเร็จ อุปสรรคปัญหาที่เกิดจากการฝึกซ้อม อันจะนำไปสู่การปรับปรุง พัฒนา การปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น



แผนการรองรับภัยพิบัติ

แผนการรองรับภัยพิบัติของโรงพยาบาลชัยภูมิเป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในสถานประกอบการ โดยเน้นความสำคัญของการป้องกันอัคคีภัย เป็นการสร้างความมั่นใจรวมทั้งส่งเสริมในเรื่องการป้องกัน และบรรเทาให้เจ้าหน้าที่ทุกคนมีจิตสำนึกในการป้องกันการเกิดอัคคีภัยโดยดำเนินการดังนี้

1. มีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยของโรงพยาบาล ได้แก่คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล ซึ่ง มีการตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและการรณรงค์อย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามความคืบหน้าและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมถึงการรณรงค์เจ้าหน้าที่ทุกคนมีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการป้องกันและรับอัคคีภัย

ตัวอย่างหัวข้อที่จะทำการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เช่น

- โครงการอบรมป้องกันอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ ประจำปี 1 ครั้ง/ปี
- กิจกรรม 5 ส
- การลดการสูบบุหรี่
- การจัดเก็บวัสดุไวไฟ
- การทำความสะอาด

2. จัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงพยาบาลเป็นแนวทางให้ทุกหน่วยงานย่อยปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับแผน พร้อมมอบหมายภารกิจหน้าที่แต่ละหน่วยงาน

3. การรณรงค์ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่

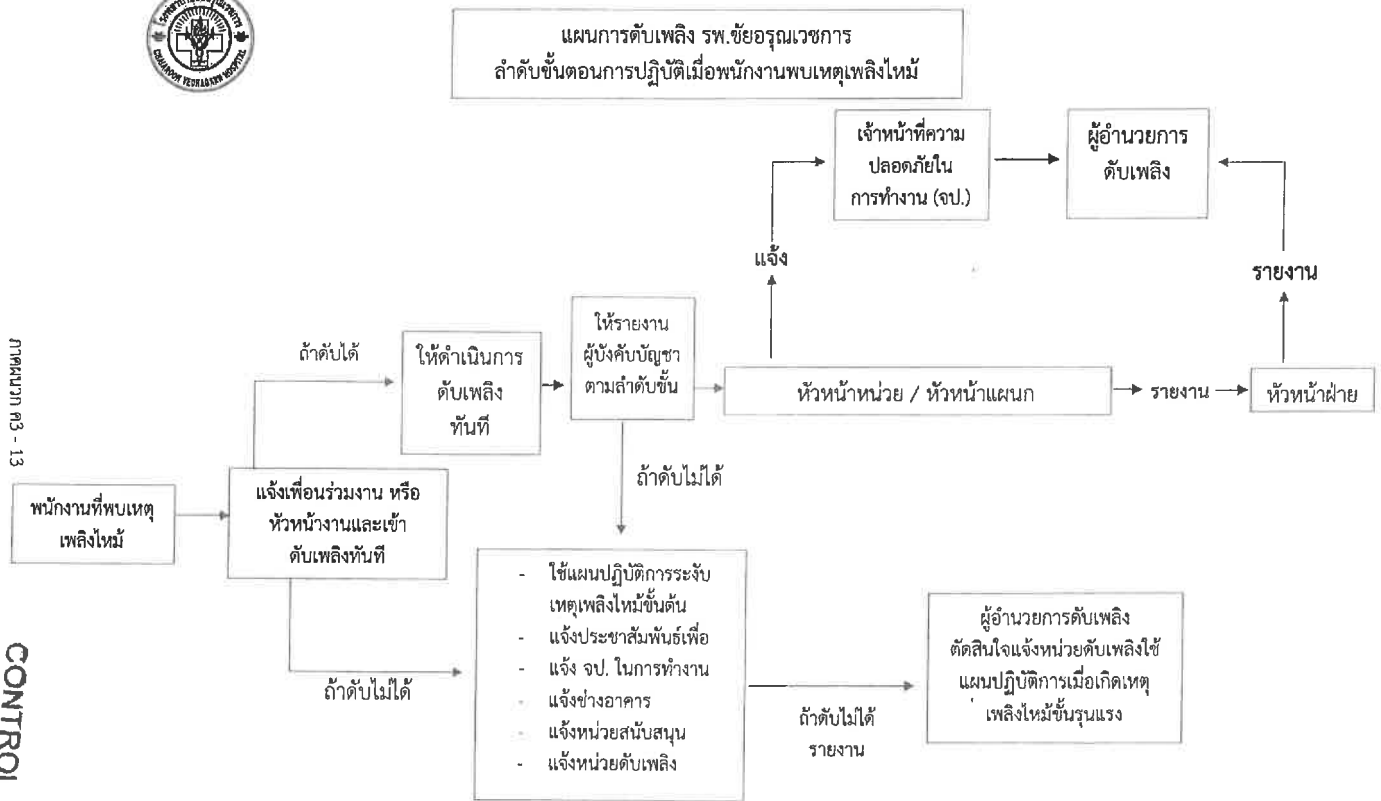
1) เจ้าหน้าที่ทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎหมายของโรงพยาบาลในเรื่องความปลอดภัยในที่ทำงาน

- ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนดรวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องบุหรี่ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดไฟไหม้ได้ง่าย ห้ามสูบบุหรี่บริเวณที่มีป้ายเตือนอันตราย
- ห้ามก่อไฟในบริเวณพื้นที่โรงพยาบาล ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล



ภาคผนวก ค3 - 13

CONTROL COPY



- ช่วยกันดูแลและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและปลอดภัย

- การจัดการเหตุเพลิงไหม้ให้เร็วที่สุดและลดความเสียหาย

- การจัดการเหตุเพลิงไหม้ให้เร็วที่สุดและลดความเสียหาย

2) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

- ตรวจสอบอุปกรณ์เกี่ยวกับสายไฟ ปลั๊กไฟ การต่อสายดิน หลอดไฟ สวิตช์ไฟฟ้า และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้องและปลอดภัย

- ประชาสัมพันธ์และระงับเหตุเพลิงไหม้ให้เร็วที่สุดและลดความเสียหาย

- บ่งชี้จุดเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้เร็วที่สุดและลดความเสียหาย

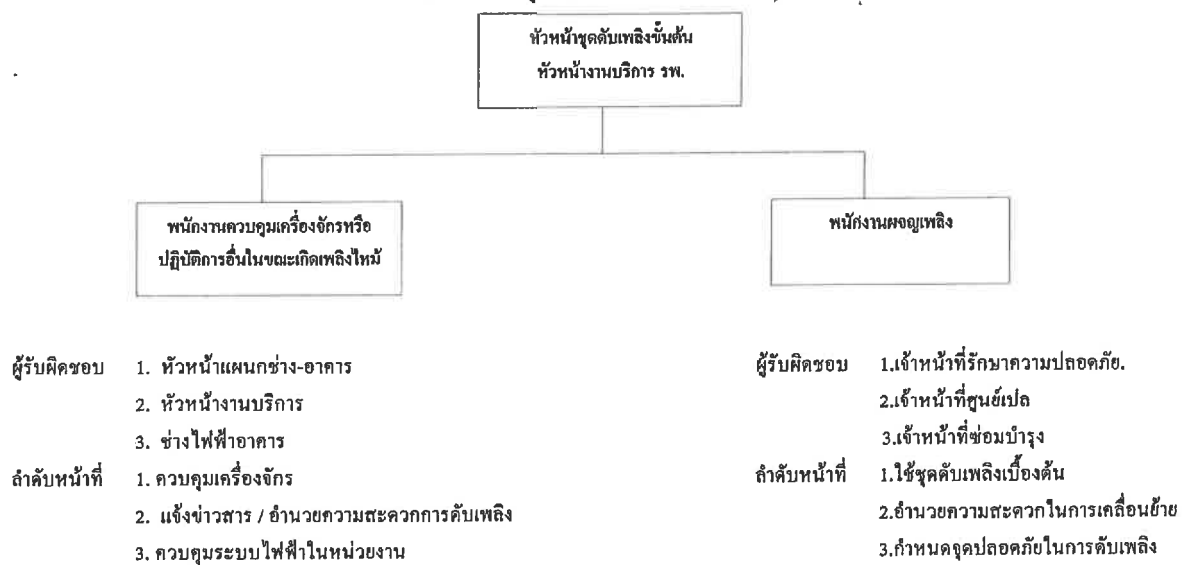
เพื่อให้ได้ไฟดับเร็วที่สุดและลดความเสียหาย

CONTROL COPY

ภาคผนวก ค3 - 12



การกำหนดตัวบุคคลและหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

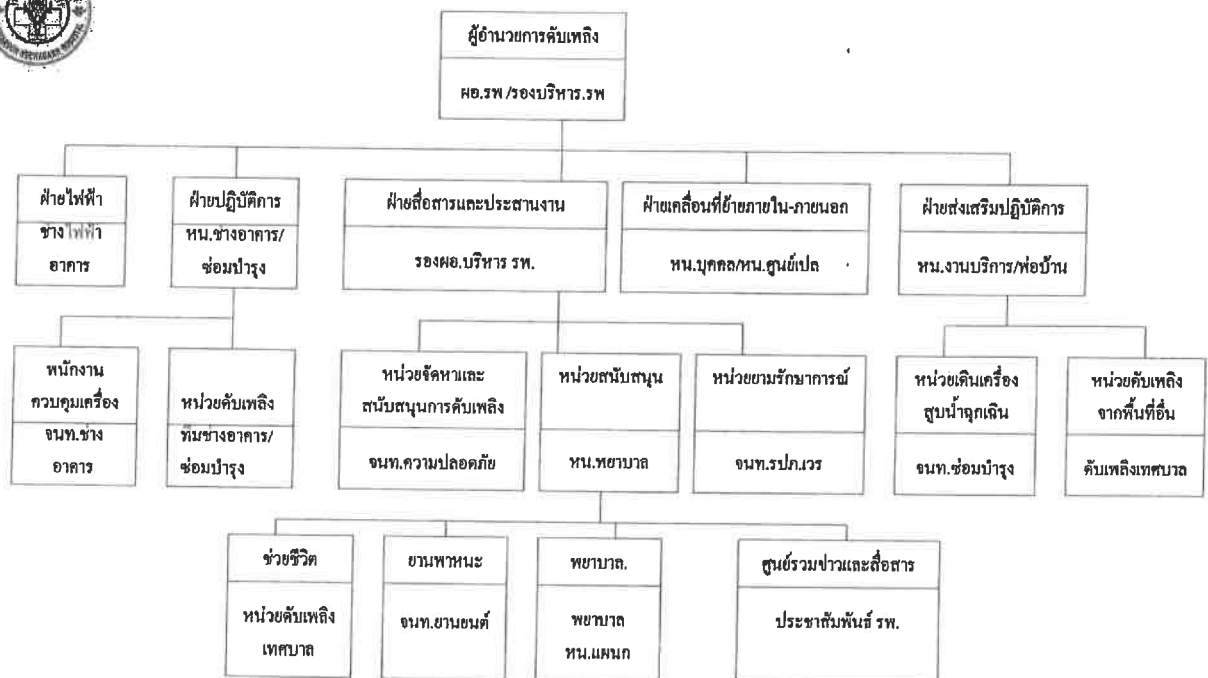


ภาคผนวก ค3 - 14

CONTROL COPY



โครงสร้างหน่วยงานป้องกันระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง

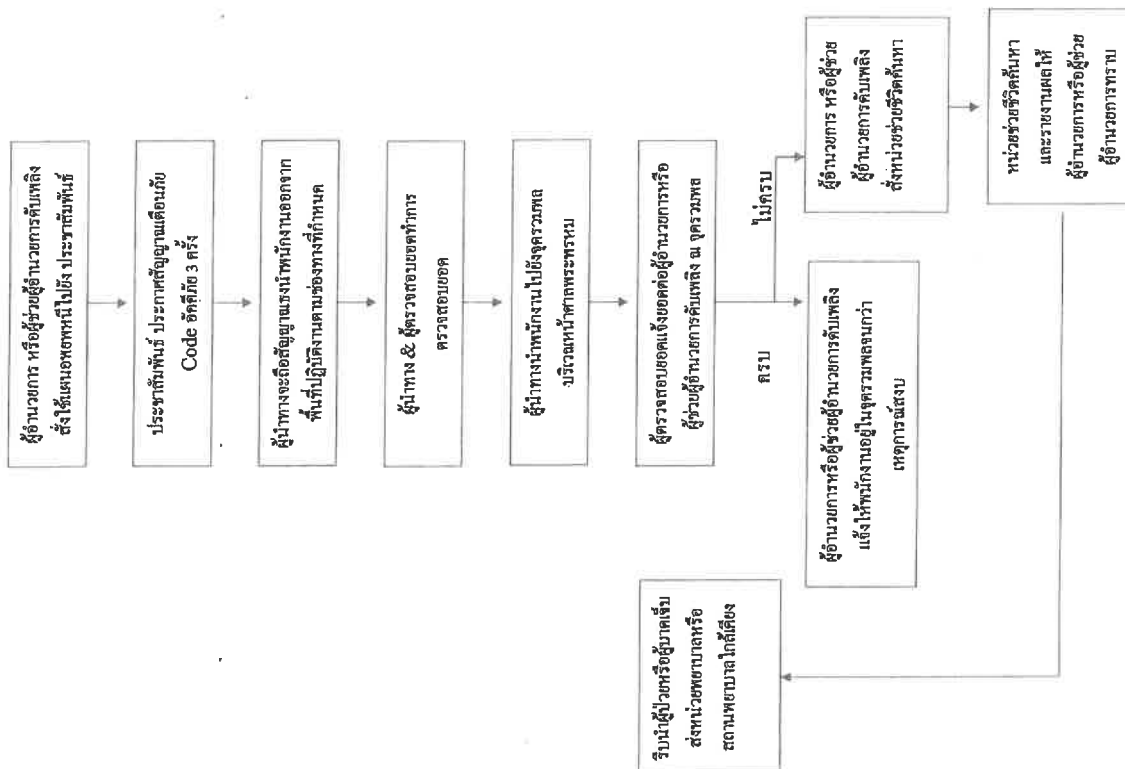


ภาคผนวก ค3 - 15

CONTROL COPY

หมายเหตุ

1. การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเต็มรูปแบบนี้จะใช้เมื่อเกิดเพลิงไหม้อย่างรุนแรง
2. การเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ต่าง ๆ เพียงเล็กน้อย ให้หัวหน้าแผนกดำเนินการส่งการดับเพลิงตามแผนการปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นต้น และโทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าว และสื่อสาร หรือผู้อำนวยการดับเพลิง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย





ผู้อำนวยการระดับพล : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
ผู้ช่วยผู้อำนวยการระดับพล : รองผู้อำนวยการบริหารโรงพยาบาล

โดยมีแนวทางปฏิบัติได้แก่

- ให้จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจที่บริเวณลานด้านข้างโรงพยาบาลหน้าศาลพระพรหม เพื่อควบคุมพื้นที่และอำนวยความสะดวก แก่เจ้าหน้าที่งานให้อพยพตามแผนที่กำหนดไว้
- ให้ชุดเผชิญสถานการณ์พลิงใหม่ เข้าปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน โดยให้เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์สื่อสาร ยานพาหนะ
- กำหนดให้มีจุดนัดพบ หรือจุดรวมพล ที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพเจ้าหน้าที่ในการอพยพหนีไฟ เมื่อเพลิงไหม้ขึ้นลุกลาม โดยกำหนดจุดรวมพลที่จุดบริเวณลานด้านข้างโรงพยาบาลหน้าศาลพระพรหม ให้ดำเนินการดังนี้

1. ให้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
2. บุคคลที่หน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ที่เห็น เช่น ผู้ที่ทำหน้าที่ขนย้ายทรัพย์สินและเอกสารสำคัญต่างๆให้รับอพยพหนีไฟ เป็นต้น
3. ผู้นำทางหนีไฟจะเป็นผู้นำทางอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่กำหนดไว้แต่ละหน่วยงานไปยังจุดนัดพบหรือจุดรวมพล ห้ามหนีขึ้นชั้นด้านบนและไม่ควรผ่านด้านที่เกิดเพลิงไหม้ หากมีกลุ่มควันให้คลานต่ำและห้ามใช้ลิฟต์เป็นทางหนีไฟ
4. ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบให้ตรวจสอบยอดพร้อมรายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิง หากพบว่ายังอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง จะได้ทำการค้นหาเพื่อช่วยชีวิตต่อไป
5. หน่วยปฐมพยาบาลทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
6. ควบคุมไม่ให้ผู้ใดกลับเข้าไปใกล้สิ่งของส่วนตัวอีก

15



แผนการบรรเทาทุกข์

ปฏิบัติตามต่อเนื่องจากขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ประกอบด้วย

1. ประสานหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. สำรองความเสียหาย
3. การรายชื่อของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบหรือจุดรวมพลของเจ้าหน้าที่เพื่อรอรับคำสั่ง
4. การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ผู้เสียชีวิต และทรัพย์สิน จากจุดเกิดเหตุไปยังศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
7. การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้โรงพยาบาลสามารถดำเนินการได้เร็วที่สุด

การกำหนดหน้าที่ของผู้รับผิดชอบปฏิบัติภารกิจในแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติ
1. ประสานหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
2. สำรองความเสียหาย	หัวหน้างานบริการฟอบ้านโรงพยาบาล
3. การรายชื่อของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบหรือจุดรวมพลของเจ้าหน้าที่เพื่อรอรับคำสั่ง	หัวหน้าแผนกธุรการบุคคล
4. การค้นหาและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย	ทีมดับเพลิงเทศบาลที่รับผิดชอบเพลิง รพ.
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ผู้เสียชีวิต และทรัพย์สิน จากจุดเกิดเหตุไปยังศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ	หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกกายยาศ หัวหน้าแผนกศัลยเปด
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	เจ้าหน้าที่ที่ควบคุมจุดนัดพบภัยระดับบริหาร เจ้าหน้าที่ที่ควบคุมจุดนัดพบภัยระดับหัวหน้างาน
7. การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย	คณะกรรมการสวัสดิการโรงพยาบาล
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้โรงพยาบาลสามารถดำเนินการได้เร็วที่สุด	คณะผู้บริหารโรงพยาบาล/คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน

16



แผนการปฏิรูปฟื้นฟู

แผนการปฏิรูปฟื้นฟู เป็นการนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้าน จากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไขโดยการนำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย มาทบทวนเพื่อปรับปรุงและกำหนดแนวทางให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีโครงการหรือแผนงาน เช่น

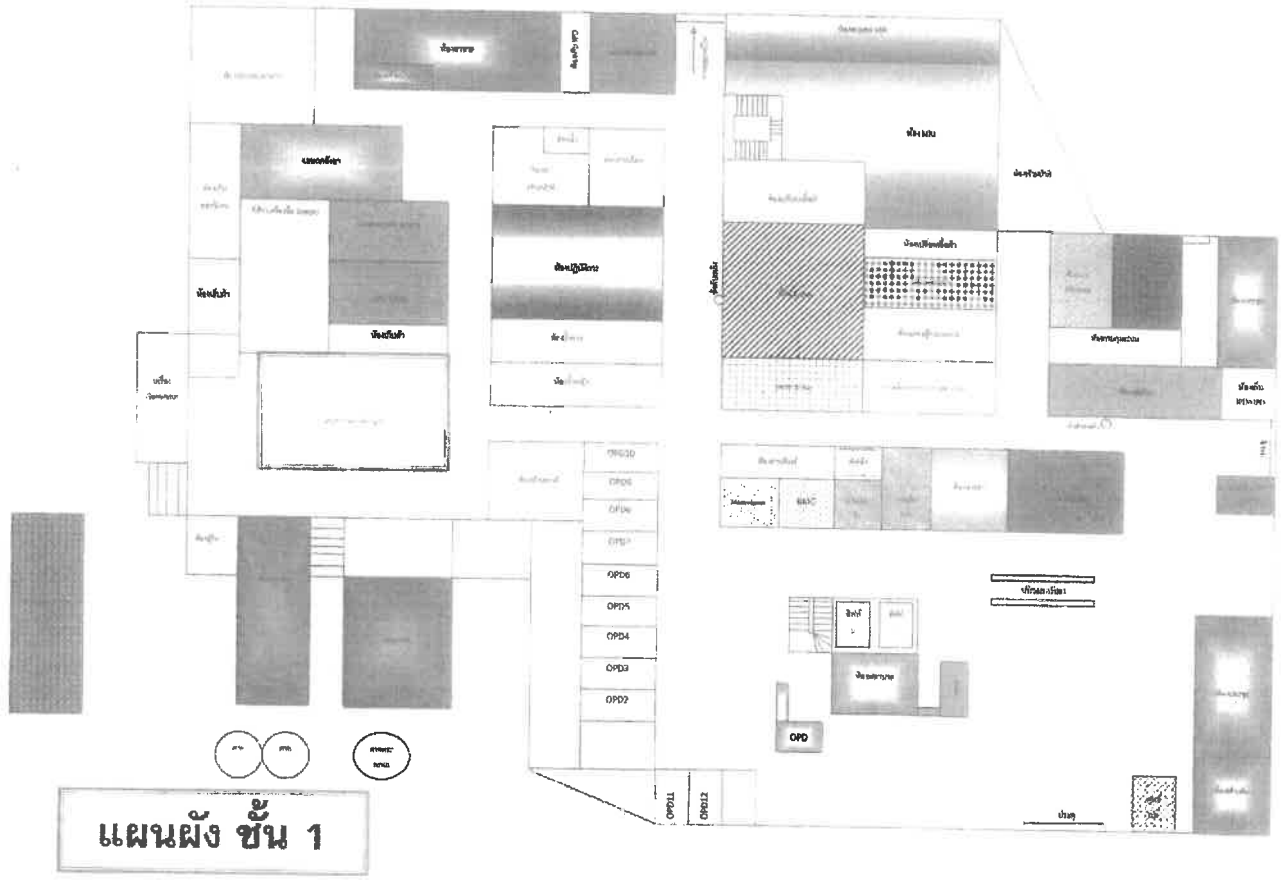
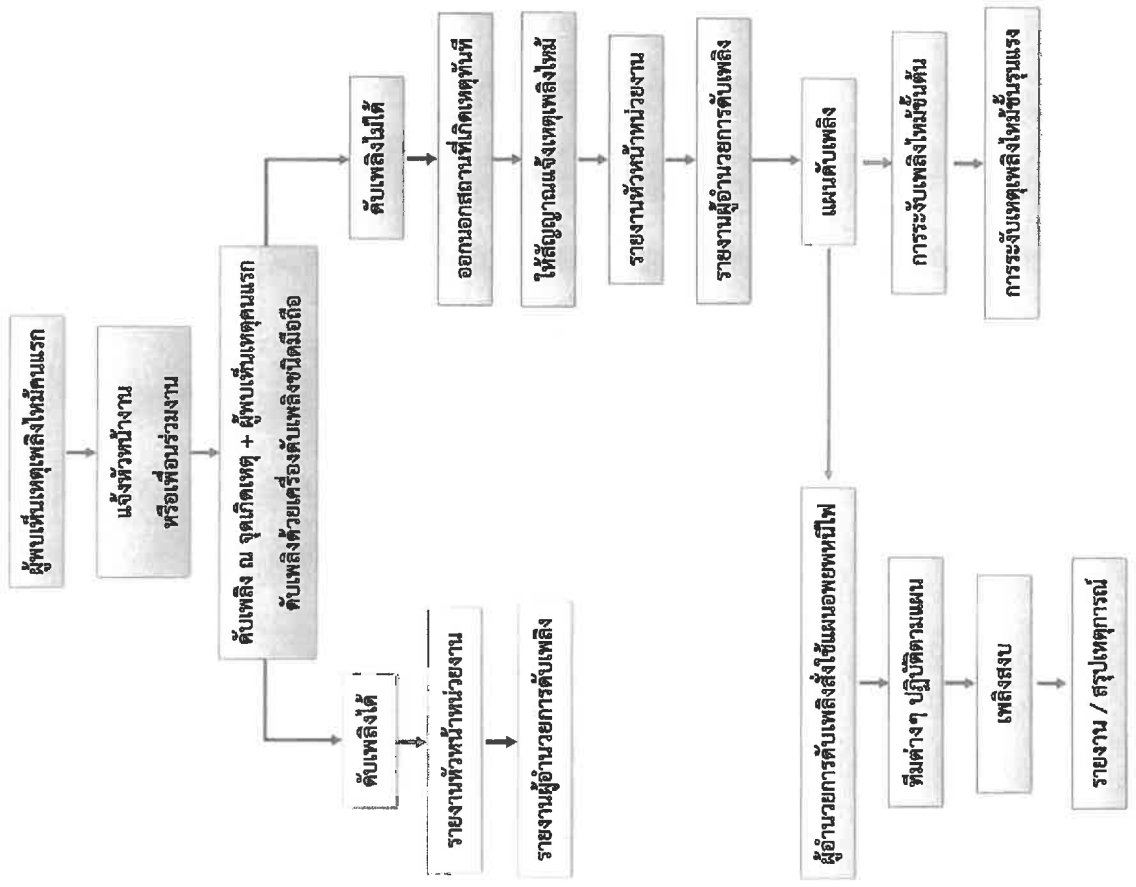
1. การสำรวจความต้องการด้านต่างๆ การให้ความช่วยเหลือและปฏิรูปฟื้นฟูในระดับต้นต้น โดยการจัดตั้งหน่วยบรรเทาทุกข์ หรือมอบหมายหน้าที่ให้คณะกรรมการสวัสดิการโรงพยาบาลหรือศูนย์สุขภาพจิตดูแล

2. ปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจของเจ้าหน้าที่ให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว

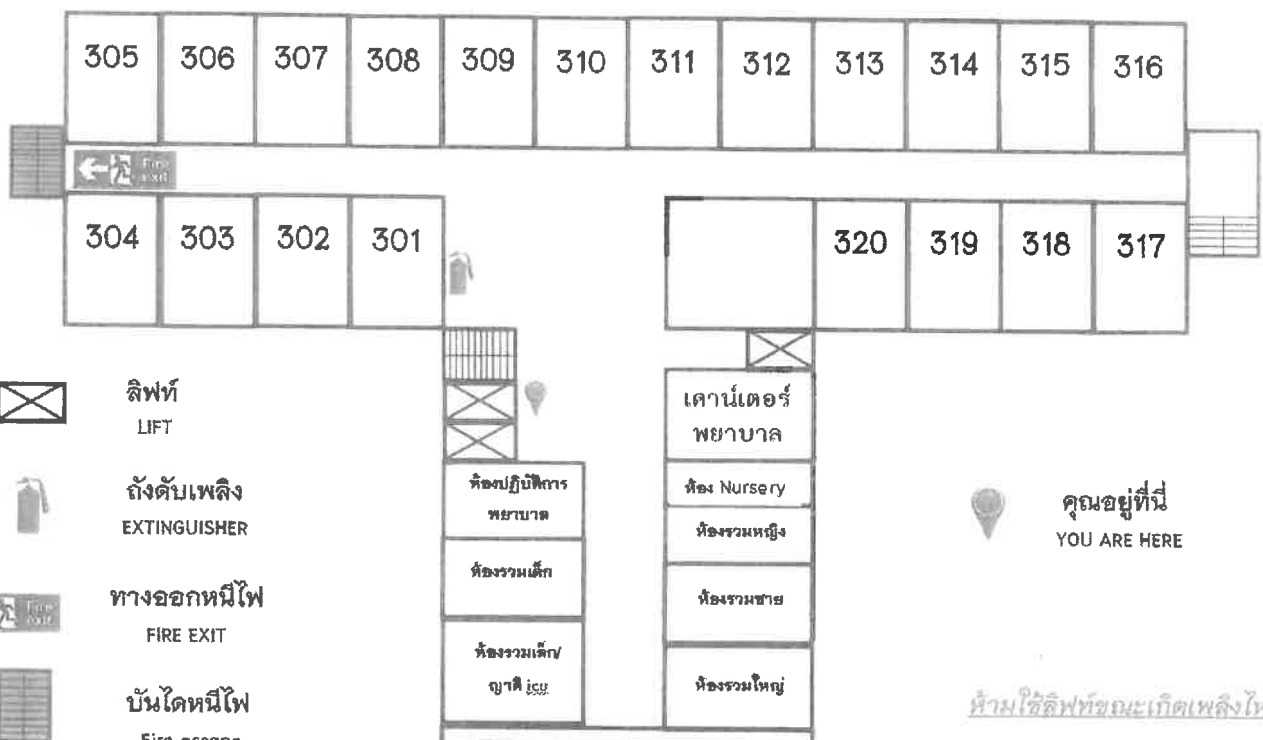
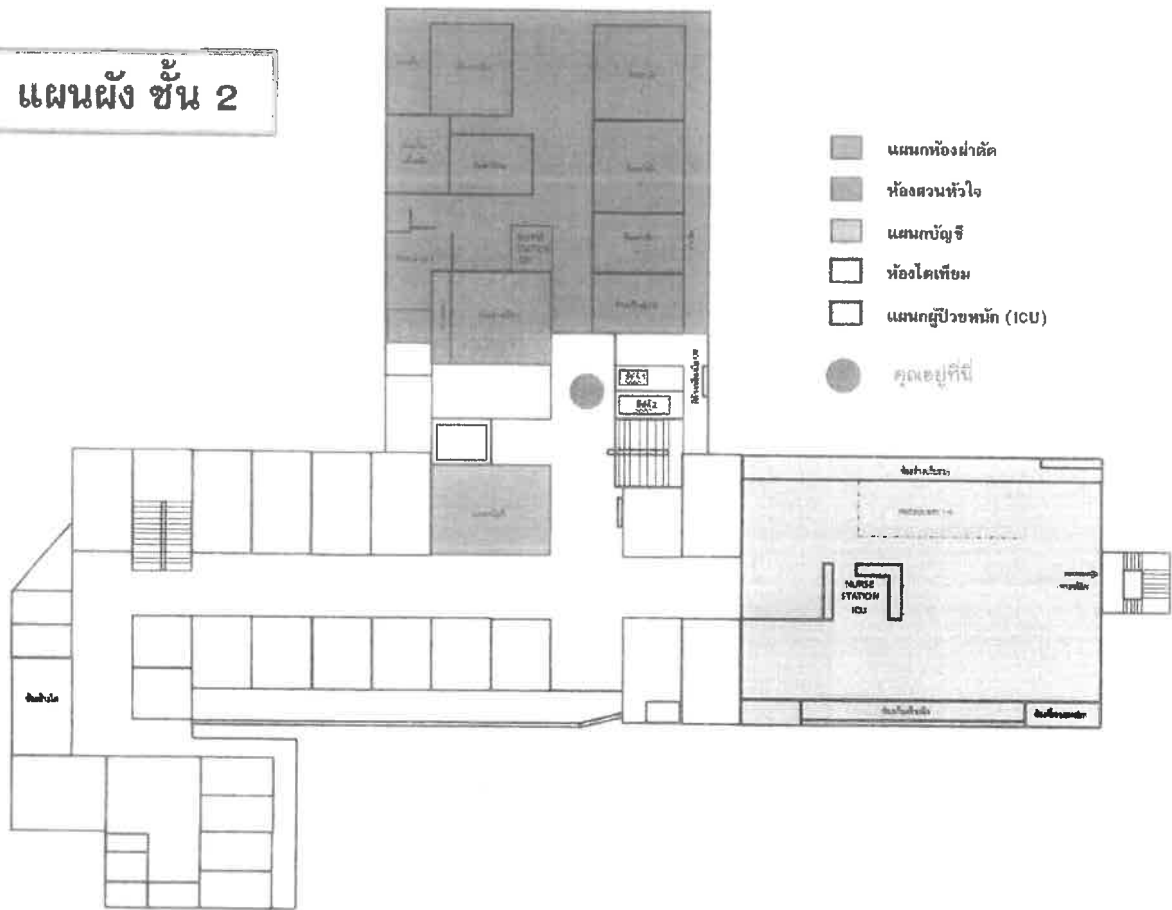
3. ปฏิบัติการรักษาความสงบเรียบร้อยของพื้นที่เกิดเหตุและปรับปรุง ซ่อมแซม แก้ไขความเสียหายให้กลับคืนสู่สภาพปกติ

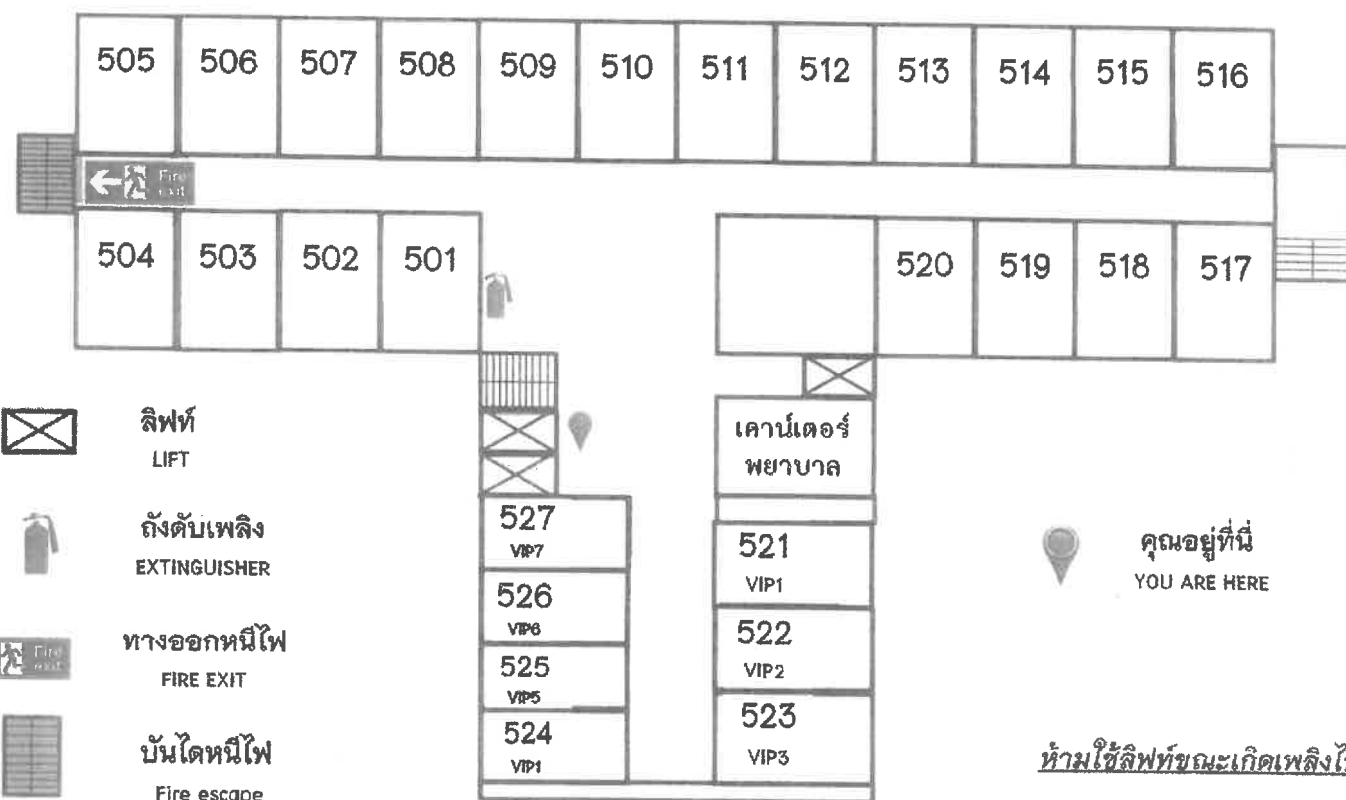
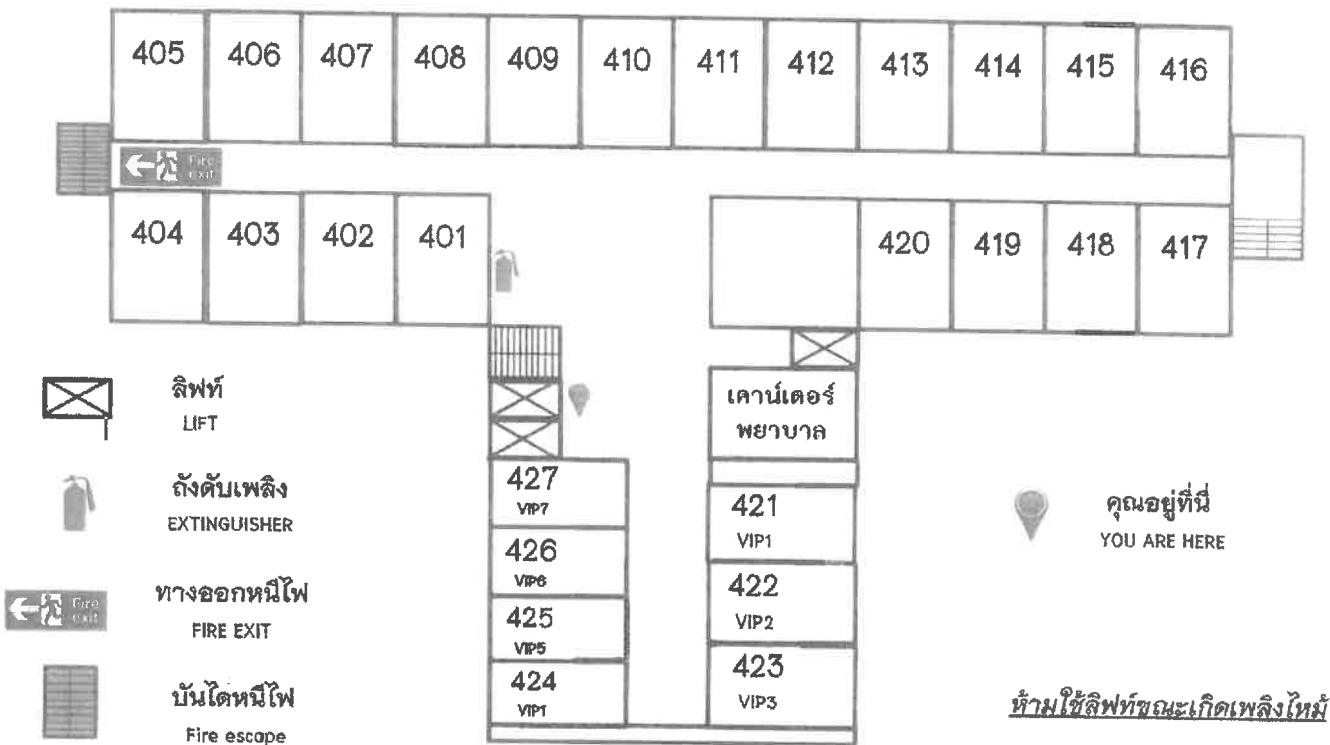
ภาคผนวก

แบบแผนผังปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้โรงบำบัดของเสียชุมชน



แผนผัง ชั้น 2





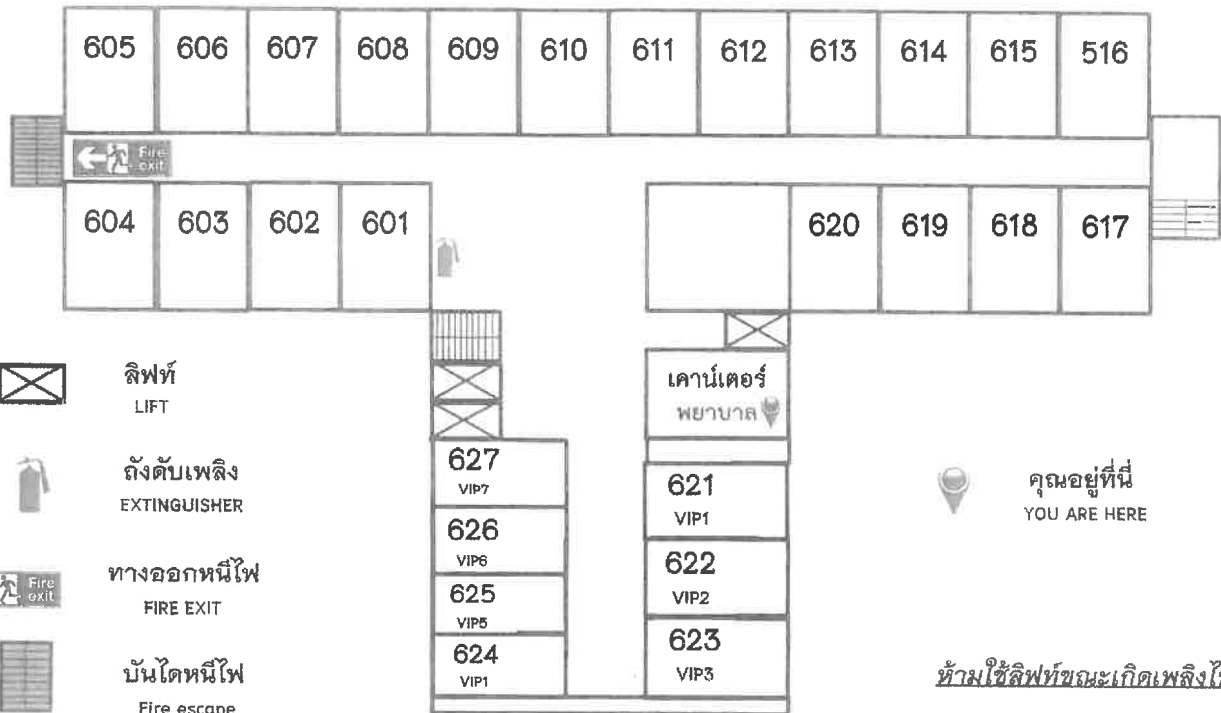
แผนผัง ชั้น 5



แผนผังทางหนีไฟ

แผนผัง ชั้น 6

FIRE ESCAPE FLOOR PLAN



ภาคผนวก ค3 - 28

CONTROL COPY

สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ, ผลตรวจคุณภาพปล่องเตาเผาขยะ
และ รายงานสรุปปริมาณขยะ

บันทึกตกลงจ้าง

บันทึกตกลงจ้างฉบับนี้ทำขึ้น ณ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด เลขที่ ๓๑/๑๕-๑๗ ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร เมื่อวันที่ ๐๗ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ระหว่างบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด โดยนายแพทย์เสริมสุข เหลาหชัย อรุณ ตำแหน่งกรรมการบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด ซึ่งต่อไปในบันทึกตกลงจ้างฉบับนี้ เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่งกับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์ เลขที่ ๑๑๒/๔๕ หมู่ที่ ๖ ซอย สุขสวัสดิ์ ๗๘ ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๑๓๐ โดย นายสุชาติ ศรี วิฑิตกุล ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ผู้ว่าจ้างตกลงจ้าง และผู้รับจ้างตกลงรับจ้างดำเนินการเก็บขนและกำจัดมูลฝอย ติดเชื้อของบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด (โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ) โดยมี รายละเอียดและเงื่อนไขตามที่ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงจ้างและผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องครบถ้วนทุก ประการ มีกำหนดระยะเวลา ๑๒ เดือน นับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

ข้อ ๒ ในการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ของบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียล เอสเตท จำกัด (โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์ ต้องปฏิบัติให้ ถูกต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.๒๕๔๕ ทุกประการ โดยมีการขนมูลฝอย ติดเชื้อไป ณ สถานที่กำจัด สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง

ข้อ ๓ กรณีที่การร้องเรียนของบุคคลภายนอกที่เกี่ยวกับการเก็บขนและการกำจัดมูลฝอย ติดเชื้อของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์ ซึ่งเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ที่ไม่ใช่ขั้นตอนการปฏิบัติงานของบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด (โรงพยาบาลชัยอรุณ เวชการ) ให้เป็นหน้าที่รับผิดชอบของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์ แต่เพียงผู้เดียวในทุก กรณีและบริษัทพิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด (โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ) ไม่ต้องรับผิดชอบ ใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้อ ๔ กรณีการปฏิบัติของผู้รับจ้าง ผิดข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องให้ถือเป็นหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ข้อ ๕ ในการยกเลิกสัญญาการว่าจ้างกำจัดมูลฝอยติดเชื้อของบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด (โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ) สามารถทำได้แต่ทั้งนี้ต้องบอกกล่าวให้คู่สัญญาทราบ ล่วงหน้าก่อนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน ก่อนกำหนดวันบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๖ กรณีการปฏิบัติการขนย้าย - กำจัดมูลฝอยติดเชื้อของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามข้อที่ใหไว้ กับบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด (โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ) หากไม่เป็นไปตาม ข้อกำหนดเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของผู้ว่าจ้างสามารถแจ้งให้พนักงานของผู้รับจ้างปฏิบัติให้ถูกต้องทันทีด้วย วาจาและให้พนักงานของผู้รับจ้างจัดการแก้ไขให้ถูกต้องทันทีและจัดทำบันทึกไว้เป็นหลักฐาน พร้อมแจ้งให้ ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรต่อไป

ข้อ ๗ กรณีที่เกิดเหตุในข้อ ๖ เป็นเหตุการณ์ที่มีผลกระทบอย่างรุนแรงและผิดต่อ กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนบริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด (โรงพยาบาลชัย อรุณเวชการ) ขอสงวนที่จะบอกเลิกการว่าจ้างได้ก่อนข้อกำหนดที่ระบุไว้ในข้อ ๕ ของบันทึกฉบับนี้

ข้อ ๘ ค่าบริการ ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างให้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ในอัตรา กิโลกรัมละ ๑๒.๐๐ บาท (สิบสองบาทถ้วน)ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่นๆแล้ว ค่าจ้างในแต่ละเดือนขึ้นอยู่กับปริมาณขยะในเดือนนั้นๆ

ข้อ ๙ เงื่อนไขการชำระเงิน ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการให้ครบถ้วนถูกต้อง โดยผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายค่าบริการให้แก่ผู้รับจ้างเดือนละ ๑ ครั้ง เมื่อผู้รับจ้างได้ขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อออกจากพื้นที่ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีเอสเตสเทท จำกัด (โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ) และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องตามเอกสารกำกับการณ์ขนส่ง

บันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็น ๒ ฉบับข้อความตรงกันทั้งสองฝ่ายได้อ่านเข้าใจข้อความในข้อตกลงนี้แล้วจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน และต่างยึดถือไว้ฝ่ายละ ๑ ฉบับ


[Redacted Signature]ผู้ว่าจ้าง
(นายแพทย์เสริมสุข เหลาหชัยอรุณ)
กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....พยาน
(นางธิดาวรรณ ภูมิรินทร์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

[Redacted Signature]
ลงชื่อ.....
(นายสุชาติ ศรีวิฑิตกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ



[Redacted Signature]พยาน
ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวสุกัญญา ทวีกาญจนนา)
หัวหน้าส่วนฝ่ายการตลาด

ที่ นบ ๕๑๐๒๐/๓๕๕๖



องค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี
ถนนรัตนานิเบศร์ นบ ๑๑๐๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีเอสเอ็มเอส สำนักงานใหญ่ เลขที่ ๑๑๒/๔๕ หมู่ ๖ ซอยสุขสวัสดิ์ ๗๘ ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๑๓๐ เป็นผู้ได้รับมอบจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรีให้ดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ในฐานะผู้รับจ้างเหมา เติระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อโดยเทคโนโลยีการใช้เตาเผาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี ณ ศูนย์กำจัด มูลฝอยติดเชื้อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี หมู่ที่ ๒, ๘ ตำบลคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ภายใต้การควบคุมดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี และเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้นำมูลฝอยติดเชื้อ จากการรับทำการเก็บ ขนจากสถานบริการสาธารณสุขทั่วไปนอกเขตพื้นที่จังหวัดนันทบุรีมากำจัด ณ ศูนย์กำจัด มูลฝอยติดเชื้อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

พันตำรวจเอก 

(ธงชัย เย็นประเสริฐ)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนันทบุรี



ใบอนุญาต
ประกอบกิจการรับทำการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ

เล่มที่ ๑๑ เลขที่ ๐๐๑ / ๒๕๖๕

(๑) เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ นายสุชาติ ศรีวิฑิตกุล สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ ๘๘/๕ หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง นางมด อำเภอ/เขต พังครุ จังหวัด กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์

ชื่อสถานประกอบกิจการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีเอสเอ็มเอส ประเภท..... ตั้งอยู่เลขที่ ๑๑๒/๕๕ หมู่ที่ ๖ ซอย สุขสวัสดิ์ ๗๘ ตำบล/แขวง นางจาก อำเภอ/เขต พระประแดง จังหวัด สมุทรปราการ หมายเลขโทรศัพท์..... เสียค่าธรรมเนียมปีละ ๑๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงิน เล่มที่ ๐๔๗ เลขที่ ๓๔๓ ลงวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

(๒) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในเทศบัญญัติเทศบาลนครอุดรธานี เรื่อง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๖๐

(๓) หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยมีอาจแก้ไขได้เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้

(๔) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะ ดังต่อไปนี้ด้วย

๔.๑) ต้องปฏิบัติให้ถูกต้อง ครบถ้วน เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญาจ้าง เลขที่ จ.๔๘/๒๕๖๕ (ข)

ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

๔.๒)

(๕) ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ ๒๕ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(๖) ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่ ๒๕ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลงชื่อ)

(นายธนกร พุทธิรักษ์)

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีนครอุดรธานี

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน (๑) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการ ตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน ๕๐๐ บาท

(๒) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปีต่อไปต้องยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

(มีต่อด้านหลัง)

(ด้านหลัง)

[illegible]

Report No. : 2022-5003601 / 001-1 (Page 1 of 1)

Issued date : February 15, 2022

PROJECT OWNER : NONTABURI PROVINCIAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATION

PROJECT DEVELOPER : THAI ENVIRONMENT SYSTEMS LTD., PARTNERSHIP

PROJECT CONSTRUCTOR : DUTCH INCINERATORS (THAILAND) Co, LTD.

CONTACT : Khun Suchart Srivitidkul

ADDRESS : No. 112/45 Moo 6 Bangjak, phrapradang, Samutprakran 10130

Tel. 02-8175950 - 2, 02-8175959

Fax. 02-8177183

E-mail address : Unitygrp@truemail.co.th

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Emission Air Quality

SAMPLING DATE : January 25, 2022

**SAMPLING LOCATION : Nonthaburi Infectious Waste Management Centre
P.A.O. (Provincial Administrative Organization)**

SAMPLING TIME : 12:20-18:00 hrs.

SAMPLING BY : Weeradech Konrang

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameters	Units	Values	Standard ^{1/}	Analytical Methods
Stack Diameter	m.	0.96	-	-
Stack Temperature	°C	164.4	-	-
Dry Gas Temperature	°C	38.8	-	-
Absolute Stack Pressure	mm.Hg	759.3	-	-
Air Velocity	m/s	4.16	-	U.S.EPA Method 2
Volumetric Flow Rate	Nm ³ /hr	5,742	-	-
Oxygen (O ₂)	%	13.38	-	U.S.EPA Method 3A
Carbon Dioxide (CO ₂)	%	4.32	-	-
Moisture	%	22.09	-	U.S.EPA Method 4
Opacity	%	0.71	10	Ringlemann's Method
Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm	N.D.	30	U.S.EPA Method 6
Oxide of Nitrogen as NO ₂	ppm	137.77	180	U.S.EPA Method 7
Carbon Monoxide (CO)	ppm	61.0	-	U.S.EPA Method 10
Total Suspended Particulates (TSP)	mg/Nm ³	6.18	120	U.S.EPA Method 5
Hydrogen Chloride (HCl)	ppm	3.89	25	U.S.EPA Method 26A
Hydrogen Fluoride (HF)	ppm	N.D.	20	-
Mercury (Hg)	mg/Nm ³	0.00018	0.05	U.S.EPA Method 29
Cadmium (Cd)	mg/Nm ³	N.D.	0.05	
Lead (Pb)	mg/Nm ³	0.00267	0.5	
Arsenic (As)	mg/Nm ³	N.D.	-	
Beryllium (Be)	mg/Nm ³	N.D.	-	-

Remarks :

- The concentration of emission air is based on the reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mmHg, dry basis and oxygen of 7%.
- N = Normal condition means reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mmHg and dry basis.
- N.D. = Not Detected, detection limit of Sulfur Dioxide (SO₂) <0.78 ppm at oxygen of 7%, Hydrogen Fluoride (HF) <0.02 ppm at oxygen of 7%, Cadmium (Cd) <0.00267 mg/Nm³ at oxygen of 7%, Arsenic (As) <0.00267 mg/Nm³ at oxygen of 7% and Beryllium (Be) <0.00267 mg/Nm³ at oxygen of 7%.

Source : ^{1/} Emission Standard for Infection Waste Stack, Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated on December 25, B.E. 2546 (2003).

Thepsan Y.
(Thepsan Yommana)
Technical Manager

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



E 244081

Report No. : 2022-5003975 / 001-1 (Page 1 of 3)

Issued date : April 20, 2022

PROJECT OWNER : NONTABURI PROVINCIAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATION

PROJECT DEVELOPER : THAI ENVIRONMENT SYSTEMS LTD., PARTNERSHIP

PROJECT CONSTRUCTOR : DUTCH INCINERATORS (THAILAND) Co, LTD.

CONTACT : Khun Suchart Srivitidkul

ADDRESS : No. 112/45 Moo 6 Bangjak, phrapadang, Samutprakran 10130

Tel. 02-8175950 - 2, 02-8175959

Fax. 02-8177183

E-mail address : Unitygrp@truemail.co.th

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Emission Air Quality

SAMPLING DATE : March 21, 2022

SAMPLING LOCATION : Nonthaburi Infectious Waste Management Centre

P.A.O. (Provincial Administrative Organization)

SAMPLING TIME : 10:45-12:45 hrs

SAMPLING BY : Nawat Chailloed

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameters	Units	Value	Standards	Analytical Methods
Fuel Type	-	Diesel+Waste	-	-
Stack Diameter	cm	96	-	-
Stack Temperature	°C	123.9	-	-
Dry Gas Temperature	°C	35.9	-	-
Absolute Stack Pressure	mm.Hg	757.1	-	-
Air Velocity	m/s	3.70	-	-
Volumetric Flow Rate	Nm³/hr	5,322	-	U.S. EPA Method 2
Moisture	%	26.12	-	U.S. EPA Method 4
O ₂	%	13.29	-	-
CO ₂	%	5.72	-	U.S. EPA Method 3A
Total Dioxin (mass) (at O ₂ 7%)	ng/Nm³	12.182	-	-
Dioxins and Furans (TEQ) (at O ₂ 7%)	ngTEQ/Nm³	0.1065	0.5 ^{1/}	U.S. EPA Method 23

Remarks :

- TEQ-The value is calculated by using the Toxicity Equivalence Factors (TEF)
- N = Normal condition means reference condition at temperature of 25 °C, pressure of 1 atm or 760 mm.Hg, oxygen of 7% ,11% and dry basis.
- Analysis by SGS Belgium.

Source : ^{1/} Emission Standards for Infecton Waste Incinerators, Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment dated on December 25, B.E.2546 (2003).



Thepsan Y.
(Thepsan Yommana)
Technical Manager

TY/OC/AS/AS

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 244083

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com



ต้นฉบับ / ORIGINAL

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี
 RECEIPT / TAX INVOICE

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 01093595035788 (สำนักงานใหญ่)

รหัสลูกค้า W-0009 วันที่ 21/11/2565
 ชื่อลูกค้า บริษัท พิศิธร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีเควสเทค จำกัด
 ที่อยู่ Address: 31/15 อ.ระยอง จ.ระยอง 2565
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0665551000073 สาขา สำนักงานใหญ่

จำนวน ITEM	รายการ DESCRIPTION	จำนวน QUANTITY	ราคา / หน่วย UNIT PRICE	จำนวนเงิน (บาท) AMOUNT (BAHT)
1	ค่าบริการจัดการมูลฝอยที่หอโรงพนาสา ประจำเดือน ตุลาคม 2565	857.26 กิโลกรัม	12.00	10,287.12

Remark: ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์เมื่อได้ยื่นถ่ายโอนเป็นหลักฐานเชิงครุฑ/กำกับบัญชี
 ในเอกสารแนบส่งมา

(หนังสือมอบหมายการเก็บเงินค่าจ้าง)

ชำระโดย ☐ เงิน ☐ เงินโอน ☐ TRANSFER BANK

เงินสด CASH

เช็คธนาคาร CHEQUE BANK

เช็คธนาคาร CHEQUE BANK

วันที่ DATE

ผู้รับเงิน DATE

ผู้จ่ายเงิน DATE

ผู้เก็บเงิน DATE

ผู้จ่ายเงิน DATE

RM-AF-01-00



ใบส่งขาย / ใบแจ้งค่าบริการ

ข้อมูลทั่วไป	บริษัท พิศิธร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีเควสเทค จำกัด	เลขที่เอกสาร	SOS10-0211
ที่อยู่	31/15 อ.ระยอง จ.ระยอง 2565	วันที่เอกสาร	31/10/2565
โทรศัพท์	02-817-5950-3	แผนก	08 EQMNOI
ชื่อลูกค้า	บริษัท พิศิธร พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ รีเควสเทค จำกัด	JOB	510 06
ชื่อผู้ติดต่อ	31/15 อ.ระยอง จ.ระยอง 2565	เลขที่ใบแจ้ง	10287.12

จำนวนเงิน (บาท)	รวมทั้งสิ้น	รวมเงิน	รวมเงินทั้งสิ้น
2,610.72	857.26	10,287.12	10,287.12
2,518.80		0.00	0.00
2,817.36		9,614.13	9,614.13
2,340.24		672.99	672.99

ผู้รับเงิน (นางสาวสุพัตรา ชูเนตรวิมล)

ผู้จ่ายเงิน (นายสมชาย ใจดี)

วันที่ 31/10/2565



ใบสั่งขาย / ใบแจ้งค่าบริการ

ชื่อลูกค้า	บริษัท พิคเจอร์ พร็อพเพอร์ตี้ เอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด	เลขที่เอกสาร	SO6509-0073
ชื่อผู้ติดต่อ		วันที่เอกสาร	30/09/2565
ที่อยู่	31/15 ถนนระยอง อ.เมือง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 60000	แผนก	08 EQM/NOI
โทรศัพท์		JOB	810 06
		เลขที่ใบสั่งซื้อ	11111111111111111111

ลำดับที่	รหัสสินค้า	วันที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา / หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	01	01/09/65	01142004	229.16	กิโลกรัม	12.00	2,749.92
2	01	08/09/65	011882237	232.38	กิโลกรัม	12.00	2,788.56
3	01	15/09/65	012412362	205.20	กิโลกรัม	12.00	2,462.40
4	01	22/09/65	012862569	218.96	กิโลกรัม	12.00	2,627.52
5	01	29/09/65	013322677	267.00	กิโลกรัม	12.00	3,204.00

รวมทั้งสิ้น	1,152.70	กิโลกรัม	13,832.40
รวมเงิน		รวมเงิน	0.00
รวมเงิน		รวมเงิน	12,927.48
รวมเงิน		รวมเงิน	904.92
รวมเงิน		รวมเงิน	13,832.40

ผู้รับสินค้า/บริการ

วันที่ / /

ผู้รับสินค้า/บริการ

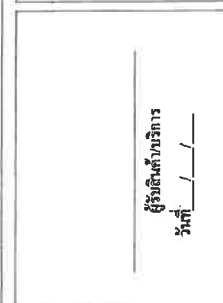
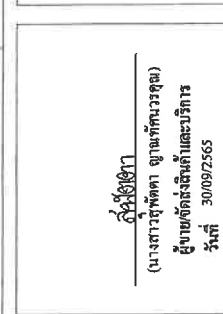
วันที่ 30/09/2565

ผู้ส่งสินค้า

(นางสาวสุวิมล งามทวีกรม)

ผู้ขาย/จัดส่งสินค้าและบริการ

วันที่ 30/09/2565



ใบสั่งขาย / ใบแจ้งค่าบริการ

ชื่อลูกค้า	บริษัท พิคเจอร์ พร็อพเพอร์ตี้ เอนเตอร์เทนเมนต์ จำกัด	เลขที่เอกสาร	SO6509-0078
ชื่อผู้ติดต่อ		วันที่เอกสาร	31/08/2565
ที่อยู่	31/15 ถนนระยอง อ.เมือง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 60000	แผนก	08 EQM/NOI
โทรศัพท์		JOB	810 06
		เลขที่ใบสั่งซื้อ	11111111111111111111

ลำดับที่	รหัสสินค้า	วันที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา / หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	01	04/08/65	009401218	203.24	กิโลกรัม	12.00	2,438.88
2	01	11/08/65	009941434	222.76	กิโลกรัม	12.00	2,673.12
3	01	18/08/65	010481509	251.58	กิโลกรัม	12.00	3,018.96
4	01	25/08/65	010981641	251.72	กิโลกรัม	12.00	3,020.64

รวมทั้งสิ้น	929.30	กิโลกรัม	11,151.60
รวมเงิน		รวมเงิน	0.00
รวมเงิน		รวมเงิน	10,422.06
รวมเงิน		รวมเงิน	729.54
รวมเงิน		รวมเงิน	11,151.60

ผู้รับสินค้า/บริการ

วันที่ / /

ผู้รับสินค้า/บริการ

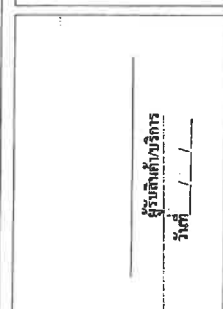
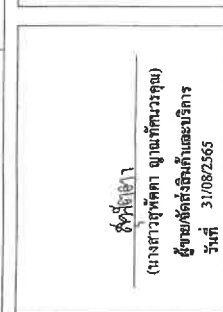
วันที่ 31/08/2565

ผู้ส่งสินค้า

(นางสาวสุวิมล งามทวีกรม)

ผู้ขาย/จัดส่งสินค้าและบริการ

วันที่ 31/08/2565



ข้อมูลทั่วไป				
ชื่อลูกค้า	บริษัท พิจิตร หรือเพอร์รี่ แอนด์ เรียวเอสเทท จำกัด	เลขที่เอกสาร	SO6507-0175	
ชื่อผู้ติดต่อ		วันที่เอกสาร	31/07/2565	
ที่อยู่	31/15 อ.บึงนาราง จ.พิจิตร 36100	เลขที่ใบแจ้ง	08 EQ/MNOI	
โทรศัพท์		JOB	ขาย 06	
รายละเอียดสินค้า				
ลำดับที่	รหัสสินค้า	วันที่	รายการ	หน่วย / หน่วย (บาท)
1	01	07/07/65	007340522	2,625.84
2	01	14/07/65	007770704	2,917.92
3	01	21/07/65	008300837	2,320.08
4	01	28/07/65	008851020	1,927.68
รวมทั้งสิ้น				81,596.52
หมายเหตุ				รวมเงิน
				ส่วนลด
				ราคารวมก่อน VAT
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
(กำหนดชำระเมื่อได้รับสินค้า)				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
				9,791.52

<p>ผู้รับแจ้งค่าบริการ</p> <p>วันที่ / /</p>	<p>นางสาวสุพิศดา ขุนาทักคนวรา</p> <p>ผู้ขายส่งสินค้าและบริการ</p> <p>วันที่ 31/07/2565</p>
--	--

<p>ผู้รับแจ้งค่าบริการ</p> <p>วันที่ / /</p>	<p>นางสาวสุพิศดา ขุนาทักคนวรา</p> <p>ผู้ขายส่งสินค้าและบริการ</p> <p>วันที่ 30/06/2565</p>
--	--

ข้อมูลทั่วไป				
ชื่อลูกค้า	บริษัท พิจิตร หรือเพอร์รี่ แอนด์ เรียวเอสเทท จำกัด	เลขที่เอกสาร	SO6506-0081	
ชื่อผู้ติดต่อ		วันที่เอกสาร	30/06/2565	
ที่อยู่	31/15 อ.บึงนาราง จ.พิจิตร 36100	เลขที่ใบแจ้ง	08 EQ/MNOI	
โทรศัพท์		JOB	ขาย 06	
รายละเอียดสินค้า				
ลำดับที่	รหัสสินค้า	วันที่	รายการ	หน่วย / หน่วย (บาท)
1	01	02/06/65	004619672	2,406.24
2	01	09/06/65	003189822	2,577.12
3	01	16/06/65	003810004	2,694.88
4	01	23/06/65	006330183	2,371.44
5	01	30/06/65	006820313	2,691.60
รวมทั้งสิ้น				1,058.44
หมายเหตุ				รวมเงิน
				ส่วนลด
				ราคารวมก่อน VAT
				ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
(กำหนดชำระเมื่อได้รับสินค้า)				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
				12,701.28

<p>ผู้รับแจ้งค่าบริการ</p> <p>วันที่ / /</p>	<p>นางสาวสุพิศดา ขุนาทักคนวรา</p> <p>ผู้ขายส่งสินค้าและบริการ</p> <p>วันที่ 30/06/2565</p>
--	--



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นวีรอนเมนท ซิสเต็มส์

เลขที่ 112/45 หมู่ที่ 6 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.บึงสามพัน 10130
โทร. 02-817-5950-3 แฟกซ์ 02-817-7183 เว็บไซต์ <http://www.tes-systems.co.th>



ใบสั่งขาย / ใบแจ้งค่าบริการ

ชื่อลูกค้า บริษัท พริตทรี พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	เลขที่เอกสาร SO6505-0075
ชื่อผู้ติดต่อ 31/15 บ.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.บึงสามพัน 66000	วันที่เอกสาร 31/05/2565
โทรศัพท์ 02-817-5950-3 แฟกซ์ 02-817-7183	ประเภท 08 EQM/NOI
	JOB สาย 06
เอกสารอ้างอิง 112/45-112/45	

ลำดับที่	รหัสสินค้า	วันที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา / หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	01	05/05/65	002348719	135.56	กิโลกรัม	12.00	1,626.72
2	01	12/05/65	003038991	201.00	กิโลกรัม	12.00	2,412.00
3	01	19/05/65	003579190	191.22	กิโลกรัม	12.00	2,294.64
4	01	26/05/65	004149425	201.98	กิโลกรัม	12.00	2,423.76
รวมทั้งสิ้น							729.76

หมายเหตุ	รวมเงิน	8,757.12
	ส่วนลด	0.00
	รวมรวมก่อน VAT	8,757.12
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	572.90
	รวมเงินทั้งสิ้น	8,757.12

ผู้รับสินค้าบริการ วันที่ / /	ผู้รับสินค้าบริการ วันที่ 31/05/2565
(นางสาวพรพูน ธีระไพโรจน์) 31/05/2565	



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นวีรอนเมนท ซิสเต็มส์

เลขที่ 112/45 หมู่ที่ 6 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.บึงสามพัน 10130
โทร. 02-817-5950-3 แฟกซ์ 02-817-7183 เว็บไซต์ <http://www.tes-systems.co.th>



ใบสั่งขาย / ใบแจ้งค่าบริการ

ชื่อลูกค้า บริษัท พริตทรี พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด	เลขที่เอกสาร SO6504-0176
ชื่อผู้ติดต่อ 31/15 บ.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.บึงสามพัน 66000	วันที่เอกสาร 30/04/2565
โทรศัพท์ 02-817-5950-3 แฟกซ์ 02-817-7183	ประเภท 08 EQM/NOI
เอกสารอ้างอิง 112/45-112/45	JOB สาย 06
	เอกสารอ้างอิง 112/45-112/45

ลำดับที่	รหัสสินค้า	วันที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา / หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	01	05/04/65	000607136	187.38	กิโลกรัม	12.00	2,250.96
2	01	12/04/65	000887662	228.20	กิโลกรัม	12.00	2,738.40
3	01	19/04/65	001188196	208.66	กิโลกรัม	12.00	2,503.92
4	01	28/04/65	001848478	240.06	กิโลกรัม	12.00	2,880.72
รวมทั้งสิ้น							864.50

หมายเหตุ	รวมเงิน	10,374.00
	ส่วนลด	0.00
	รวมรวมก่อน VAT	9,695.33
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	678.67
	รวมเงินทั้งสิ้น	10,374.00

ผู้รับสินค้าบริการ วันที่ / /	ผู้รับสินค้าบริการ วันที่ 30/04/2565
(นางสาวพรพูน ธีระไพโรจน์) 30/04/2565	




ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

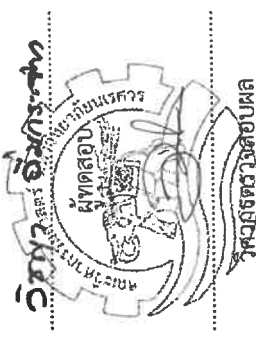
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ โดยห้องปฏิบัติการ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยรัตนนคร		งานที่ 576/ 2565
			รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ				แผ่นที่ 1 / 2
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พีจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		<div><div>วิทยา รัตนนคร</div><div>.....</div><div>ผู้ทดสอบ</div><div>.....</div><div>วิศวกรผู้ตรวจสอบผล</div></div>		
สถานที่ตั้งโครงการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร			ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำประปา				
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง ER			ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ ใส				
ตัวอย่างที่ 1			วัตถุประสงค์ของงาน ขอนเกลิน				
วันที่รับตัวอย่าง 26 กันยายน 2565			นางวิภา อัมระจำนง				
วันที่ทำการทดสอบ 26 – 30 กันยายน 2565			ผู้ทดสอบ				
วันที่รายงานผล 4 ตุลาคม 2565			ผู้ช่วยทดสอบ				
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์		
1	สี (Colour)	หน่วยสี	น้อยกว่า 5	Visual Comparison Method			
2	พีเอช (pH)	-	7.26	pH meter			
3	ความกระด้างรวม(Total Hardness)	mg/L CaCO ₃	116	EDTA Titration method			
4	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100 ml	ไม่พบ	Multiple-Tube Fermentation			
5	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100 ml	ไม่พบ	Multiple-Tube Fermentation			
6	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolve Solids)	mg/L	91.6	Total TDS Dried at 103-105°C			
7	ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/L	0.118	SPANDS method			
8	คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	4.50	Mercuric Nitrate method			
9	ไนเตรต (Nitrate)	mg/L	1.15	Hydrazine method			
10	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ไม่พบ	AAS			
11	ทองแดง (Cu)	mg/L	ไม่พบ	AAS			
12	สังกะสี (Zn)	mg/L	ไม่พบ	AAS			
13	เหล็ก (Fe)	mg/L	ไม่พบ	AAS			
14	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ไม่พบ	AAS			
15	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ไม่พบ	AAS			
16	โครเมียม(Cr)	mg/L	ไม่พบ	AAS			

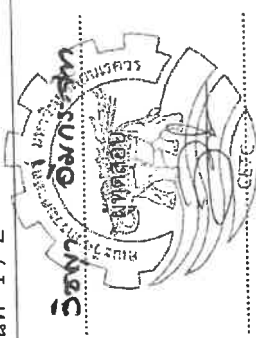
หมายเหตุ : เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
 แหล่งที่มา : เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ พ.ศ. 2563 (กรมอนามัย)

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยรัตนนคร		งานที่ 576/ 2565	
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		แผนที่ 2 / 2			
ผู้ทดสอบ บริษัท พริตทรีเพอร์มิตแอนเรียลเอสเตท จำกัด			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		<div>วิชา อภิรักษ์</div> <div></div> <div>วิชาตรวจสอบคุณภาพน้ำ</div>			
สถานที่ตั้งโครงการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร			ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำประปา					
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง ห้องอาหาร			ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ ใส					
ตัวอย่างที่ 2			วิธีการตรวจสอบ ผล					
วันที่รับตัวอย่าง 26 กันยายน 2565			ผู้ตรวจสอบ					
วันที่ทำการทดสอบ 26 - 30 กันยายน 2565			ผู้ช่วยทดสอบ		นางวิภา อัมภระจำนง			
วันที่รายงานผล 4 ตุลาคม 2565			ดัชนีคุณภาพน้ำ		-		วิธีวิเคราะห์	
ลำดับ				หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์	
1	สี (Colour)		หน่วยสี		ไม่เกิน 15	น้อยกว่า 5	Visual Comparison Method	
2	พีเอช (pH)		-		6.5-8.5	7.39	pH meter	
3	ความกระด้างรวม(Total Hardness)		mg/L CaCO ₃		ไม่เกิน 300	126	EDTA Titration method	
4	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)		MPN/100 ml		น้อยกว่า 1.1	ไม่พบ	Multiple-Tube Fermentation	
5	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)		MPN/100 ml		-	ไม่พบ	Multiple-Tube Fermentation	
6	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolve Solids)		mg/L		ไม่เกิน 500	122.6	Total TDS Dried at 103-105°C	
7	ฟลูออไรด์ (Fluoride)		mg/L		ไม่เกิน 0.7	0.122	SPANDS method	
8	คลอไรด์ (Chloride)		mg/L		ไม่เกิน 250	3.00	Mercuric Nitrate method	
9	ไนเตรต (Nitrate)		mg/L		ไม่เกิน 50	1.05	Hydrazine method	
10	แมงกานีส (Mn)		mg/L		ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	AAS	
11	ทองแดง (Cu)		mg/L		ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	AAS	
12	สังกะสี (Zn)		mg/L		ไม่เกิน 3.0	ไม่พบ	AAS	
13	เหล็ก (Fe)		mg/L		ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	AAS	
14	แคดเมียม (Cd)		mg/L		ไม่เกิน 0.003	ไม่พบ	AAS	
15	ตะกั่ว (Pb)		mg/L		ไม่เกิน 0.01	ไม่พบ	AAS	
16	โครเมียม(Cr)		mg/L		ไม่เกิน 0.05	ไม่พบ	AAS	

หมายเหตุ : เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
แหล่งที่มา : เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ พ.ศ. 2563 (กรมอนามัย)

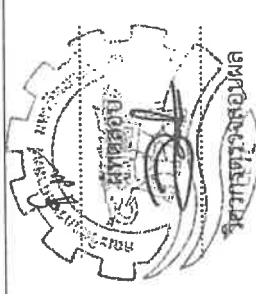
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนเรศวร		งานที่ 095/ 2566
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		แผนที่ 2 / 2		
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		<div></div>		
สถานที่ตั้งโครงการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร			ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำประปา				
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง OPD			ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ ไส้				
ตัวอย่างที่ 2			วิธีการตรวจสอบผล ดร.พรนภา สุดวงค์				
วันที่รับตัวอย่าง 19 ธันวาคม 2565			ผู้ตรวจสอบ นางวิขญา อัมมกระจำ				
วันที่ทำการทดสอบ 19-27 ธันวาคม 2565			=				
วันที่รายงานผล 28 ธันวาคม 2565			ผู้ช่วยทดสอบ		วิธีวิเคราะห์		
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ			
1	สี (Colour)	หน่วยสี	ไม่เกิน 15	น้อยกว่า 5	Visual Comparison Method		
2	พีเอช (pH)	-	6.5-8.5	7.38	pH meter		
3	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L CaCO ₃	ไม่เกิน 300	134	EDTA Titration method		
4	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100 ml	น้อยกว่า 1.1	ไม่พบ	Multiple-Tube Fermentation		
5	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100 ml	-	ไม่พบ	Multiple-Tube Fermentation		
6	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolve Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500	55.5	Total TDS Dried at 103-105°C		
7	ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/L	ไม่เกิน 0.7	ไม่พบ	SPANDS method		
8	คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	ไม่เกิน 250	3.50	Mercuric Nitrate method		
9	ไนเตรต (Nitrate)	mg/L	ไม่เกิน 50	1.36	Hydrazine method		
10	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	AAS		
11	ทองแดง (Cu)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	AAS		
12	สังกะสี (Zn)	mg/L	ไม่เกิน 3.0	ไม่พบ	AAS		
13	เหล็ก (Fe)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	AAS		
14	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ไม่เกิน 0.003	ไม่พบ	AAS		
15	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ไม่เกิน 0.01	ไม่พบ	AAS		
16	โครเมียม (Cr)	mg/L	ไม่เกิน 0.05	ไม่พบ	AAS		

หมายเหตุ : เอกสารนี้รับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
 แหล่งที่มา : เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาได้ พ.ศ. 2563 (กรมอนามัย)

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยรัตนนคร		งานที่ 095/ 2566
			รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ				แผนที่ 1 / 2
ผู้ทดสอบ บริษัท พีอีทีพีพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		<div></div> <div>วิธีการตรวจสอบผล</div>		วิธีวิเคราะห์
สถานที่ตั้งโครงการ 31/12 ถนนสหหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี			ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำประปา				
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง W5			ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ สี				
ตัวอย่างที่ 1			วิธีการตรวจสอบผล ดร.พรนภา สุตะวงศ์				
วันที่รับตัวอย่าง 19 ธันวาคม 2565			ผู้ทดสอบ นววิชญา อิมกระจำนง				
วันที่ทำการทดสอบ 19-27 ธันวาคม 2565			ผู้ช่วยทดสอบ				
วันที่รายงานผล 28 ธันวาคม 2565			ผู้ช่วยทดสอบ				
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ			
1	สี (Colour)	หน่วยสี	ไม่เกิน 15	น้อยกว่า 5	Visual Comparison Method		
2	พีเอช (pH)	-	6.5-8.5	7.47	pH meter		
3	ความกระด้างรวม (Total Hardness)	mg/L CaCO ₃	ไม่เกิน 300	112	EDTA Titration method		
4	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100 ml	น้อยกว่า 1.1	ไม่พบ	Multiple-Tube Fermentation		
5	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100 ml	-	ไม่พบ	Multiple-Tube Fermentation		
6	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolve Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500	71.5	Total TDS Dried at 103-105°C		
7	ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/L	ไม่เกิน 0.7	0.298	SPANDS method		
8	คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	ไม่เกิน 250	6.00	Mercuric Nitrate method		
9	ไนเตรต (Nitrate)	mg/L	ไม่เกิน 50	1.08	Hydrazine method		
10	แมงกานีส (Mn)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	AAS		
11	ทองแดง (Cu)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	AAS		
12	สังกะสี (Zn)	mg/L	ไม่เกิน 3.0	ไม่พบ	AAS		
13	เหล็ก (Fe)	mg/L	ไม่เกิน 0.3	ไม่พบ	AAS		
14	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ไม่เกิน 0.003	ไม่พบ	AAS		
15	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ไม่เกิน 0.01	ไม่พบ	AAS		
16	โครเมียม (Cr)	mg/L	ไม่เกิน 0.05	ไม่พบ	AAS		

หมายเหตุ : เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
แหล่งที่มา : เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2563 (กรมอนามัย)

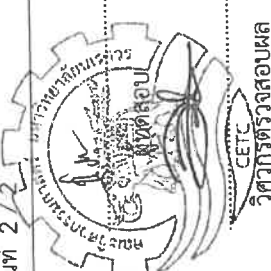
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	งานที่ 471/ 2565
			รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			แผ่นที่ 1 / 2
<div><div><div>ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด</div><div>สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง จังหวัดพิจิตร</div><div>ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง น้ำเสียก่อนบำบัด</div><div>ตัวอย่างที่ 1</div><div>วันที่รับตัวอย่าง 29 สิงหาคม 2565</div><div>วันที่ทำการทดสอบ 29 สิงหาคม – 5 กันยายน 2565</div><div>วันที่รายงานผล 5 กันยายน 2565</div></div><div><div>โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ</div><div>ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำเสีย</div><div>ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาทดสอบ ขุ่นมีตะกอน</div><div>วิธีการตรวจสอบผล ตรวจพบค่า สดสว่าง</div><div>ผู้ทดสอบ นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ</div><div>ผู้ช่วยทดสอบ =</div></div></div> <div></div>						
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์	
1	พีเอช (pH)	-	5.0-9.0	6.76	pH Meter	
2	บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	137	5 – day BOD Test	
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	201	Open Reflux method	
5	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100ml	-	160,000	Multiple-Tube Fermentation	
6	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	160,000	Multiple-Tube Fermentation	
7	ของแข็งแขวนลอย (Suspended solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	127	Total SS Dried at 103-105°C	
8	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	531	Total DS Dried at 103-105°C	
9	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable solids)	m/L	ไม่เกิน 0.5	0.10	Imhoff cone	
10	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	42.0	Soxhlet Extraction method	
11	เจดดาห์ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	10.6	Kjeldahl method	
12	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method	

หมายเหตุ เอกสารนี้รับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและระบบขนาด (กรมควบคุมมลพิษ) (ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125ง หน้า 4 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

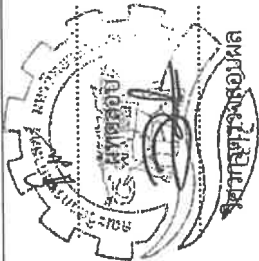
*= เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	งานที่ 471/ 2565
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			แผ่นที่ 2		
ผู้ขอทดสอบ	บริษัท พิจิตรพร้อมเพอร์ตีแอนด์เรียลเอสเตท จำกัด	โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ			
สถานที่ตั้งโครงการ	โรงพยาบาลชัยยอร์นเวชการ 31/12 ถนนสหราษฎร์ ตำบลในมือง จังหวัดพิจิตร				
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	น้ำเสียหลังบำบัด				
ตัวอย่างที่	2				
วันที่รับตัวอย่าง	29 สิงหาคม 2565				
วันที่ทำการทดสอบ	29 สิงหาคม - 5 กันยายน 2565	ผู้ทดสอบ	นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ		
วันที่รายงานผล	5 กันยายน 2565	ผู้ช่วยทดสอบ	=		
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์
1	พีเอช (pH)	-	5.0-9.0	6.61	pH Meter
2	บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	4.42	5 - day BOD Test
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	24.6	Open Reflux method
5	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100ml	-	130	Multiple-Tube Fermentation
6	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	130	Multiple-Tube Fermentation
7	ของแข็งแขวนลอย (Suspended solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	5.33	Total SS Dried at 103-105°C
8	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	229.67	Total DS Dried at 103-105°C
9	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable solids)	ml/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	Imhoff cone
10	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	2.40	Soxhlet Extraction method
11	เจดลสไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	27.4	Kjeldahl method
12	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method

หมายเหตุ เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (กรมควบคุมมลพิษ) (ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125ง หน้า4 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

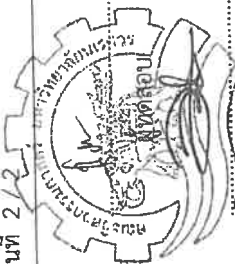
*= เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนครสวรรค์		งานที่ 471/ 2565	
			รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ				แผ่นที่ 1 / 2	
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ								
สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง จังหวัดพิจิตร								
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง น้ำเสียก่อนบำบัด								
ตัวอย่างที่ 1								
วันที่รับตัวอย่าง 29 สิงหาคม 2565								
วันที่ทำการทดสอบ 29 สิงหาคม – 5 กันยายน 2565			ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาทดสอบ ขุ่นมีตะกอน					
วันที่รายงานผล 5 กันยายน 2565			วิศวกรตรวจสอบผล ดร.พรนภา สุดะวงศ์					
			ผู้ทดสอบ		นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ			
			ผู้ช่วยทดสอบ		=			
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์			
1	พีเอช (pH)	-	5.0-9.0	6.76	pH Meter			
2	บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	137	5 – day BOD Test			
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	201	Open Reflux method			
5	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100ml	-	160,000	Multiple-Tube Fermentation			
6	ฟิเคิลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	160,000	Multiple-Tube Fermentation			
7	ของแข็งแขวนลอย (Suspended solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	127	Total SS Dried at 103-105°C			
8	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	531	Total DS Dried at 103-105°C			
9	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable solids)	ml/L	ไม่เกิน 0.5	0.10	Imhoff cone			
10	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	42.0	Soxhlet Extraction method			
11	เจดดาห์ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	10.6	Kjeldahl method			
12	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method			

หมายเหตุ เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (กรมควบคุมมลพิษ) (ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125ง หน้า 4 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548


*= เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยรัตนนคร		งานที่ 471/ 2565
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ							
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรเพอร์ฟอเมตส์เอ็นจิเนียริ่งเอสเตท จำกัด โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		<div></div> <div>วิทยาเขตวังทองหลาง จังหวัดนนทบุรี</div> <div>วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาวิศวกรรมโยธา</div> <div>คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร</div>					
สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง จังหวัดพิจิตร							
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง น้ำเสียหลังบำบัด							
ตัวอย่างที่ 2							
วันที่รับตัวอย่าง 29 สิงหาคม 2565							
วันที่ทำการทดสอบ 29 สิงหาคม – 5 กันยายน 2565		วัตถุประสงค์		ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาทดสอบ ชุมมิตะกอน		วิธีวิเคราะห์ทดสอบผล	
วันที่รายงานผล 5 กันยายน 2565		ผู้ทดสอบ ผู้ช่วยทดสอบ		ดร.พรนภา สุตะวงศ์		นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ	
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์		
1	พีเอช (pH)	-	5.0-9.0	6.61	pH Meter		
2	บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	4.42	5 – day BOD Test		
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	24.6	Open Reflux method		
5	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100ml	-	130	Multiple-Tube Fermentation		
6	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	130	Multiple-Tube Fermentation		
7	ของแข็งแขวนลอย (Suspended solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	5.33	Total SS Dried at 103-105°C		
8	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	229.67	Total DS Dried at 103-105°C		
9	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable solids)	ml/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	Imhoff cone		
10	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	2.40	Soxhlet Extraction method		
11	เจดดาห์ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	27.4	Kjeldahl method		
12	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method		

หมายเหตุ เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (กรมควบคุมมลพิษ) (ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง หน้า 4 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

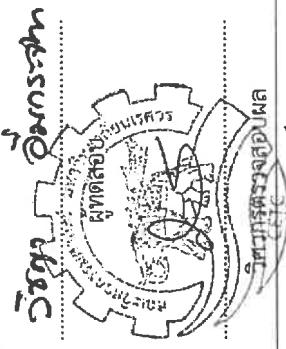
*= เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนครสวรรค์		งานที่ 585 / 2565
			รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ				แผนที่ 1 / 2
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		<div>วิธีตรวจสอบคุณภาพน้ำ</div> <div></div> <div>วิธีวิเคราะห์ผล</div>		
สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร			ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำเสียก่อนบำบัด				
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง เข้าระบบ			ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ ขุ่นมีตะกอน				
ตัวอย่างที่ 1			วิศวกรตรวจสอบผล อาจารย์วรางค์ลักษณ์ ขอนกลิ่น				
วันที่รับตัวอย่าง 26 กันยายน 2565			ผู้ทดสอบ นววิษญา อัมภระจ่าง				
วันที่ทำการทดสอบ 26 – 6 กันยายน 2565			ผู้ช่วยทดสอบ				
วันที่รายงานผล 7 ตุลาคม 2565			ผู้ช่วยทดสอบ				
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์		
1	พีเอช (pH)	-	5 – 9	7.00	pH meter		
2	บีโอดี (Biological Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	13.0	5 – day BOD Test		
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	15.6	Open Reflux method		
4	ของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	mg/L	-	212	Total TS Dried at 103-105°C		
5	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	18.0	Total SS Dried at 103-105°C		
6	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	194	Total TDS Dried at 103-105°C		
7	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable Solids)	m/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	Imhoff cone		
8	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	0.909	Soxhlet Extraction method		
9	เจดดาห์ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	16.2	Kjeldahl method		
10	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method		
11	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms) และ	MPN/100ml	-	50,000	Multiple-Tube Fermentation		
12	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	30,000	Multiple-Tube Fermentation		

หมายเหตุ : เอกสารนี้รับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (สถานพยาบาล ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

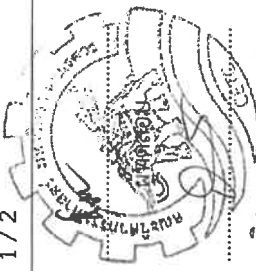
* = เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนครสวรรค์		งานที่ 585 / 2565
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ							แผนที่ 2 / 2
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง ออกระบบ ตัวอย่างที่ 2 วันที่รับตัวอย่าง 26 กันยายน 2565 วันที่ทำการทดสอบ 26 - 6 กันยายน 2565 วันที่รายงานผล 7 ตุลาคม 2565			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำเสียหลังบำบัด ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ ขุ่นมีตะกอน วัตถุประสงค์การทดสอบ ออกระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผู้ทดสอบ นางวิมล อิมกระจำ				วิชา อิมกระจำ  ผู้ทดสอบ: อิมกระจำ วิชา: อิมกระจำ
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์		
1	พีเอช (pH)	-	5 - 9	7.56	pH meter		
2	บีโอดี (Biological Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	5.30	5 - day BOD Test		
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	7.82	Open Reflux method		
4	ของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	mg/L	-	215	Total TS Dried at 103-105°C		
5	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	0.333	Total SS Dried at 103-105°C		
6	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	214.66	Total TDS Dried at 103-105°C		
7	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable Solids)	ml/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	Imhoff cone		
8	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	0.400	Soxhlet Extraction method		
9	เจดดาห์ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	9.52	Kjeldahl method		
10	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method		
11	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms) และ	MPN/100ml	-	500	Multiple-Tube Fermentation		
12	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	50	Multiple-Tube Fermentation		

หมายเหตุ : เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (สถานพยาบาล ขนาด ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 29 ธันวาคม 2548

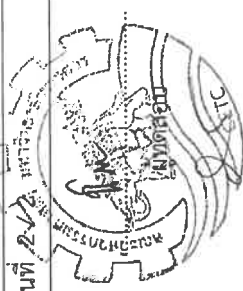
* = เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ					งานที่ 023/ 2566	
					แผ่นที่ 1 / 2	
<p>ผู้ทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง จังหวัดพิจิตร</p> <p>ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง น้ำเสียก่อนบำบัด</p> <p>ตัวอย่างที่ 1</p> <p>วันที่รับตัวอย่าง 31 ตุลาคม 2565 -</p> <p>วันที่ทำการทดสอบ 31 ตุลาคม - 7 พฤศจิกายน 2565</p> <p>วันที่รายงานผล 7 พฤศจิกายน 2565</p>			<p>โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ</p> <p>ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำเสีย</p> <p>ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาทดสอบ ขุ่นมีตะกอน</p> <p>วิศวกรตรวจสอบผล อาจารย์วรวิมลลักษณ์ ช่อนกลิ่น</p> <p>ผู้ทดสอบ นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ</p> <p>ผู้ช่วยทดสอบ</p>		 <p>วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต</p>	
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์	
1	พีเอช (pH)	-	5.0-9.0	6.69	pH Meter	
2	บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	23.3	5 - day BOD Test	
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	84.2	Open Reflux method	
5	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100ml	-	9,000	Multiple-Tube Fermentation	
6	ฟิคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	9,000	Multiple-Tube Fermentation	
7	ของแข็งแขวนลอย (Suspended solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	21.0	Total SS Dried at 103-105°C	
8	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	207	Total DS Dried at 103-105°C	
9	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable solids)	ml/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	Imhoff cone	
10	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	8.80	Soxhlet Extraction method	
11	เจดดาห์ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	16.8	Kjeldahl method	
12	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method	

หมายเหตุ เอกสารนี้รับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (กรมควบคุมมลพิษ) (ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง หน้า 4 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

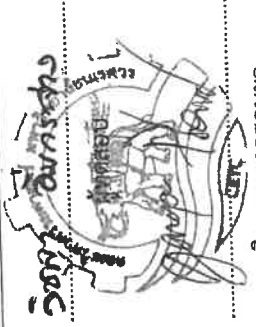
* = เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา		คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนครสวรรค์		งานที่ 023/ 2566
		รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ				แผ่นที่ 2-12 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พีจิตรหรือเพอร์ดีแอนด์เรียลเอสเตท จำกัด โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ						 วิศวกรรมตรวจสอบผล
สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง จังหวัดพิจิตร						
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง น้ำเสียหลังบำบัด						
ตัวอย่างที่ 2						
วันที่รับตัวอย่าง 31 ตุลาคม 2565 -						
วันที่ทำการทดสอบ 31 ตุลาคม – 7 พฤศจิกายน 2565						
วันที่รายงานผล 7 พฤศจิกายน 2565						
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์	
1	พีเอช (pH)	-	5.0-9.0	7.41	pH Meter	
2	บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	5.43	5 – day BOD Test	
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	9.36	Open Reflux method	
5	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms)	MPN/100ml	-	2,400	Multiple-Tube Fermentation	
6	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	130	Multiple-Tube Fermentation	
7	ของแข็งแขวนลอย (Suspended solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	3.00	Total SS Dried at 103-105°C	
8	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	213	Total DS Dried at 103-105°C	
9	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable solids)	ml/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	Imhoff cone	
10	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	0.75	Soxhlet Extraction method	
11	เจดราลทีไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	8.96	Kjeldahl method	
12	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method	

หมายเหตุ เอกสารนี้รับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (กรมควบคุมมลพิษ) (ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบาง ขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125ง หน้า 4 ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

*= เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ


ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนเรศวร		งานที่ 069 / 2566
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ							แผ่นที่ 1 / 2
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ				วิธีตรวจสอบผล
สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร							
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง เข้าระบบ							
ตัวอย่างที่ 1							
วันที่รับตัวอย่าง 28 พฤศจิกายน 2565							
วันที่ทำการทดสอบ 28 พฤศจิกายน - 8 ธันวาคม 2565			ผู้ช่วยตรวจสอบ				วิธีวิเคราะห์
วันที่รายงานผล 9 ธันวาคม 2565			ผู้ช่วยทดสอบ				
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ		ค่าที่ทดสอบ		
1	พีเอช (pH)	-	5 - 9		7.07	pH meter	
2	บีโอดี (Biological Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20		26.0	5 - day BOD Test	
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-		93.3	Open Reflux method	
4	ของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	mg/L	-		248	Total TS Dried at 103-105°C	
5	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	ไม่เกิน 30		24.9	Total SS Dried at 103-105°C	
6	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*		223.1	Total TDS Dried at 103-105°C	
7	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable Solids)	mL/L	ไม่เกิน 0.5		ไม่พบ	Imhoff cone	
8	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20		52.0	Soxhlet Extraction method	
9	เจดาคัลไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35		22.4	Kjeldahl method	
10	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0		ไม่พบ	Iodometric method	
11	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms) และ	MPN/100ml	-		1,600,000	Multiple-Tube Fermentation	
12	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-		50,000	Multiple-Tube Fermentation	

หมายเหตุ : เอกสารนี้รับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (สถานพยาบาล ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

* = เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ


ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนเรศวร		งานที่ 069 / 2566
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		แผนที่ 2 / 2		
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรเพอร์ฟอรั่มทีแอนด์อีเอสเตท จำกัด			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ		<div></div>		วิธีวิเคราะห์
สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร							
ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง ออกแบบ			ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำเสียหลังบำบัด				
ตัวอย่างที่ 2			ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ ขุ่นมีตะกอน				
วันที่รับตัวอย่าง			วัตถุประสงค์การตรวจสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนพล เพ็ญรัตน์				
วันที่ทำการทดสอบ			ผู้ทดสอบ		นางวิชญา อิมกระจำนง		
วันที่รายงานผล			ผู้ช่วยทดสอบ		=		วิศวกรตรวจสอบผล
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ		ค่าที่ทดสอบ		
1	พีเอช (pH)	-	5 - 9		7.59		pH meter
2	บีโอดี (Biological Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20		2.50		5 - day BOD Test
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-		33.6		Open Reflux method
4	ของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	mg/L	-		203		Total TS Dried at 103-105°C
5	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	ไม่เกิน 30		6.40		Total SS Dried at 103-105°C
6	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*		196.6		Total TDS Dried at 103-105°C
7	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable Solids)	mg/L	ไม่เกิน 0.5		ไม่พบ		Imhoff cone
8	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20		3.60		Soxhlet Extraction method
9	เจดาคัลไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35		20.7		Kjeldahl method
10	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0		ไม่พบ		Iodometric method
11	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms) และ	MPN/100ml	-		16,000		Multiple-Tube Fermentation
12	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-		230		Multiple-Tube Fermentation

หมายเหตุ : เอกสารนี้รับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
 แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (สถานพยาบาล ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
 * = เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยนเรศวร		งานที่ 094 / 2566
			รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ				แผนที่ 2 / 2
<div>ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยภูมิเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง ออกระบบ ตัวอย่างที่ 2 วันที่รับตัวอย่าง 19 ธันวาคม 2565 วันที่ทำการทดสอบ 19-27 ธันวาคม 2565 วันที่รายงานผล 28 ธันวาคม 2565</div>							
<div>โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำเสียหลังบำบัด ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ ขุ่นมีตะกอน วิศวกรตรวจสอบผล ดร.พริมา สัตยวงศ์ ผู้ทดสอบ นางวิชญา อิมกระจำนง ผู้ช่วยทดสอบ =</div>							
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ	วิธีวิเคราะห์		
1	พีเอช (pH)	-	5 - 9	7.37	pH meter		
2	บีโอดี (Biological Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	3.25	5 - day BOD Test		
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	37.9	Open Reflux method		
4	ของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	mg/L	-	85.0	Total TS Dried at 103-105°C		
5	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	0.286	Total SS Dried at 103-105°C		
6	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	84.7	Total TDS Dried at 103-105°C		
7	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable Solids)	mL/L	ไม่เกิน 0.5	ไม่พบ	Imhoff cone		
8	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	ไม่พบ	Soxhlet Extraction method		
9	เจดาคีไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	4.48	Kjeldahl method		
10	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ	Iodometric method		
11	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms) และ	MPN/100ml	-	50	Multiple-Tube Fermentation		
12	ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	23	Multiple-Tube Fermentation		

หมายเหตุ : เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (สถานพยาบาล ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

* = เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา			คณะวิศวกรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยรัตนนคร		งานที่ 094 / 2566
รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ							แผ่นที่ 1 / 2
ผู้ขอทดสอบ บริษัท พิจิตรพร็อพเพอร์ตี้แอนด์เรียลเอสเตท จำกัด สถานที่ตั้งโครงการ โรงพยาบาลชัยอรุณเวชการ 31/12 ถนนสระหลวง ตำบลโนนเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง เข้าระบบ ตัวอย่างที่ 1 วันที่รับตัวอย่าง 19 ธันวาคม 2565 วันที่ทำการทดสอบ 19-27 ธันวาคม 2565 วันที่รายงานผล 28 ธันวาคม 2565			โครงการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ชนิดของน้ำที่ทดสอบ น้ำเสียก่อนบำบัด ลักษณะของน้ำที่นำมาทดสอบ ขุ่นมีตะกอน วิศวกรตรวจสอบผล ดร.พรนภา สุตะวงศ์ ผู้ทดสอบ นางสาววิชญา อัมภระจ่าง ผู้ช่วยทดสอบ =				วิธีวิเคราะห์
ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ค่าที่ทดสอบ			
1	พีเอช (pH)	-	5 - 9	7.09			
2	บีโอดี (Biological Oxygen Demand)	mg/L	ไม่เกิน 20	37.0			
3	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	-	148			
4	ของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	mg/L	-	150			
5	ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/L	ไม่เกิน 30	17.7			
6	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	ไม่เกิน 500*	132.3			
7	ของแข็งตกตะกอนได้ (Settleable Solids)	ml/L	ไม่เกิน 0.5	1.00			
8	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	mg/L	ไม่เกิน 20	15.4			
9	เจดาคัลไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	ไม่เกิน 35	16.2			
10	ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	ไม่เกิน 1.0	ไม่พบ			
11	โคลิฟอร์มรวม (Total Coliforms) และ	MPN/100ml	-	160,000			
12	ฟิโคลิฟอร์ม (Fecal Coliforms)	MPN/100ml	-	90,000			

หมายเหตุ : เอกสารรับรองเฉพาะน้ำตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

แหล่งที่มาของข้อมูล : มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (สถานพยาบาล ขนาด ก) ตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาฉบับทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

* = เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ที่ มท ๐๔๔๓.๓/๒๖๘๘



กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
ถนนนครราชสีมา ๓๐๓๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ได้ พ.ศ. ๒๕๕๓

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด ทุกจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ จำนวน ๓ ชุด

คำกรมอนามัย ได้ออกประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ มาเพื่อให้หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นใช้เป็นแนวทางในการออกข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำประปา สำหรับการผลิตน้ำประปาที่สะอาดปลอดภัย ในการบริการประชาชนของท้องถิ่น

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น พิจารณาแล้ว เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำประปาเป็นพื้นฐาน ซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีพที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาในการผลิตน้ำและบริกการน้ำที่สะอาดปลอดภัย อันเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ประชาชน จึงขอความร่วมมือจังหวัดแจ้งประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ได้ พ.ศ. ๒๕๕๓ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบและพิจารณาใช้เป็นแนวทางในการออกข้อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา สำหรับการผลิตน้ำประปาที่สะอาดปลอดภัยและสามารถบริโภคได้ ตามศักยภาพและความพร้อมในการดำเนินการให้เหมาะสมแต่ละพื้นที่นั้นๆ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวีระวัฒน์ ชื่นวารี)

รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

สำนักส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วม
ส่วนส่งเสริมการจัดการด้านสาธารณสุขและสวัสดิการสังคม
โทรศัพท์โทรสาร ๐-๒๒๔๓-๔๐๐๐ ต่อ ๔๑๒๒-๓

“ดำรงธรรมน้ำไทยใสสะอาด”



ประกาศกรมอนามัย

เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาที่ได้

กรมอนามัย เห็นควรปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพน้ำประปา พ.ศ. ๒๕๔๓ ที่ยึดถือเป็นเกณฑ์รับรองคุณภาพน้ำประปาที่ได้ เพื่อสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัยที่ต้องการให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงกำหนดเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาขึ้นเพื่อรับรองเป็นน้ำประปาที่ได้โดยต้องมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่าข้อกำหนดดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1

1 คุณภาพน้ำทางกายภาพ

- ความเป็นกรด - ด่าง (pH) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 6.5 - 8.5
- ความขุ่น (Turbidity) ต้องมีค่าไม่เกิน 5 เอ็นทียู
- สี (Colour) ต้องมีค่าไม่เกิน 15 หน่วย แพททินัม-โกบอลด์

2 คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป

- สารละลายทั้งหมดที่เกิดจากการระเหย (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร
- ความกระด้าง (Hardness) ต้องมีค่าไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร
- ซัลเฟต (SO_4) ต้องมีค่าไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลิตร
- คลอไรด์ (Cl^-) ต้องมีค่าไม่เกิน 250 มิลลิกรัม/ลิตร
- ไนเตรท (NO_3 as NO_3^-) ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร
- ฟลูออไรด์ (F^-) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร

3 คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป

- เหล็ก (Fe) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร
- แมงกานีส (Mn) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร
- ทองแดง (Cu) ต้องมีค่าไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร
- สังกะสี (Zn) ต้องมีค่าไม่เกิน 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร

4 คุณภาพน้ำทางโลหะหนักที่เป็นพิษ

- ตะกั่ว (Pb) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร
- โครเมียม (Cr) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลิตร
- แคดเมียม (Cd) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร

- สารหนู (As) ต้องมีค่า ไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัม/ลิตร
- ปะอท (Hg) ต้องมีค่าไม่เกิน 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร

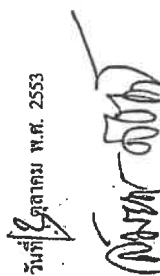
5 คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย

- แบคทีเรียประเภท โคลิฟอร์ม (Coliform bacteria) ต้องตรวจ ไม่พบในตัวอย่าง 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- แบคทีเรียที่เรียกว่าฟีลล์ โคลิฟอร์ม (Faecal coliform bacteria) ต้องตรวจ ไม่พบในตัวอย่าง 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

หมวดที่ 2

การตรวจวิเคราะห์ วิธีการเก็บและรักษาดูตัวอย่างคุณภาพน้ำประปา ตามหมวด 1 จะต้องเป็นไปตามวิธีการ หนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 21st 2005 APHA AWWA WEF.

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. 2553



(นายสมยศ ศิริรัมย์)
อธิบดีกรมอนามัย

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาตามได้ พ.ศ. 2553

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	เกณฑ์ที่กำหนด
คุณภาพน้ำทางกายภาพ		
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)		อยู่ระหว่าง 6.5-8.5
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นซียู	ไม่เกิน 5
สี (Colour)	แพลททินัม-โคบอลต์	ไม่เกิน 15
คุณภาพน้ำทางเคมีทั่วไป		
สารละลายทั้งหมดที่เดือดจากการระเหย (TDS)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1,000
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 500
ซัลเฟต (SO_4^{2-})	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 250
คลอไรด์ (Cl^-)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 250
ไนเตรท (NO_3^- as NO_3^-)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 50
ฟลูออไรด์ (F)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.7
คุณภาพน้ำทางโลหะหนักทั่วไป		
เหล็ก (Fe)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.5
แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.3
ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 1.0
สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 3.0
คุณภาพน้ำทางโลหะหนักบางชนิด		
ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.01
โครเมียม (Cr)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.05
แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.003
สารหนู (As)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (Hg)	มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่เกิน 0.001
คุณภาพน้ำทางแบคทีเรีย		
แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม (Coliform bacteria)	เอ็มพีเอ็ม/100 มิลลิลิตร	ต้องตรวจ ไม่พบ
แบคทีเรียประเภทฟีลล์ โคลิฟอร์ม (Faecal coliform bacteria)	เอ็มพีเอ็ม/100 มิลลิลิตร	ต้องตรวจ ไม่พบ

- หมายเหตุ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Free Chlorine) กำหนดให้เหลือ
ปลายเส้นท่อ 0.3 – 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ใช้ในระบบการจ่ายน้ำประปา
2. วิธีตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีการในหนังสือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition 21st 2005 APHA AWWA WEF.
3. ประกาศกรมอนามัย (13 ตุลาคม 2553)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาคำมาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แผนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขบทบัญญัติให้ออคล้อ้งกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๑๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีที่ระบายน้ำทิ้งเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

- (๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๑) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการเพลา

(๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

(๑) อาคารประเภท ก.

(๒) อาคารประเภท ข.

(๓) อาคารประเภท ค.

(๔) อาคารประเภท ง.

(๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่จำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่สำหรับคนทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่ทั้งหมดกับทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กิจตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

- (๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙
- (๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๔) ชัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ชัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานความคุ้มครองระบบน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน คัดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าชัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๔) การตรวจสอบค่าน้ำและเงินให้กู้ยืมโดยผู้กระทำได้ใช้วิธีการที่ด้วยกลายแต่แยกหา
ค่าหักของน้ำและเงิน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำได้โดยใช้วิธีการเจลด้าห์ล (Kjeldahl)

ข้อ ๕ การคิดคำนวณพื้นที่ไร้อยู่ จำนวนเอาและจำนวนห้องอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

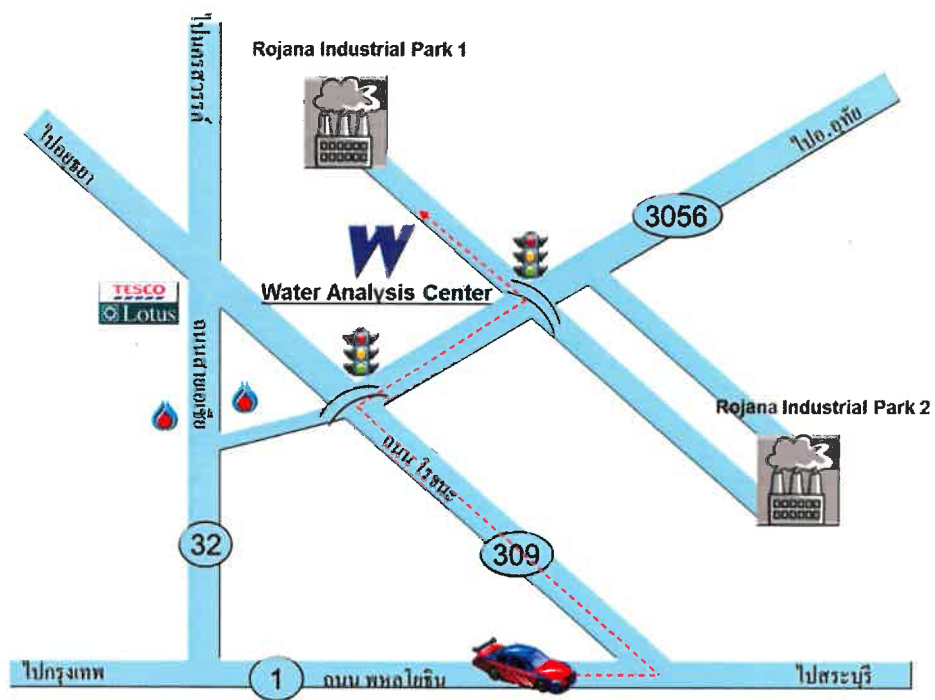
ข้อ ๑๖ วิธีการตัวอย่งน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่ คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๘ ประการนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ คิยะไพรัช

รู้มันดีกว่าการกระหรงพรพากรรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

1/94 หมู่ที่ 5 ต.คานหาม อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา 13210

โทรศัพท์ 035-800593, 081-9917119 โทรสาร 035-800594

Email : wac@wacthai.com Website : www.wacthai.com